

UMA GRANDE LAVOURA DE SERPA NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX

A CULTURA DOS CEREAIS E DOS LEGUMES

MARIANO FEIO

1) *A PERSONALIDADE E OS DOCUMENTOS DE J. M. PARREIRA CORTEZ*

Estes aspectos foram tratados numa obra excelente, pela compreensão da pessoa e da empresa, pela vasta informação que faculta, seleccionada criteriosamente, e pelos textos de P. Cortez que reproduz (1); aconselha-se vivamente a sua leitura. Apenas para os leitores que não a tenham presente, faz-se aqui breve apresentação dos traços marcantes de P. Cortez e dos documentos que deixou.

João Maria Parreira Cortez era natural de Serpa e viveu de 1832 a 1889; exerceu a actividade de lavrador no concelho de Serpa de 1866 até à morte. Pertencia a uma das mais importantes famílias de lavradores proprietários da região e tinha origem nobre pelo lado da mãe e de gente culta pelo lado do pai.

Os vinte livros manuscritos de memórias que deixou, não para publicar, apenas para informar os filhos, impõem-no como pessoa de excepcionais qualidades: conhecedor da agricultura do tempo, espírito curioso, excelente empresário, progressivo e empreendedor, mas sempre atento aos aspectos económicos, é para nós, acima de tudo, um homem inteligente, com a paixão de registar e analisar o que se passava na sua lavoura, e também na vida particular, e uma capacidade, como raro se

(1) ANA CARDOSO DE MATOS, CONCEIÇÃO ANDRADE MARTINS e LURDES BETENCOURT: *Senhores da Terra. Diário de um agricultor alentejano (1832-1889)*. Imprensa Nacional, Lisboa, 1982. Agradeço às autoras, em especial a C.A. Martins, o grande apoio que me concederam, através de muitas indicações e pondo à minha disposição a colecção das fotocópias dos Pandemónios.

encontra, de descrever de maneira minuciosa e exacta, mas sóbria. Vejam-se algumas descrições excepcionais pela informação que facultam, como as dos balneários públicos de Madrid e de Paris (transcritas S.T. (2), p. 311 e segs.) e das suas dificuldades com a comida espanhola, consequência da “má boca” dos alentejanos, que o fez passar fome seis dias em Madrid, mas o preparou para aceitar melhor a cozinha francesa.

Como empresário, soube arriscar na compra, com dinheiro a crédito, de um importante lote de propriedades e investiu acertadamente em arroteamentos, aumentos de gados, etc.; permanecia nas herdades na ocasião dos trabalhos agrícolas importantes e, quando estava em Lisboa, enviava instruções por escrito ao empregado de escritório, aos feitores, etc.; a sua gestão foi um êxito.

Amigo das novidades, comprou reprodutores para melhorar raças, tinha ceifeiras que parece não usar e foi dos primeiros a adquirir uma debulhadora a vapor, mas não se deixa ofuscar pelo entusiasmo: quando, passados alguns anos, o maquinista adoece, faz o trabalho à maneira antiga (a gado) e reconhece que ganha dinheiro, pois o consumo de lenha e de azeite era muito elevado e a mão-de-obra abundante e barata (S.T., p. 282). Note-se, todavia, que não chegou a usar adubos fosfatados, experimentados em escala agrícola perto de Beja por Miguel Fernandes com tanto êxito em 1884 (a última sementeira de P. Cortez foi de 1888).

A orientação do espírito de P. Cortez é mais de economista do que de agricultor: apura números, regista, compara resultados, mas não os interpreta, relacionando-os com as técnicas ou as circunstâncias. Não se encontram comparações entre as produções das terras estrumadas e não estrumadas, das searas de alqueive e de restolho, das searas em terras arroteadas de novo ou em cultura há muito tempo, tudo modalidades de grande importância, em especial naquele tempo em que não se usavam adubos. Também há poucas referências aos grandes acidentes das searas de então (os ataques de alforra e os ventos muito quentes e secos do levante), mas há referências frequentes às chuvas e às secas. Faltam indicações quanto à eficiência do trabalho das máquinas e eventuais dificuldades.

(2) Abreviatura de Senhores da Terra por que passamos a citar esta obra.

Os livros de memórias são anuais e P. Cortez deu-lhes o nome de Pandemónios, muito ajustado à multiplicidade de assuntos que contêm nas suas mais de 2000 páginas. Começam por ser listas minuciosas de receitas e despesas que facultam uma aproximação de “contabilidade global” da lavoura, hoje tão em moda, embora se incluam também despesas pessoais, fáceis de destrinçar, e um produto agrícola qualquer seja escriturado na data da venda, que pode não ser no ano da produção. Os Pandemónios (que passaremos a abreviar por Pd.) dos anos de 1867-68, 1868-69 e 1869-70 constam apenas destas listas de despesas e receitas e de inventários muito resumidos dos gados e cereais existentes. Com o correr do tempo as contas vão-se aperfeiçoando e desenvolvendo e, em especial na década de 80, aparecem apuramentos sectoriais, das receitas e despesas das diferentes qualidades de gado, do olival, da vinha, do lagar de azeite, da adega e também de algumas operações agrícolas, como as mondas e as ceifas. Quanto à exploração cerealífera, P. Cortez apresenta nos últimos anos esboços de contas de cultura, com pequena discriminação e expressas apenas a dinheiro, que, apesar do relativo pouco interesse, se apresentam adiante.

Mas os Pd. contêm mais e de grande valor: os apanhados exactos das quantidades semeadas e colhidas, ano a ano e por grupos de herdades; estes apanhados, a que nos referiremos adiante, constituem a base do presente trabalho. Descrições do correr do tempo e dos reflexos na agricultura, infelizmente apenas qualitativas, dão indicações de interesse limitado. Listas dos trabalhadores permanentes e dos pagamentos feitos e algumas referências a problemas laborais. Inventários dos bens móveis e imóveis e quadros estatísticos dos valores globais das receitas e despesas, por quinquénio e decénio. O estado da dívida ao banqueiro de Lisboa que o financiou e se tornou um amigo. A evolução económica da lavoura, em especial a apreciação dos resultados das diferentes herdades (S.T., p. 304-307). Muitas informações da vida pessoal e familiar. No fim dos Pd. aparecem ainda resumos da correspondência importante.

2) OBJECTIVOS DESTE ESTUDO

Os aspectos económicos gerais, os sociais, os pessoais e familiares e muitos outros que se colhem na rica informação dos Pd. já foram estudados com profundidade e competência no trabalho de MATOS, MARTINS e BETTENCOURT a que nos referimos. Os objectivos do presente estudo

são limitados: tentar apurar, quanto possível quantitativamente, qual era a utilização da terra nesta grande lavoura alentejana, de resto muito significativa, pois compreendia grande extensão de “terra de barro”, a mais produtiva do Alentejo, no grupo da Lobata, terras boas, médias e ruins nos grupos do Canhoto e das Tojosas, e terras muito ruins, impróprias para a agricultura, no Monte do Lobo; a herdade dos Grous, situada longe (concelho de Beja) era mal explorada e estava na maior parte coberta de mato.

A agricultura do Alentejo, então como hoje, era dominada pela cultura dos cereais de Inverno: 1) alqueivava-se num ano, alqueive em parte revestido de legumes de Primavera (grãos e chicharos), 2) semeava-se trigo no ano seguinte, também alguma cevada; 3) no terceiro ano, na mesma terra, agora “restolho de trigo”, semeava-se cevada, favas e algum trigo na terra melhor, aveia noutras partes e nas piores talvez não se semeasse nada e a terra ficava de pousio, “em descanso” por um número variável de anos no “barro” talvez um ou nenhum, nas “terras galegas” às vezes muitos, até se reconstituir, pelo mato da charneca, a fertilidade que não se podia ajudar com adubos. Este esquema geral para o Alentejo também se verificaria nesta região? Que parte da área total se semeava com cada uma das culturas? Qual a intensidade do sistema agrícola e qual a rotação que se praticava? São estas as principais questões que se procuram elucidar. Na exploração havia ainda olivais e montados de azinho, uma vinha pequena e hortas sem significado. Os primeiros e parte dos segundos entravam na rotação dos cereais. Algumas terras estavam de charneca e não eram semeadas até serem arroteadas, trabalho que tinha de se fazer “a braço” e era muito dispendioso.

A lavoura tinha ainda gados (principalmente ovinos e porcos, mas também manadas de vacas e de éguas) e para eles ficava a terra restante, que não era semeada no ano; portanto, para compreender a exploração pecuária faz falta conhecer a ocupação agrícola. E para compreender esta, convém elucidar actividades complementares, como as estrumações e limpezas.

Para um concelho vizinho, o de Beja, com características semelhantes ao de Serpa, e para a mesma época, existe excelente estudo executado sob a direcção de G.A. PERY, (1883). Este valioso trabalho não tira interesse a um apuramento em Serpa, pois os métodos seguidos são diferentes: PERY trabalhou por inquérito, método que dá sempre lugar a

erros e incertezas, mas mediu áreas por métodos topográficos, embora sem grande rigor, em vista da escala de 1:50.000; os Pd., pelo contrário, fornecem números exactos quanto às quantidades semeadas e colhidas, mas não conhecem áreas. Estas têm de se estimar através das densidades de sementeira, cuja principal e preciosa fonte para o tempo são exactamente os trabalhos de PERV, não só para o concelho de Beja, mas também para outros. Os métodos, em lugar de se concorrerem, creio que se completam; oxalá os resultados não se oponham.

Para além do aproveitamento feito nas publicações das autoras de Senhores da Terra e no presente trabalho, os Pd. fornecem materiais para estudar muitos outros assuntos, como a exploração pecuária, o olival, a vinha, as remunerações do trabalho, parte destas a dinheiro e parte em géneros (comedias, searas, pegulhais) e certamente outros.

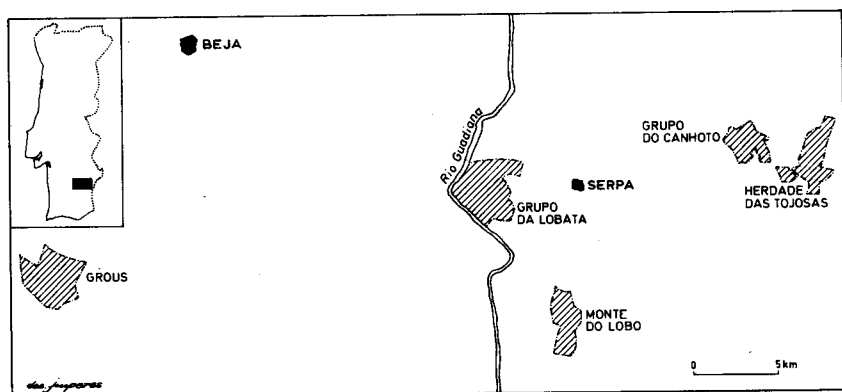


Figura 1 — Localização das propriedades de J. M. Parreira Cortez.

3) AS PROPRIEDADES

A casa agrícola de P. Cortez era constituída pelas propriedades que se enumeram a seguir (fig. 1) e que foram, como se vai ver, sucessivamente à sua posse (S.T., p. 37-47).

Por morte de sua mãe em 1866 (o pai tinha morrido em 1845), procedeu-se a partilhas, tendo cabido a P. Cortez as seguintes propriedades:

1) A Lobata, com cerca de 335 ha. Foi a base da fortuna do pai e virá a ser a da sua, pois é quase toda de boa terra de barro. Fica cerca de 4 km ao poente de Serpa, junto do Guadiana.

2) O Canhoto, com cerca de 205 ha, como mede na carta agrícola de 1892. Fica cerca de 10 km ao leste de Serpa. Terras de qualidade média. Esta propriedade era metade dele, metade da tia Izabel, mas era explorada por P. Cortez de sociedade com a tia; no Pd. 12.º (folhas do fim), vê-se que metade era do Marciano, herdeiro da tia Izabel. Desconheço se a chegou a comprar.

3) A herdade dos Grous, com 832 ha, situada no concelho de Beja, cerca de 20 km ao sul desta cidade. P. Cortez herdou só metade; a propriedade tinha sido dividida pelo jogo das partilhas familiares e a outra metade pertencia então a um primo. P. Cortez tratou logo de adquirir esta metade, para o que contraiu um empréstimo.

Ainda no ano de 1867 herdou, por morte de dois tios, as seguintes propriedades, todas anexas ao Canhoto:

- 4) Montalto, com cerca de 120 ha.
- 5) Graciosa, com cerca de 80 ha.
- 6) Figueira, com cerca de 75 ha.
- 7) Duas partes de Águas Alvas.

As áreas indicadas para o grupo do Canhoto foram medidas na carta agrícola de 1892 na escala de 1:50.000; nesta escala e com levantamentos topográficos certamente pouco rigorosos, não se pode esperar exactidão. As propriedades confinavam na maior parte e, nestas condições, sendo do mesmo dono, as “estremas” deixam de ter utilidade e têm tendência a obliterar-se. As propriedades são, todavia, hoje ainda bem conhecidas e constam do Cadastro Geométrico da Repartição de Finanças. As áreas actuais das propriedades tomadas uma a uma não correspondem às áreas antigas, mas agrupando o Canhoto com o Montalto e a Graciosa com a Figueira há uma correspondência satisfatória; julga-se por isso que tenha havido deslocções das extremas, mas os valores dos grupos parecem aceitáveis, por isso os utilizaremos.

O caso das Águas Alvas é diferente, porque a propriedade não está marcada na carta agrícola de 1892, só se dispõe da área actual. Mas esta propriedade não era toda de Parreira Cortez e, certamente por isso, andou sempre arrendada, só entrando para a lavoura de conta própria no último ano. Verdaderamente não fez parte da casa de lavoura de P. Cortez e se se apresentam aqui as características desta propriedade é apenas pelo desejo de informar de maneira tão completa quanto possível.

Em 1868, adquiriu três propriedades da casa do Conde de Óbidos e Sabugal, anexas à Lobata, para o que teve de contrair um grande empréstimo, ao juro de 7%, que só veio a liquidar em 1885 (S.T., p. 291, 296), quase vinte anos depois. Ficam todas na zona do barro, anexas à

Lobata, mas as duas primeiras compreendem muitas terras declivosas das barreiras do Guadiana. São:

8) Amendoeira.

9) Quinta de D. Luís.

10) Repoila com cerca de 156 ha.

As duas primeiras têm estado juntas há muito tempo — antes de P. Cortez — e hoje não se separam no Cadastro; em conjunto medem 510 ha, valor que se considera nos quadros. Pela carta agrícola de 1882-90, a Amendoeira tinha 190 ha e a Quinta de D. Luís 305 ha, valores cuja soma é muito próxima do valor cadastral actual.

A Repoila mede no Cadastro actual 205 ha, mas na carta agrícola de 1882-90 tinha apenas 156 ha. Há memória de modificações, com desanexações e aumentos. Resolve adoptar-se o último valor por mais próximo no tempo.

Finalmente em 1881, P. Cortez herda, por morte do irmão Jerónimo, mais as seguintes propriedades:

11) Tojosas, incluindo Lagares, com 730 ha, situada próxima do Canhoto. Quando a recebeu estava em grande parte coberta de mato.

12) Monte do Lobo, com 439 ha, situada ao sul de Serpa, em solos de xisto, de muito má qualidade (quase todos esqueléticos).

Para apreciar a utilização agrícola é fundamental conhecer, além das localizações, as áreas e a classificação dos solos. Felizmente isto é possível e por duas vias independentes que se completam:

1.º a carta agrícola de PERV: folha 191, Serpa, levantada de 1883 a 1890; folha 192, Aldeia Nova de S. Bento, levantada em 1892; e a estatística agrícola de Beja de 1883, esta só para a herdade dos Grous. Estas cartas assinalam os limites das propriedades; só falta a de Águas Alvas e parte da herdade das Tojosas que está noutros nomes.

2.º Pelo Cadastro actual. Houve muitas modificações, mas praticamente reconstituem-se todas ou quase todas. Algumas delas estão registadas no próprio Cadastro, mas João Maria Parreira Palma Cano, descendente e herdeiro de P. Cortez, hoje ainda proprietário do grupo da Lobata, conhece o que se passou com as herdades, quase todas na família até há pouco tempo. O Monte do Lobo foi vendido há pouco; hoje está dividido em duas propriedades facilmente identificáveis. Os Grous foram vendidos há mais tempo. A Lobata é hoje muito mais pequena, mas conhecem-se as parcelas que saíram e a área delas. As Tojosas foram também reconstituídas perante os mapas cadastrais e pelo conhecimento do destino das parcelas. Nesta pesquisa devo uma grande ajuda ao Sr. Parreira Cano, que me mostrou todas as propriedades no campo, discutiui as qualidades de terra e me deu demorado apoio na repartição de Finanças, e ao chefe desta repartição, sr. José Aires, que mostrou uma boa vontade inextinguível e muito conhecimento.

Identificadas no Cadastro as propriedades e verificando-se uma certa concordância entre as áreas desta documentação e as da carta agrícola, adoptaram-se as áreas do Cadastro, como se disse atrás, corrigidas, pois são rigorosas, enquanto as da carta agrícola constituem apenas aproximações. São portanto estas áreas do Cadastro que dão as áreas totais das várias herdades nos Quadros I a III. A maior dúvida surgiu com a Repoila e referiu-se atrás. O caso das Tojosas é diferente: os solos são na maior parte de má qualidade, mas as produções bastante altas, de modo que convinha examinar o assunto com cautela.

QUADRO I

As propriedades. Classificação cadastral
Em hectares.

	Hortas pomares	Culturas arvenses					Olival		Azinhal		Ribeiras, construç.	TOTAL
		1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	3. ^a	4. ^a	3. ^a	4. ^a		
Grupo da Lobata												
Lobata	1	-	213	30	48	-	38	-	5	-	-	335
Amendoeira e Q. ^{ta} D. Luís	5,8	-	137	81	54	45	9	55	88	35	0,2	510
Repoila	1	-	19	21	69	-	13	-	33	-	-	156
Total do grupo da Lobata	7,8	-	369	132	171	45	60	55	126	35	0,2	1001
Grupo do Canhoto												
Canhoto e Montalto	-	-	-	202	-	-	-	26	72	-	-	300
Graciosa e Figueira	-	-	-	33	38	-	-	-	79	-	-	150
Total grupo do Canhoto				235	38			26	151			450
Tojosas (incl. Lagares)	-	2	82	79	82	94	-	-	390	-	1	730
Monte do Lobo	-	-	-	-	-	263	-	-	171	-	5	439
Herdade dos Grous	-	167	5	478	-	-	-	-	182	-	-	832
Águas Alvas	-	-	-	-	66	-	-	22	-	-	-	88

A herdade das Tojosas era constituída pelas Tojosas e por parte do vasto baldio de Lagares que tinha sido dividido e onde P. Cortez herdou de seu irmão 124 "sortes" (S.T. p. 40). Só as Tojosas próprias estão marcadas na carta agrícola, com a área de cerca de 340 ha. As sortes do baldio dos Lagares foram de 20 alqueires de sementeira (3), ou sejam cerca de 3,3 ha, de modo que as 124 sortes fazem 372 ha e o total 749 ha. No exame cuidado a que se procedeu na Repartição de Finanças, com a ajuda do Sr. Parreira Cano, julgou-se reconhecer parcelas até ao total de 730 ha, valor que se considera nos quadros. O inventário por morte de P. Cortez em 1889 poderá esclarecer o assunto de maneira definitiva, se vier a ser encontrado.

(3) Arquivo Histórico de Serpa, documento A/2E8, de 1837, escrituras de aforamento do baldio de Lagares.

A classificação cadastral que constitui o Quadro I foi extraída do Cadastro (4). Uma dificuldade quanto aos Grous, onde o Cadastro assinala 43 ha de arrozal e 89 ha de "estéril", terra alagada por uma albufeira construída na década de 1950. Como o que nos importa é reconstituir as condições em que P. Cortez trabalhou, estas áreas foram distribuídas pelas classes cadastrais de acordo com as qualidades dos solos.

O Quadro II, das capacidades de uso do solo, obteve-se implantando as plantas das várias herdades, reduzidas se necessário, sobre as cartas de capacidade de uso, na escala de 1:50.000 e medindo nesta. As pequenas diferenças de área foram acertadas proporcionalmente para as áreas totais do Cadastro (Quadro I).

A utilização do solo naquela época (Quadro III), isto é, as proporções de cultura arvenses, montado, charneca, etc., obteve-se da mesma forma, medindo nas folhas da carta agrícola, também na escala de 1:50.000, e acertando proporcionalmente os valores para as áreas totais do Cadastro. A ocupação cultural da herdade dos Grous é dada directamente na memória estatística do concelho de Beja (PERY, 1883, p. 44).

QUADRO II

As propriedades. Capacidade de uso do solo
Áreas reduzidas às cadastrais. Em hectares.

	A	A+B	B	A+C B+C	C	C+D	D	D+E	E	TOTAL
Grupo da Lobata										
Lobata	-	283	-	-	-	-	-	-	52	335
Amendoeira e Q. ^{ta} D. Luís	-	180	-	-	-	121	-	209	-	510
Repoila	<u>91</u>	-	-	-	-	<u>65</u>	-	-	-	<u>156</u>
Total do grupo da Lobata	91	463				186		209	52	1001
Grupo do Canhoto										
Canhoto e Montalto	-	207	-	-	-	93	-	-	-	300
Graciosa e Figueira	-	-	-	<u>57</u>	-	-	-	<u>78</u>	<u>15</u>	<u>150</u>
Total do grupo do Canhoto		207		57		93		78	15	450
Tojosas (incl. Lagares)	87	75	4	58	7	94	234	148	23	730
Monte do Lobo	-	-	-	-	-	-	-	-	439	439
Herdade dos Grous	34	-	153	-	559	-	72	-	14	832
Águas Alvas	-	49	-	-	7	28	-	4	-	88

(4) Note-se que esta classificação tem apenas valor local, ao nível do concelho, de modo que, por exemplo, culturas arvenses de primeira, uma na Lobata e outra nos Grous, podem ser diferentes. Pelo contrário, a classificação da carta de capacidade de uso tem um valor que se pretende geral para o sul do país, área a que foi aplicada.

QUADRO III

As propriedades. Utilização do solo pela Carta Agrícola
Levantamentos de 1882 a 1892. Áreas reduzidas às cadastrais.
Em hectares.

	Pomares e hortas	Culturas arvenses	Olival	Azinho e olival	Azinho e chapparal	Pastagens e pousios	Charnecas e matos	TOTAL
Grupo da Lobata								
Lobata	2	162	10	-	-	161	-	335
Amendoeira e Q. ^{ta} D. Luís	3	147	-	218	9	133	-	510
Repoila	-	93	-	-	-	63	-	156
Total do grupo da Lobata	5	402	10	218	9	357	-	1001
Grupo do Canhoto								
Canhoto e Montalto	-	32	52	-	92	124	-	300
Graciosa e Figueira	-	21	1	-	118	7	3	150
Total do grupo do Canhoto	-	53	53	-	210	131	3	450
Tojosas (incl. Lagares)	2	179	2	-	505	42	-	730
Monte do Lobo	-	37	-	-	244	-	158	439
Herdade dos Grous	-	58	-	-	198	-	576	832
Águas Alvas	-	18	6	-	62	2	-	88

Estas propriedades estavam organizadas nos seguintes assentos de lavoura:

1. O grupo da Lobata constituído pela Lobata, Amendoeira, Quinta de D. Luís e Repoila, com a superfície total de cerca de 1000 ha. Todas situadas na zona das rochas eruptivas básicas (gabros e dioritos), das quais derivam os "barros" que são os solos mais produtivos do Alentejo; no caso presente, alguns solos são muito bons, os do planalto, outros mais delgados, por se situarem em declives causados pela proximidade do Guadiana, que três das herdades marginam.

Como se vê pelo Quadro II, 554 ha, ou 55% da área, são de solos muito bons (A e B), 185 ha de solos ainda razoáveis para sementeira (solos C + D), 209 ha de solos pouco utilizáveis (D + E) e 52 ha de solos completamente imprestáveis (E).

As terras estavam inteiramente limpas de mato e dedicadas à cerealicultura, naturalmente associada ao gado ovino. A área de azinho e olival situa-se nos solos mais ordinários, pedregosos: o olival provém da enxertia de zambujeiros.

2. O grupo do Canhoto, constituído por esta propriedade e pelo Montalto, Graciosa e Figueira, com a área total de 450 ha, dos quais 207, ou sejam 46%, de muito boa qualidade (A e B), 57 ha (13%) de transição, mas sobre o bom, (A + C e B + C), 93 ha de solos ainda razoáveis (C + D), 78 ha de solos maus (D + E) e 15 ha de solos imprestáveis (E).

Terras limpas de mato e dedicadas aos cereais. Um extenso olival de plantação no Canhoto (52 ha) e bastante montado de azinho (210 ha).

3. As Tojosas e Lagares, com a área de 730 ha. Arroteada por P. Cortez a partir de 1881; pela carta agrícola levantada em 1892 (pouco depois da morte de P. Cortez em 1889) já não tinha charneca nem mato.

Grande parte desta propriedade é de solos de muito má qualidade, areias soltas derivadas de granitos; são os solos das classes D, D+E e E, num total de 405 ha ou 55%; mas também tem solos muito bons numa área de 224 ha, ou 31%.

4. O Monte do Lobo tem 439 ha de terra toda de muito má qualidade, esqueléticos de xisto, imprestáveis para agricultura. Formou um assento de lavoura independente de 1881 a 1887, embora muito pobre e naturalmente apoiado no grupo da Lobata que dista de 6 km. No último ano referido, reconhecendo que a exploração dava prejuízo, P. Cortez mudou de orientação, no sentido da extensificação, deixando de semear e de ter gado próprio desta herdade.

5. A herdade dos Grous tem 832 ha de terra, dos quais 34 ha da classe A, 153 ha (18%) classificados na classe B, 559 ha (67%) de solos médios da classe C e os restantes solos muito ordinários. Aceitam-se os solos A que correspondem às aluviões do grande vale que atravessa a herdade (hoje quase todos submersos pela barragem), mas considera-se a classificação de B dos solos do planalto como muito exagerada (5), devendo preferir-se, na nossa opinião, a classe C; sendo assim, 85% da propriedade fica nesta classe que é a mais baixa das consideradas aptas para a agricultura. É esta proporção que admitiremos neste trabalho, embora no Quadro II se mantenham os números que resultaram da medição da Carta de Capacidade de Uso. Esta herdade era muito pouco cultivada (apenas cerca de 58 ha de cultura arvense).

4) SEMENTEIRAS E COLHEITAS. DOCUMENTAÇÃO RESPECTIVA

1. A documentação de base existente nos Pd. para este assunto é a seguinte: a) Um quadro intitulado "Lavoura. Sementeira" que nunea falta a partir do ano de 1870-71. Estes quadros de conjunto são formados por quadros independentes, cada um referente a um assento de lavoura (Lobata, Canhoto, Tojosas e Monte do Lobo); em cada um deles discriminam-se as quantidades dos vários géneros (como trigo, cevada, aveia, etc.) semeados na respectiva herdade ou grupo de herdades.

A unidade é o alqueire até ao ano 17.º e depois o decalitro; a mudança de unidade é explicitamente afirmada pelo autor no Pd. 18 (p. 4, 51). Os quadros das sementeiras dos Pd. têm ainda a data destas operações e, por vezes, uma lista das sementeiras que faziam parte das remunerações dos trabalhadores permanentes.

b) Um quadro intitulado "Recolhimento de sementeiras do ano..." onde se anotam as quantidades recolhidas dos vários géneros, por gru-

(5) Esta classificação resultou de estes solos estarem regados quando foi levantada a carta pedológica.

pos de herdades e que existe a partir do mesmo ano de 1870-71. Estas “quantidades recolhidas” compreendem o que P. Cortez chama as “colheitas próprias” (por exemplo, no Pd. 18, p. 4), provenientes das “sementeiras próprias” e a colheita “eventual 4/4”, proveniente dos pagamentos em géneros dos seareiros (em regra 1/4 da colheita, mas 1/5 nos Grous e 1/6 no Monte do Lobo).

Para compreender as produções, é indispensável distinguir estas duas categorias de “recolhimentos”, pois de contrário misturam-se colheitas provenientes de sementeiras diferentes, uma delas, a dos seareiros, de extensão desconhecida; não é possível, então, tentar os cálculos que se fazem adiante. Ora os Pd. só permitem fazer esta distinção a partir do ano 11 (1878-79).

Anteriormente aparecem, é certo, sinais (como pequenas cruzes) a marcar algumas verbas do quadro a que nos estamos a referir; é provável que assinalem as entregas de cereal dos seareiros. Mas, não só estes sinais não aparecem em todos os anos (faltam, por exemplo, no 9), como não nos foi possível ter a certeza do seu significado. Nos anos 11 e 12, as entregas de seareiros estão claramente assinaladas com a abreviatura que se vai tornar habitual: 4/4 que significa “quartos”, isto é, a fracção da colheita que os seareiros pagavam ao dono da terra pelo uso desta. O Pd. relativo ao ano 13 falta. Nos anos seguintes, a distinção faz-se sempre sem dificuldade, não só pelo quadro das sementeiras, mas também por um novo documento, precioso para o nosso objectivo, que o autor começou a elaborar no ano 15, e a que nos referimos a seguir.

c) Um quadro intitulado “Colheita de cereais no ano...”, que vem no princípio dos Pd. (por volta da p.4) e constitui um apanhado/recapitulação das sementeiras e colheitas do ano anterior. O primeiro refere-se ao ano de 1881/82 e vem no Pd. 15, p. 11. Distinguem-se, por grupos de herdades e géneros, as sementeiras e colheitas próprias, na parte superior do quadro, da colheita “eventual 4/4”, na parte inferior. Este apanhado representa, de certo modo, uma duplicação em relação aos dois quadros que referimos em a) e b), mas, porque o significado de algumas expressões e números nem sempre é claro (para não falar de enganos de números e de palavras ilegíveis), este apanhado feito pelo próprio autor confere muita segurança, pois afasta a possibilidade de lapsos de interpretação.

Este quadro contém também muitas vezes elementos relativos aos ferragiais da vila, à herdade dos Grous (situada no concelho de Beja), listas de preços dos géneros, cálculo a que o autor chama o “rateio”, isto é, o número de sementes obtido (relação entre a quantidade colhida e a quantidade semeada).

2. O conhecimento da utilização da terra concretiza-se essencialmente no conhecimento das áreas semeadas e das produções obtidas: são estes, pois, os nossos objectivos prioritários.

Começamos pelas quantidades semeadas. Não se trata apenas das sementeiras próprias, que são dadas directamente pelos quadros de "Lavoura. Sementeira" referidos em a). Há também as sementeiras dos seareiros e as dos trabalhadores permanentes, que não pertencem ao lavrador mas nem por isso deixam de se praticar na herdade; estas sementeiras eram naquele tempo muito importantes, como veremos, da ordem de grandeza das do lavrador.

As sementeiras dos seareiros podem-se estimar do modo seguinte: conhecem-se as entregas dos seareiros, que correspondem em regra a 1/4 da produção deles, de modo que é fácil calcular as produções totais dos seareiros; destas, pode-se recuar para as quantidades semeadas, dividindo pelo número de sementes (o "rateio" como lhe chama P. Cortez) que o lavrador obteve na seara própria e que é conhecido.

Esta maneira de proceder corresponde a admitir que o número de sementes obtido pelo lavrador e pelos seareiros é o mesmo. As produções são fortemente influenciadas pela maneira como corre o tempo, por isso as comparações têm de se fazer no mesmo ano. É possível que o lavrador escolhesse para si terras melhores, mas em compensação alguns trabalhos feitos à mão, como a distribuição da semente, a monda e a ceifa seriam executados com mais cuidado nas searas dos seareiros (mão-de-obra própria), do que nas do lavrador com mão-de-obra assalariada. Um factor importante jogava a favor do lavrador: maior proporção de área estrumada (ver à frente), embora nas "terras galegas" o efeito fosse provavelmente pequeno. A tentativa de avaliar os efeitos das estrumadas seria demasiado incerta, por isso preferimos não a fazer, na esperança de que os "rateios" do lavrador e dos seareiros, de facto não diferissem muito. Na medida em que os dos últimos forem menores, resulta uma área de sementeira maior, com incidência sobretudo na Lobata.

Há ainda uma terceira categoria de sementeiras: as dos trabalhadores permanentes que têm direito a elas por contrato. Estas searas fazem parte da remuneração, que é menor em dinheiro por esta razão. Tinham direito a seara o empregado de escritório, os feitores, os rabadões, os almocreves, os couteiros, os boieiros, os pastores, os porqueiros, os cabreiros, os hortelões, os moços do monte, nalguns anos também outras categorias, e havia ainda searas "de favor", "extraordinárias" e "avulsas". Em cada categoria há quase sempre vários empregados: se o de escritório é só o José Nunes, os feitores, os couteiros e os moços do monte são um por cada assento de lavoura (a partir do ano 14.º, umas vezes 3, outras 4), os pastores e ajudas são da ordem da dezena e meia,

os almocreves cerca de 14, etc. Todos estes empregados tinham direito a seara não só de trigo, mas também de favas, grãos e chícharos.

Existem listas destas searas, a que P. Cortez chama obrigatórias, em regra na segunda página do quadro das sementeiras, referido em a). Estas listas referem-se aos anos 11.º a 18.º, mas algumas estão incompletas (as dos anos 11.º, 14.º e 16.º), de maneira que listas verdadeiramente completas são só as dos anos 12.º, 15.º, 17.º e 18.º. Umhas vezes são nominais, outras vezes por grupos profissionais, nunca por assentos de lavoura, distribuição que aqui nos importaria, pois procuram-se determinar as áreas por grupos de herdades. Para se tentar esta distribuição, existem, todavia, bons auxiliares; listas dos trabalhadores permanentes, "pessoal assalariado" como se diz nos Pd., por assentos de lavoura. Outros trabalhadores são móveis, como os pastores, que se deslocam com os rebanhos. Numa lavoura estabilizada, as diferenças de pessoal de uns anos para os outros são diminutas.

Com base nas listas, fez-se a distribuição das searas "obrigatórias" pelos diversos grupos de herdades, da maneira que nos pareceu mais razoável, completando por um lado as listas em falta pelas dos anos vizinhos, dividindo as searas dos empregados pelos vários grupos de herdades, tendo em atenção que a Lobata ficava mais perto da vila e que os empregados da sede (como o escriturário, o adegueiro, etc.) deveriam ficar nela; também por ser terra melhor, todos os que pudessem prefeririam ficar aqui, como seria o caso de alguns pastores. Pelo contrário, no Monte do Lobo não havia terra para legumes, de modo que mesmo o feitor desta herdade, quando ela o teve, teria de semear os legumes na Lobata que não ficava longe.

P. Cortez põe certas dúvidas quanto à exactidão destas listas de searas e no Pd. 18 (p. 52) desabafa: "Sempre tenho encontrado dificuldade em obter um conhecimento certo d'este serviço" (...) "Há muito abuso e não lhes convém a descoberta..." Infere-se que as searas deviam ser maiores do que o que estava combinado; em todo o caso, as diferenças não deveriam ser grandes. Certo é que, a partir deste ano, P. Cortez deixou de fazer estas listas.

Organizou-se um quadro de trabalho, que não se publica por razões de espaço, com as sementeiras próprias, as dos seareiros e as dos trabalhadores permanentes, em alqueires, ano a ano; baseia-se directamente nos números dos Pd. e por isso é mais seguro do que as elaborações seguintes.

A sementeira do trigo no ano de 1871/72 na Lobata tem valor aberrante, que não nos foi possível corrigir, por isso não se considerou. Os legumes (fava, grão e chícharo) por vezes são dados em conjunto.

É possível que houvesse ainda outra categoria de searas. O gado de trabalho dos seareiros, que deviam ser sobretudo juntas de bois, tinha necessidade de alimentação concentrada, mesmo que pouca, na época do trabalho. Ora, as culturas de cevada e de aveia dos seareiros, conhecidas pelos "quartos" que pagavam, seriam suficientes na Lobata, mas

faltam no Canhoto e nas Tojosas. Os seareiros tratavam as juntas de bois com pouco concentrado: usavam “palhadas” (palha abafada em água quente, entremeada com pouca farinha) e por este processo sustentavam uma junta apenas com cerca de 1 kg de farinha por dia, no tempo do trabalho (os lavradores que tratavam bem davam muito mais farinha, mas os animais produziam muito mais trabalho). Os seareiros metiam também nas “palhadas” os farelos das suas amassaduras, podiam apanhar bolota nos montados, etc. Apesar destas possibilidades, parece provável que nas terras piores também houvesse searas gratuitas, isto é, que não pagassem “quarto”, para as rações dos animais. Não entramos com estimativas destas searas nos quadros de sementeiras e de produções por não termos encontrado quaisquer referências a estas searas e preferimos limitar-nos aos aspectos documentados. Pode, com efeito, haver outras explicações para a falta destas searas, como os trabalhos de lavoura dos seareiros serem feitos pelo gado do lavrador, ou os “quartos” destas searas serem reduzidos a trigo e pagos neste cereal, etc. Estas searas contariam pouco.

3. Importa passar das quantidades semeadas para as áreas, isto é, dos alqueires de semeadura para hectares semeados, pois as sementeiras efectuadas comparam-se melhor com as superfícies das herdades através das áreas; também só estas podem dar um significado geral à utilização do solo.

É necessário para isso fazer ideia das densidades de sementeira usadas naquele tempo para as várias culturas. Via pouco segura, dir-se-á, mas única possível, pois P. Cortez não trabalha com áreas, nem nunca as refere. Note-se, todavia, que é ainda hoje o processo usado pela nossa estatística para a seara melhor controlada, o trigo, pois os produtores declaram quantidades semeadas e a estatística passa para áreas, com base em inquéritos de densidade de sementeira, muitas vezes desactualizados. Para os outros cereais os processos ainda são mais imperfeitos. No nosso caso, faltam elementos directos, como se disse, mas dispõe-se felizmente de bons elementos da época: as densidades de sementeira usadas por PERY e seus colaboradores nas monografias dos vários concelhos do Alentejo, começadas com Beja em 1882 e continuadas a seguir. Pensámos, primeiro, utilizar as densidades de sementeira da monografia do concelho de Beja, vizinho do de Serpa e com as principais manchas de solos da mesma qualidade, mas um lapso que se introduziu nos números de PERY, relativo à densidade de sementeira do grão-de-bico, levou-nos a utilizar base mais larga: reuniram-se todas as densidades das monografias dos concelhos do Alentejo, os valores dos Relatórios da Junta Geral do Distrito de Beja (1882), os das publicações de Miguel Fernandes (1897 e 1899) e os de Mira Galvão (décadas de 1930 e

QUADRO IV

Sementeiras parciais e totais em hectares

Sementeira própria

	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º - 1878/79			
	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	Própr.	4/4	Trab. p.	Total
Lobata												
Trigo	40,7		57,0	56,4	48,9	56,0	73,6	58,4	55,1	119,9	34,1	209,1
Cevada	10,8	30,8	10,2	13,8	9,1	15,3	10,4	8,3	12,3	8,3	-	20,6
Aveia	8,2	15,5	13,8	17,1	15,5	15,6	14,3	13,4	13,1	3,9	-	17,0
Centeio				0,9	1,2	1,4	1,4	2,2	2,0	-	-	2,0
Fava	4,3	2,3	2,6	1,6	6,0	4,9	3,5	4,6	1,9	-	1,5	3,4
Grão	6,0	9,7	6,2	6,2	7,7	10,2	8,5	4,9	9,3	15,1	7,1	31,5
Chícharo	3,0	4,0	4,3	4,1	5,0	2,4	4,0	4,0	6,0		3,0	9,0
	73,0		94,1	100,1	93,4	115,8	115,7	95,8	99,7	147,2	45,7	292,6
Canhoto												
Trigo	30,0	30,4	35,1	28,1	30,0	30,0	40,5	36,4	35,9	35,5	25,5	96,8
Cevada	12,5	10,7	11,7	11,3	11,2	11,6	11,3	13,0	12,7	-	-	12,7
Aveia	11,3	14,1	8,2	10,4	12,4	9,5	13,3	13,0	12,2	-	-	12,2
Centeio			2,0	1,8	2,0	2,8	3,3	2,9	3,9	15,1	-	19,0
Fava	1,6	1,9	1,7	1,4	1,4	1,3	1,8	1,9	1,8	0,8	0,9	3,5
Grão	4,6	4,6	4,6	9,3	7,7	6,2	6,9	7,7	6,2	1,5	4,2	11,9
Chícharo	3,6	3,2	2,5	3,0	3,5	1,5	3,0	3,2	3,0	-	2,3	5,3
	63,6	64,9	65,8	65,3	68,2	62,9	80,1	78,1	75,7	52,9	32,9	161,4

ABREVIATURAS

Própr. — sementeira do lavrador

4/4 — Sementeira dos seareiros que pagam ao 1/4

6/6 — idem que pagam ao 1/6

Trab. p. — searas dos trabalhadores permanentes

QUADRO IV — Continuação

	12º - 1879/80				14º - 1881/82				15º - 1882/83			
	Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	4/4	Trab.p.	Total
Lobata												
Trigo	61,5	89,5	45,3	196,3	67,2	107,7	34,9	209,9	53,1	108,7	32,8	194,5
Cevada	12,0	4,6	-	16,6	11,6	14,0	-	25,6	14,9	13,5	-	28,4
Aveia	13,7	-	-	13,7	12,8	1,8	-	14,6	11,6	0,5	-	12,1
Centeio	2,6	-	-	2,6	2,0	-	-	2,0	-	-	-	-
Fava	2,1	0,3	1,5	3,9	2,8	-	2,2	2,8	2,8	2,3	2,2	7,3
Grão	6,2	12,5	7,1	25,8	9,3	-	7,4	9,3	9,3	33,8	7,4	50,5
Chícharo	6,0	9,0	3,0	17,0	6,0	-	4,4	6,0	6,0	3,5	4,4	13,9
	106,1	114,9	56,7	275,9	111,7	-	48,9	97,7	162,3	46,8	-	306,7
Canhoto												
Trigo	32,1	23,1	28,0	83,2	36,1	29,5	35,1	100,7	41,1	26,7	30,1	97,9
Cevada	11,3	0,2	-	11,5	14,4	-	-	14,4	17,7	-	-	17,7
Aveia	13,3	4,5	-	17,8	8,7	-	-	8,7	12,5	-	-	12,5
Centeio	4,1	-	-	4,1	8,3	-	-	8,3	7,9	-	-	7,9
Fava	1,9	1,0	0,9	3,8	2,8	-	1,8	2,8	2,1	1,8	1,8	6,7
Grão	6,2	4,6	4,2	15,0	10,8	-	6,3	9,3	4,9	6,3	6,3	20,5
Chícharo	6,0	3,9	2,3	12,2	5,0	-	3,7	6,0	2,4	3,7	3,7	12,1
	74,9	7,3	35,4	147,6	86,1	-	46,9	97,3	36,1	41,9	-	175,3
			Tojossas									
			Trigo		70,1	11,1	34,9	116,1	70,1	16,7	30,4	117,2
			Cevada		18,5	-	-	18,5	14,2	-	-	14,2
			Aveia		17,8	-	-	17,8	18,0	-	-	18,0
			Centeio		8,7	-	-	8,7	8,4	-	-	8,4
			Fava		3,1	-	1,8	3,3	0,8	1,8	1,8	5,9
			Grão		9,3	-	6,3	9,3	7,7	6,3	6,3	23,3
			Chícharo		7,5	-	3,7	6,0	6,6	3,7	3,7	16,3
					135,0	-	46,7	129,3	31,8	42,2	-	29,3
			Monte do Lobo			6/6			6/6			
			Trigo		4,7	1,1	-	5,8	-	-	-	-
			Cevada		11,0	0,3	2,8	14,0	9,8	-	2,8	12,6
			Aveia		10,6	-	-	10,6	10,5	-	-	10,5
			Centeio		8,7	-	-	9,7	9,8	-	-	9,8
			Fava		0,2	-	-	0,2	0,2	-	-	0,2
					35,2	1,4	2,8	39,4	30,3	-	2,8	33,1

QUADRO IV

Sementeiras parciais e totais em hectares — Continuação

	169 - 1883/84				179 - 1884/85				189 - 1885/86			
	Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	4/4	Trab.p.	Total
Lobata												
Trigo	75,5	106,1	38,8	220,4	54,5	90,0	45,1	189,6	48,8	81,5	35,7	166,0
Cevada	14,8	14,8	-	29,6	15,6	11,2	-	26,8	15,4	19,1	-	34,5
Aveia	12,7	1,9	-	14,6	10,7	-	-	10,7	14,4	0,9	-	15,3
Centeio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fava	2,8	3,3	1,9	8,0	2,9	3,4	1,6	7,9	0,8	10,1	1,4	12,3
Grão	9,3	19,9	7,6	36,8	9,3	19,0	7,7	36,0	9,0	18,1	4,8	31,9
Chícharo	6,0	6,6	3,9	16,5	6,0	3,6	3,5	13,1	5,8	4,4	3,0	13,2
	121,1	152,6	52,2	325,9	99,0	127,2	57,9	284,1	94,2	134,1	44,9	273,2
Camhoto												
Trigo	40,4	19,1	35,2	94,7	42,7	24,4	40,0	107,1	39,1	34,8	30,9	104,8
Cevada	17,3	-	-	17,3	23,2	0,8	-	24,0	21,4	1,2	-	21,4
Aveia	12,4	-	-	12,4	23,0	-	-	23,0	23,1	-	-	23,1
Centeio	7,9	-	-	7,9	10,6	-	-	10,6	4,2	-	-	4,2
Fava	3,1	1,0	1,4	5,5	2,8	0,3	1,1	4,2	2,8	2,3	1,0	6,1
Grão	9,3	3,1	6,1	18,5	10,2	3,9	5,9	20,0	9,0	2,0	3,7	14,7
Chícharo	6,0	3,4	3,1	12,5	6,0	2,2	2,6	10,8	5,8	1,4	2,3	9,5
	96,4	26,6	45,8	168,8	118,5	31,6	49,6	199,7	105,4	41,7	37,9	183,8
Tojosa												
Trigo	63,9	17,7	35,2	116,8	65,1	13,9	40,0	118,9	57,6	16,1	30,9	104,7
Cevada	19,3	-	-	19,3	17,0	-	-	17,0	17,6	-	-	17,6
Aveia	18,1	-	-	18,1	15,8	-	-	15,8	18,2	-	-	18,2
Centeio	8,8	-	-	8,8	7,9	-	-	7,9	7,6	-	-	7,6
Fava	2,8	0,7	1,5	5,0	3,8	5,6	1,1	10,5	2,7	0,6	1,0	4,3
Grão	9,3	4,3	6,1	19,7	9,9	5,6	5,9	21,4	10,7	4,1	3,7	18,5
Chícharo	6,8	4,2	3,1	14,1	6,5	3,4	2,6	12,5	5,8	3,4	2,3	11,5
	129,0	26,9	45,9	201,8	126,0	28,5	49,6	204,0	120,2	24,2	37,9	182,4
Monte do Lobo												
		6/6				6/6				6/6		
Trigo	-	11,2	3,4	14,6	-	-	6,6	6,6	-	5,6	5,7	11,3
Cevada	13,5	-	-	13,5	12,5	-	-	12,5	11,2	1,0	-	12,2
Aveia	16,4	0,4	-	16,8	17,5	-	-	17,5	17,0	-	-	17,0
Centeio	9,4	1,2	-	10,6	7,9	-	-	7,9	7,3	1,4	-	8,7
Fava	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	0,3
	39,3	12,8	3,4	55,5	37,9	-	6,6	44,5	35,8	8,0	5,7	49,5

QUADRO IV — Conclusão

199 - 1386 / 87				209 - 1387/88				88/89	Médias 11Q ao 209			
Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	4/4	Trab.p.	Total	Própr.	Própr.	4/4	Trab.p.	Total
67,3	108,5	35,7	211,6	54,0	65,2	35,7	154,9	61,1	59,7	97,5	37,6	194,7
17,1	13,7	-	30,8	19,1	6,8	-	25,9	21,9	14,8	11,8	-	26,6
12,1	2,0	-	14,1	11,3	1,9	-	13,2	22,8	12,5	1,4	-	13,9
-	-	-	-	2,8	0,2	-	3,0	3,3	1,0	0,5	-	1,5
2,8	2,2	1,4	6,4	2,7	10,0	1,4	14,1	2,9	2,4	4,0	1,7	8,1
8,9	17,1	4,8	30,8	10,7	7,6	4,8	23,1	9,0	9,0	17,9	6,5	33,4
5,8	2,1	3,0	10,9	5,8	3,8	3,0	12,6	5,8	5,9	4,0	3,5	13,4
114,0	145,6	44,9	304,6	106,4	95,5	44,9	246,8	126,8	105,3	137,1	49,3	291,6
35,9	16,4	30,9	83,2	38,8	28,5	30,9	98,3	30,5	38,0	26,4	31,8	96,3
22,1	-	-	22,1	15,4	-	-	15,4	16,9	17,3	0,2	-	17,4
23,1	-	-	23,1	20,5	-	-	20,5	15,0	16,5	0,5	-	17,0
3,8	-	-	3,8	4,2	-	-	4,2	2,5	6,1	1,7	-	7,8
2,7	1,7	1,0	5,4	2,7	0,5	1,0	4,2	2,7	2,6	1,2	1,2	5,0
8,9	3,2	3,7	15,8	8,6	3,2	3,7	15,5	9,0	8,7	3,3	4,9	16,9
5,8	1,7	2,3	9,8	5,8	1,4	2,3	9,5	5,8	5,5	2,1	2,7	10,3
102,3	23,0	37,9	163,2	96,0	33,6	37,9	167,6	82,4	94,7	35,4	40,6	170,7
46,8	15,2	30,9	92,9	50,9	19,5	30,9	101,3	60,0	Médias 14Q ao 209			
16,0	-	-	16,0	20,8	-	-	20,8	17,7	60,6	15,7	33,3	109,7
23,5	-	-	23,5	13,0	-	-	13,0	17,4	17,6	-	-	17,6
7,6	-	-	7,6	9,5	-	-	9,5	9,5	17,8	-	-	17,8
3,1	2,2	1,0	6,3	4,1	-	1,0	5,1	2,7	8,3	-	-	8,3
8,9	4,9	3,7	17,5	8,9	4,7	3,7	17,3	8,9	3,3	1,7	1,3	6,3
6,9	4,6	2,3	13,8	8,6	2,3	2,3	13,2	5,8	9,4	5,2	5,1	19,7
112,8	26,9	37,9	177,6	115,8	26,5	37,9	180,2	122,0	6,9	4,1	2,9	13,9
-	6/6	-	-	-	6/6	-	-	-	23,9	26,7	42,6	193,9
11,1	1,5	-	12,6	-	19,1	5,7	24,8	-	0,7	6,2	3,9	10,7
16,8	-	-	16,8	-	5,0	-	5,0	-	9,9	1,1	0,8	11,8
8,7	0,7	-	9,4	-	3,8	-	3,8	-	12,7	0,6	-	13,3
-	-	-	-	-	8,5	-	8,5	-	7,4	1,7	-	9,1
36,6	8,5	5,7	50,8	-	36,4	5,7	42,1	-	0,1	-	-	0,1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,8	9,6	4,7	45,0

1940), não esquecendo o valor tradicional na região de Beja de 6 alqueires de trigo (de 13,34 litros) por hectare. Perante todos estes valores, ainda fica larga margem de incerteza, mas teve de se optar pelos valores que parecem mais razoáveis e que se reúnem no quadro seguinte:

O Quadro IV (Sementeiras em hectares), obteve-se a partir do quadro de trabalho de sementeiras em alqueires, dividindo pelas densidades de sementeira em alq/ha. Sofre naturalmente da imprecisão das densidades de sementeira. Pode-se, todavia, recuar sempre às sementeiras em alqueires, isto é, aos números dos Pd., conjugando os Quadros IV e V.

4. O tamanho dos alqueires. Trata-se de um aspecto elementar mas de grande importância, pois a maior parte dos cálculos baseia-se na dimensão dos alqueires. As autoras de S. T. referem (p. 194) que o alqueire de Serpa tem 13,85 litros. Procurámos confirmação, pois Silva Lopes (1849, p.133) indica 13,28 litros. Felizmente esta confirmação encontra-se de maneira bem explícita nos próprios Pd.: no 10, p.80, P. Cortez faz a "confrontação" entre o moio de 60 alqueires de trigo e a medida oficial, verificando que tinha 83,1 decalitros, o que corresponde a 13,85 litros por alqueire. Veja-se também o Pd. 12, p.92 (S.T., p. 64).

Levanta-se, todavia, outra dúvida: os alqueires seriam iguais para todos os géneros? Sabe-se que em muitos concelhos não era assim, por exemplo no concelho vizinho de Beja, onde o alqueire de trigo e de grão-de-bico era de 13,34 litros e o de cevada, aveia e fava de 16 litros. O próprio P. Cortez refere (Pd. 17, p. 1-3) um "antigo alqueire", a propósito do preço dos grãos. Pela relação de preços parece ser de 20 litros. Tivemos ocasião de falar com pessoas antigas de aldeias do concelho que se lembram de haver um alqueire pequeno e um grande. Felizmente, ainda neste aspecto, os Pd. confirmam que P. Cortez usava para todas as sementes alqueires iguais aos do trigo. Vejam-se em especial, para os legumes e cereais secundários, o Pd. 21, p. 4v., 35 e 35v. Vejam-se também as quantidades semeadas de legumes nos Pd. 17 e 18, quando P. Cortez passou de alqueires para decalitros, e as contas de um envió de cevada e de cênteio para Lisboa no Pd. 20 (p. 47v. e 14p. antes do fim) e os preços dos géneros nos Pd. 18, 19, e 20.

5. Quanto aos Quadros VI e VII, a documentação dos Pd. dá directamente as produções próprias em alqueires, as entregas dos seareiros e os rateios. Para passar as produções para quilos basta considerar o tamanho do alqueire e os pesos específicos constantes do Quadro V. Os rendimentos unitários obtêm-se conjugando os Quadros IV e VI. As produções totais calculam-se a partir das áreas totais de sementeira e dos rendimentos unitários.

6. P. Cortez semeava quase sempre pequenas quantidades de alpista e linhaça nas diferentes herdades. Os registos não parecem de muita confiança, como é normal para quantidades pequenas numa grande lavoura. Muitas vezes está registada a sementeira, mas não aparece produção; é improvável que as culturas se tenham perdido tantas vezes e é mais natural que, no aperto das ceifas grandes, não se tenha dado atenção ao registo. Não se esqueça também que o principal objectivo da cultura do linho era a fibra. A alpista e a linhaça não se destinavam só ao autoconsumo: há notícia de vendas, por exemplo no Pd. 14, p. 12, 63 alqueires de alpista e 27 de linhaça, e no 20, p. 17 v., 40 decalitros de linhaça.

Houve ainda uma sementeira única de erva-doce, 10 alqueires no ano de 1870/71, na Lobata, uma sementeira grande para este produto tão exigente quanto ao solo; o resultado parece ter sido mau, porque não foi registada produção e o lavrador ficou imunizado para sempre, pois a cultura não torna a aparecer nos 17 anos subsequentes de lavoura de que há registos.

QUADRO V

Densidade de sementeira
Em alqueires de Serpa (13,85 l), em litros e em kg, por hectare

	Alq. de Serpa	Litros	Kg	Peso específico
Trigo	6	83,1	66,5	800 g
Cevada	10,7	149	83,4	560
Aveia	10	138,5	63,7	460
Centeio	7,6	105,6	75	710
Fava	21,1	292,3	190	650
Grão	6,5	89,7	70	780
Chícharo	10,0	139,0	100	720
Tremoço		80	58,4	730

O tremoço cultivou-se uma vez no Monte do Lobo e duas no Canhoto; o resultado em 85/86 desta herdade foi bom (rateio de 9,2 sementes, como mostra o Quadro VIII), por isso a cultura aumentou muito no ano seguinte, mas neste o rateio caiu para 3,3 e a cultura desapareceu.

O Quadro VIII, apesar das prováveis imperfeições dos registos em que se baseia, mostra pelo menos a frequência e a ordem de grandeza destas culturas secundárias.

QUADRO VI

Produções próprias e totais (em quintais)

	119 - 1878/79 Produção		129 - 1879/80 Produção		149 - 1881/82 Produção		159 - 1882/83 Produção	
	Própr.	Total	Própr.	Total	Própr.	Total	Própr.	Total
Lobata								
Trigo	778,7	2950,9	697,8	2222,9	472,0	1467,4	672,3	2461,2
Cevada	222,5	374,4	98,3	135,7	64,5	143,9	156,5	298,3
Aveia	66,2	86,0	23,7	23,7	7,0	8,4	31,4	32,3
Centeio	-	-	7,8	7,9	-	-	-	-
Fava			31,3	56,8			12,2	30,9
Grão		14,8	43,5	411,5		263,7	16,5	88,3
Chícharo			44,6	125,8			36,4	83,4
	1067,4	3426,1	947,0	2984,3	543,5	1883,4	925,3	2994,4
Canhoto								
Trigo	291,2	786,8	298,7	769,9	197,3	556,4	292,0	696,5
Cevada			93,4	94,5	56,7	56,7	96,7	96,7
Aveia	115,3		45,1	60,4	11,5	11,5	28,5	28,5
Centeio	-	-	-	-	22,2	22,2	32,4	32,4
Fava	12,9	18,8	26,7	53,3			14,4	29,7
Grão	17,9	22,7	32,4	78,6		189,9	27,9	61,8
Chícharo	18,0	18,0	21,7	43,9			30,0	60,5
	455,3	846,3	518,0	1100,6	287,7	836,7	521,9	1006,1
			Tojosas					
					397,1	657,6	615,4	1022,2
					105,8	105,8	123,1	123,1
					22,1	22,1	46,1	46,1
					30,7	30,7	38,3	38,3
							15,3	27,1
						135,5	16,7	42,1
							9,0	24,5
					555,7	951,7	863,9	1323,4
			Monte do Lobo					
					-	-	-	-
					29,2	37,2	57,8	73,8
					6,4	6,4	28,9	28,9
					26,8	26,8	63,8	63,8
					-	-	-	-
					62,4	70,4	150,5	166,5

QUADRO VI—(Continuação)

169 - 1883/84		179 - 1884/85		189 - 1885/86		199 - 1986/87		209 - 1887/88	
Produção	Produção	Produção	Produção	Produção	Produção	Produção	Produção	Produção	Produção
Própr.	Total	Própr.	Total	Própr.	Total	Própr.	Total	Própr.	Total
483,1	1409,8	290,5	1009,7	363,9	1237,4	577,2	1817,4	307,4	882,7
81,5	163,1	136,5	233,9	69,9	156,3	188,2	339,3	115,9	156,9
40,9	47,0	29,5	29,5	12,6	13,3	39,2	45,6	28,0	32,8
-	-	-	-	-	-	-	-	10,6	11,4
14,9	42,5	2,6	7,5	2,7	39,8	33,5	77,0	12,0	61,6
21,2	83,8	18,1	70,4	20,0	70,8	14,8	51,2	40,3	86,9
8,2	22,4	8,6	18,7	10,7	24,1	13,6	25,6	40,5	88,2
649,8	1768,6	485,8	1369,7	479,8	1541,7	867,5	2356,1	554,7	1320,5
243,9	571,4	176,6	442,5	162,8	436,6	248,6	576,6	180,2	451,0
68,0	68,3	97,6	101,1	85,6	90,6	155,0	155,0	58,9	58,9
61,6	61,6	67,6	67,6	39,6	39,6	69,8	69,8	47,0	47,0
23,0	23,0	21,1	21,1	8,5	8,5	17,0	17,0	15,6	15,6
23,8	42,1	17,6	26,2	16,3	35,0	10,4	20,8	15,6	24,6
17,9	35,6	11,7	22,7	16,6	27,4	16,2	28,8	19,5	34,7
10,5	21,9	6,6	11,8	17,3	28,1	23,6	40,2	31,2	50,9
448,7	823,9	398,8	693,0	346,7	665,8	540,6	308,2	368,0	682,7
353,3	645,7	303,3	554,0	384,2	696,8	386,2	761,6	314,6	620,5
76,5	76,5	174,0	174,0	82,5	82,5	246,6	247,9	193,5	193,5
91,3	91,3	58,4	58,4	50,7	50,7	139,7	139,7	59,2	59,6
46,5	46,5	56,9	56,9	44,1	44,1	73,9	73,9	119,8	119,8
27,1	47,3	8,7	24,2	31,7	50,6	16,7	36,1	59,5	74,3
27,5	58,5	21,7	46,8	32,5	56,1	25,0	49,0	27,1	52,6
12,8	26,5	12,3	23,5	11,8	23,5	28,2	55,3	49,1	75,2
635,0	992,3	635,3	937,8	637,5	1004,3	916,3	1363,5	822,8	1195,5
-	57,9	-	-	-	-	-	41,7	-	73,9
65,4	65,4	79,9	79,9	49,9	54,1	71,1	80,0	-	11,0
42,1	43,0	60,9	60,9	41,4	41,4	88,8	88,8	-	6,6
45,6	51,3	58,5	58,5	62,4	73,1	77,3	84,4	-	17,1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153,1	217,6	199,3	199,3	153,7	168,6	237,2	294,9	-	108,6

Ratios e rendimentos unitários

	116		120		149		150		166		170		186		199		209		Médias 119 (ou 149) e 209	
	1878/79	ratio g/ha	1879/80	ratio g/ha	1881/82	ratio g/ha	1882/83	ratio g/ha	1883/84	ratio g/ha	1884/85	ratio g/ha	1885/86	ratio g/ha	1886/87	ratio g/ha	1887/88	ratio g/ha	1888/89	ratio g/ha
Lobata	21,3	14,1	17,0	11,3	10,5	7,0	19,0	12,6	9,6	6,4	8,0	5,3	11,2	7,4	12,9	8,6	8,6	5,7	13,1	8,7
Trigo	21,9	18,3	9,9	8,3	6,7	5,6	12,7	10,6	6,7	5,6	10,6	8,0	5,4	4,3	13,2	11,0	7,3	6,1	9,3	6,2
Cevada	7,9	5,0	2,7	1,7	0,9	0,6	4,2	2,7	5,0	3,2	4,3	2,8	1,4	0,9	5,1	3,2	3,9	2,5	9,8	6,5
Aveia																			10,5	8,7
Centeno			4,0	3,0			2,2	4,2	2,8	5,2	0,5	1,0	1,7	3,2	6,4	12,2	2,3	4,8	6,3	5,2
Fava			7,7	16,6			2,5	1,8	3,3	2,3	2,8	2,0	3,2	2,2	2,4	1,7	5,4	3,8	10,0	8,3
Grão			10,0	7,0					1,4	1,4	1,4	1,4	1,8	1,8	2,4	2,4	7,0	7,0	6,2	5,1
Chicharro			7,4	7,4	6,0	6,0													3,9	2,5
Camboto																			4,5	2,9
Trigo	12,2	8,1	13,9	9,2	8,3	5,6	10,7	7,1	9,1	6,1	6,2	4,1	6,2	4,1	10,4	6,9	7,0	4,6	4,5	2,9
Cevada			9,9	8,3	4,9	4,0	6,6	5,3	4,8	3,9	5,1	4,3	4,8	4,0	8,4	6,7	4,6	3,8	5,8	3,7
Aveia			5,3	3,3	2,1	1,3	3,5	2,2	7,8	4,9	4,6	2,9	2,7	1,7	4,7	3,0	3,6	3,2	4,5	2,9
Centeno					3,6	2,6	5,5	4,1	3,9	2,9	2,7	2,0	2,7	2,0	6,0	4,5	5,0	3,8	4,5	3,4
Fava	3,8	7,2	7,4	14,1			2,7	5,1	4,0	7,6	3,3	6,2	3,0	5,7	2,0	3,8	3,0	3,7	4,4	3,3
Grão	4,2	2,9	7,5	5,3			4,3	3,0	2,8	1,9	1,6	1,1	2,7	1,9	2,6	1,8	3,2	2,2	8,7	6,3
Chicharro	6,0	6,0	3,6	3,6			5,0	5,0	1,8	1,8	1,1	1,1	3,0	3,0	4,1	4,1	5,4	5,4	3,4	6,4
Tremoço																			3,6	6,4
Tojassa																			3,6	6,9
Trigo					8,5	5,6	13,1	8,7	8,3	5,5	7,0	4,7	10,0	6,7	12,3	8,2	9,3	6,2	4,2	8,0
Cevada					6,9	5,8	10,4	8,7	4,8	4,0	12,4	10,3	5,6	4,7	18,6	15,5	11,1	9,3	4,2	3,0
Aveia					1,9	1,2	4,0	2,6	7,9	5,0	5,8	3,7	4,4	2,8	9,3	5,9	7,2	4,6	3,6	2,5
Centeno					4,8	3,5	6,0	4,5	7,1	5,3	9,7	7,2	7,8	5,8	13,0	9,8	16,9	12,7	3,8	2,6
Fava							2,4	4,6	5,0	9,5	1,2	2,2	6,1	11,5	3,0	5,6	7,6	14,5	3,8	2,6
Grão							2,6	10,8	4,3	3,0	3,1	2,2	4,3	3,0	4,0	2,8	4,3	3,1	3,7	3,7
Chicharro							1,5	1,5	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	4,1	4,1	5,7	5,7	2,9	2,9
Monte do Lobo																			6,2	3,7
Cevada					3,2	2,7	7,1	5,9	5,9	4,9	7,7	6,5	5,4	4,5	7,7	6,4			4,2	1,5
Aveia					0,9	0,6	4,3	2,7	4,0	2,6	5,4	3,5	3,8	2,5	8,3	5,3				
Centeno					4,1	3,1	8,6	6,5	6,5	4,8	9,9	7,4	11,3	8,6	11,8	8,9				
Tremoço																				

Eslarificamentos:

ratio - nº de sementes produzido
g/ha - rendimentos em quintais por ha

condições. Só assim se pode chegar à área de culturas arvenses do levantamento de PERY (Quadro III) de 57,6 ha, que também deve incluir os alqueives.

8. Note-se finalmente que P. Cortez se enganava com frequência, tanto nas somas, como, ainda mais, ao passar a limpo os números dos borrões para os Pd. O erro de cópia mais importante que detectámos foi no Pd. 15. Ao fazer, no princípio deste Pd., o quadro resumo relativo ao ano anterior (Pd. 14), as sementeiras de todos os géneros importantes do grupo da Lobata foram inscritos nas Tojosas e inversamente, as das Tojosas na Lobata; também há troca quanto às produções de cevada, aveia e centeio das Tojosas, que foram para a Lobata. No quadro—resumo no início do Pd. 19 (referente portanto ao ano anterior 1885/86) também há muitos lapsos. Estas trocas são fáceis de detectar comparando os quadros de sementeiras e produções do ano próprio, com os quadros-resumos no início do Pd. do ano seguinte.

Estes lapsos constituem uma dificuldade que é preciso ter em conta ao trabalhar com os Pd.; convém verificar as contas e controlar os apanhados, o que infelizmente nem sempre é possível.

5) *EXISTÊNCIAS DE GADO*

Para compreender a agricultura que se praticava naquele tempo, em particular as rotações, pousios e estrumações, é indispensável conhecer as existências de gado; é apenas nesta perspectiva que o assunto gado é encarado por agora; por isso as existências são apresentadas de maneira sintética. Tenciona-se tratar a exploração dos gados desta lavoura noutra publicação, procurando esclarecer a dinâmica dos rebanhos, os produtos vendidos e os resultados económicos.

O Quadro X apresenta as existências pecuárias nos anos 11 a 21. Faltam os bovinos e equinos nos anos 11 e 12, por estes Pd. não os indicarem, mas nem por isso estas categorias animais deixavam de existir, pois eram indispensáveis nas lavouras daquele tempo. De resto, as verbas dos inventários gerais comprovam a presença.

As existências de ovinos são referidas à tosquia que, como se sabe, se realiza em Abril/Maio. As ovelhas de ventre, isto é, fêmeas em idade de criar, faziam cerca de metade do rebanho; o resto era constituído pelos carneiros, “borros” (machos de 1 ou 2 anos), “borras” (fêmeas de mais de um ano que passam a reprodutoras ou se vendem) e borregos (machos e fêmeas, com menos de um ano). Compreende-se o interesse de recriar em casa os borregos, pois a lã, que os borros produziam em maior quantidade do que as fêmeas de criação e o estrume, eram

naquele tempo os objectivos principais do rebanho, ao contrário do que acontece hoje, em que o interesse principal é a carne de borrego.

A quebra das existências a seguir ao ano 19 deveu-se a forte ataque de varíola que provocou a morte de cerca de mil cabeças (Pd. 19, p. 53).

Consideram-se também os “pegulhais” dos pastores (S.T., p. 206), umas 40 ou 50 cabeças por rebanho de ovelhas, num total da ordem das 300.

QUADRO IX

Produções da herdade dos Grous referente aos seareiros que pagam
“ração” — em kg

	11. ^o 78/79	12. ^o 79/80	14. ^o 81/82	15. ^o 82/83	16. ^o 83/84	18. ^o 85/86	19. ^o 86/87	20. ^o 87/88	Médias
Trigo	2.109	—	—	1.942	832	4.207	921	2.765	1.597
Cevada	39	—	116	—	232	251	56	112	101
Aveia	2.240	—	2.240	8.320	2.112	—	2.772	2.772	2.277
Centeio	—	1.425	—	196	98	284	141	177	290

QUADRO X

Existências pecuárias

	119 78/79	129 79/80	149 80/81	159 81/82	169 82/83	179 83/84	189 84/85	199 85/86	209 86/87	219 87/88
Ovinos										
mais de um ano	2209	2184	2236	2578	2241	2759	2850	2346	2141	2103
borregos/as	810	1181	1169	681	1201	1012	1100	720	700	933
pegulhais	<u>250</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>350</u>	<u>250</u>	<u>250</u>	<u>250</u>
total	3269	3665	3705	3559	3742	4121	4300	3316	3091	3286
Caprinos										
da casa			412	351	336	414	445	460	25	25
pegulhal			<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	<u>50</u>	—	—
total			462	401	386	464	495	510	25	25
Bovinos										
bois de trabalho			36	36	36	36	38	38	36	40
manada:										
vacas de criação			11	14	14	13	18	14	15	15
restante manada			<u>9</u>	<u>17</u>	<u>20</u>	<u>27</u>	<u>27</u>	<u>33</u>	<u>24</u>	<u>17</u>
total			56	67	70	76	83	85	75	72
Equinos										
muars trabalho			24	24	24	24	28	30	32	32
muars velhas										
e em criação			3	3	3	3	8	7	3	4
manada de éguas			13	13	20	25	22	18	17	18
burros trabalho				35	43	33	38			
burros de manada				<u>15</u>	<u>9</u>	<u>16</u>	<u>66</u>			
total			40	90	99	101	162	111	104	104
Suínos — total	444	418	553	610	546	433	352	468	601	651

A cabrada pertenceu sempre ao Monte do Lobo, começou no ano 14 e terminou no fim do 19. Os 25 animais que ficaram eram ordenhados onde havia um alavão de ovelhas (no 20 nas Tojosas, no 21 na Lobata) e davam leite para o almoço da casa e com o restante fazia-se queijo.

Os bois de trabalho destinavam-se evidentemente às lavouras. A manada de vacas tinha por principal objectivo produzir aqueles animais, mas também trabalhava. Era uma manada pequena, cerca de 14 vacas de criação; o restante era constituído pelo touro e pelas crias. Pertenciam ao Monte do Lobo, mas iam trabalhar onde eram necessárias.

Quanto aos equinos, além das parelhas de mulas, havia mulas velhas (utilizadas em serviços leves) e a manada, composta de éguas de ventre e por mulas em criação. A manada das éguas estava nas Tojosas e também fazia as debulhas, mas não lavrava. Havia, para a maneira de ver actual, um enorme número de burros, uns que andavam ao serviço nos transportes, principalmente nos rebanhos, pois eram o transporte mais económico daquele tempo; outros andavam na manada, ou eram fêmeas de criação ou estavam de reserva.

Os suínos eram compostos pela manada de criação, de cerca de 50 porcas (entre 43 no princípio e 66 no 18) e pelas respectivas criações de diferentes idades. As existências variam com as partições e as vendas, os números referem-se ao início do Pd. respectivo. P. Cortez era mais um criador e vendia os alfeires, do que um engordador, certamente por ter poucos montados convenientes para esta operação. Em todo o caso, foram enviados para os Grous 105 porcos para engordar em 70/71 (Pd. 3, p. 41 v.); é certo que se trata do melhor montado da casa, mas o ano não era excepcional, pois no anterior tinha tido mais bolota.

Quanto às pastagens para estes animais, colocadas as cabras no Monte do Lobo, o que tinha verdadeiramente importância, pelo número e por só comerem erva, eram os ovinos. Onde se situavam? Por exemplo, no ano 17, durante o Inverno houve dois rebanhos de ovelhas prenhas temporãs e depois paridas no “distrito da Lobata”, fez-se depois aqui um alavão (ordenha) dos meados de Março ao fim de Junho. No distrito das Tojosas juntaram-se as serodias, depois houve aqui um rebanho de paridas e um alavão, nas mesmas datas da Lobata. Outro rebanho de paridas esteve no Canhoto.

Os carneiros e os borros, uns 600 animais, foram como habitualmente passar o Inverno para os Grous, de onde voltaram a 16 de Março para a pastagem se guardar para o gado vacum, pois em Abril, Maio e Junho permanecem aqui as boiadas que trabalham nas Tojosas e no Canhoto (S.T., p. 275) e também parte das vacas; no 19 as restantes vacas ficaram nas Tojosas (Pd. 19, p. 37 v.). As borras foram no Outono para a serra (pastagem comprada) à espera que os porcos libertassem o montado ao terminar da bolota.

A seguir à ceifa, os porcos comiam a espiga nos restolhos, libertando rapidamente algumas partes, para entrarem as ovelhas; os agostadoiros são a melhor comida do Verão, mas, terminados eles, o gado tem de se contentar com o pasto seco dos pousios.

Retenha-se que todo o Inverno e Primavera, e com mais razão no Verão, havia pelo menos dois rebanhos de ovelhas no distrito da Lobata, de modo que, mesmo no barro, eram necessárias áreas consideráveis de pastagem. De resto, elas faziam aqui muita falta por causa do estrume, como se verá adiante. Nos outros “distritos” havia pelo menos um rebanho grande em cada um deles. O rebanho dos borros e o das borras ainda têm de se distribuir pelos outros “distritos”, com excepção do Inverno, que os primeiros passavam nos Grous.

6) AS ESTRUMAÇÕES

P. Cortez dava muito valor à estrumação das terras pelo gado ovino. Citem-se as seguintes frases: “... a estrumação das terras pelo gado lanígero [é] o principal interesse neste gado.” (Pd. 15, p. 66, citado S.T., p. 59). No Pd. 11, p. 102 (citado S.T., p. 308), referindo-se ao gado ovino: “Fica porém perfeitamente compensado qualquer prejuízo que apresenta, pelos benefícios que produz nas colheitas de cereal em geral pela estrumação da terra.” Não só não vende os seus borregos em pequenos, mas vai ao ponto de comprar borregos para o alfeire de borros ser maior “para aumento do estrume” (S.T., p. 285; desta vez comprou 117 borregos). O grande valor que atribui às estrumações é repetidamente afirmado, mesmo a propósito de outros assuntos, por exemplo em S.T., p. 262. No Pd. 12, p. 28, refere nas receitas a venda de estrumações a 3000 réis por noite (certamente de um rebanho).

Importa agora fazer ideia das estrumações que os gados existentes na lavoura podiam efectuar. Começemos por apreciar, em termos gerais, o aproveitamento que se fazia dos estrumes das várias qualidades de gado nas lavouras daquele tempo. O assunto é excelentemente tratado por J. SILVA PICÃO (1903, p. 329-334), em seis valiosas páginas que gostaríamos de transcrever, mas, na impossibilidade de o fazer, pela extensão, aconselhamo-las vivamente ao leitor, limitando-nos aqui a algumas referências muito sucintas. Devo acrescentar que as minhas observações, inquéritos e até medições (da área ocupada pela rede das ovelhas) confirmam este autor.

“*Esterco de gado manadio* — De entre os melhores, destacam-se, pela quantidade e apreço, os das ovelhas, carneiros e borregos, nos bardos e apriscos e um pouco nos acarros, à sombra das árvores, de Verão. Em quantidade muito inferior, contam-se os das cabras, no bardo e malhadios circunvizinhos; os dos porcos, nas malhadas e redondezas, e, por último, os das reses bovinas, nas “camas” onde *assossegam* à noite, e junto dos manjedorais onde comem, presos.”

“Dos porcos aproveitam-se os estrumes que produzem nas malhadas e rociadas em que dormem e param”.

“Os estrumes de éguas de manada quase que não merecem menção. As éguas mudam tanto de pastoria que os seus dejectos ficam dispersos por toda a parte, sem proveito visível”.

“Nisto de gados, como produtores de estrumes, cabe a primazia às ovelhas e carneiros, cujos esterco são aproveitados como nenhuns, pela circunstância de os lanígeros pernhoitarem e estacionarem em bardos móveis sobre o terreno a cultivar. Os bardos encerram os rebanhos, durante a noite e de manhã, até saírem a pastar. Para aproveitamento e ampliação da estrumada, as redes mudam-se de sítio uma vez por dia no Outono, Inverno e Verão, e duas na Primavera”.

“É axiomático que uma terra passada a bardos dá bem duas searas consecutivas.” (400 ovelhas estrumam coisa de 500 m² por bardo (posição da rede para uma noite)...” (p. 331).

Indica (p. 332) que os ovinos costumam estrumar cerca de 1/3 das folhas em preparo; escreve, é certo, numa época posterior à que nos importa e em que se semeava mais, mas o Relatório da Junta Geral do Distrito de Beja de 1882 e MIGUEL FERNANDES (1891, p. 40) referem a mesma proporção. Quanto aos outros gados, SILVA PICÃO indica que beneficiam quando muito 1/6 ou 1/7 da área em preparo.

SILVA PICÃO é grande defensor das estrumadas; entre várias afirmações, cite-se (p. 333): “A seara estrumada por ovelhas, produz o triplo do que produziria sem estrumação ou adubo. Mais: o solo estrumado fica apto para segunda seara boa, produzindo, de futuro, melhores e mais abundantes pastagens.” Na região de Elvas havia preços para as estrumações.

MIRA GALVÃO (1944, p. 15) é da opinião que as estrumadas são quase sempre mal aproveitadas, por os trigos acamarem, etc. Mas refere-se apenas às “terras galegas”, isto é, às que não são “barro”, pois estes solos comportam-se melhor, por conterem mais fósforo e reterem melhor a humidade. Acresce que nalgumas regiões do Baixo Alentejo, nos anos 50, havia o mau costume de deixar a rede duas noites

no mesmo sítio, para comodidade dos pastores, certamente como consequência do desinteresse pelas estrumações resultante da generalização do uso dos adubos químicos.

Na lavoura de P. Cortez, o distrito da Lobata era todo de barro; no grupo do Canhoto, a área de barros e equiparados era de 46% e nas Tojosas de cerca de 26%.

Tentemos agora o cálculo aproximado da área que o gado de P. Cortez podia cobrir de estrumada.

Começa-se pelos ovinos. A média do 11.º ao 21.º anos dos animais de mais de um ano e dos pegulhais foi de 2654 cabeças. Parte destes animais, os carneiros e os borros, iam passar o Inverno aos Grous, portanto não estrumavam durante cerca de 90 dias nas terras onde P. Cortez semeava. As borras iam passar o Outono para a serra, fora da exploração.

Como diz SILVA PICÃO, um rebanho de 400 ovelhas permanece durante a noite numa rede de 500 m², portanto cada animal estruma por noite 1,25 m². Não se esqueça ainda que durante a Primavera a rede era mudada duas vezes por noite, logo aos animais que passassem a Primavera em casa, neste caso todos, tem de se juntar mais 90 redadas de estrumação.

Vejamus a área estrumada pelos ovinos adultos, isto é, de mais de um ano, que não saíssem dos três distritos onde P. Cortez semeava (Lobata, Canhoto e Tojosas). Ao total de 2654 cabeças de média deve-se subtrair cerca de 1100 cabeças de carneiros, borros e borras; ficam 1554 animais que estrumam 365 mais 90 posições de rede durante o ano e em cada posição 1,25 m² por animal. A área estrumada é de 86 hectares.

Os animais que saem temporariamente das herdades fazem no ano 365 posições de rede, mais 90 posições correspondentes às redadas mudadas na noite, menos 90 dias que estiveram fora, ou sejam 365 posições; como são 1100 animais, com a mesma área de estrumada por cabeça, temos o total de 50 ha.

Os borregos e borregas (menos de um ano) foram em média 951. Considerando o peso e a época do desmame (princípio de Março), a proporção indicada por SILVA PICÃO para a relação entre as áreas estrumadas pelas ovelhas e pelos borregos parece-nos exagerada e preferimos considerar metade. Assim, cada animal estrumará 0,625 m² por noite e tem uma presença de 8 meses. Área estrumada 14 ha.

Deste modo, os ovinos podiam estrumar, se se fizesse um aproveitamento máximo, a área de $86 + 50 + 14 = 150$ hectares. O valor real podia ser um pouco mais baixo, pois havia o costume, justificado, de soltar os animais nas noites de grande invernia para que procurassem abrigo.

As cabras estavam sempre no Monte do Lobo. As áreas estrumadas, como diz SILVA PICÃO (p. 333) "limitam-se ao recinto do bardo e redondezas, num raio de 50 a 60 m. É uma área pequena, pelo motivo de que o bardo permanece num dado sítio, desde que principia a servir no Outono até Março, pelo menos, servindo somente nas horas da ordenha e da afiliação. Em algumas herdades, logo que entra a

Primavera, substitui-se o bardo permanente das cabras por outro ligeiro em lugar próximo, que se muda todas as semanas ou de quinze em quinze dias. Desta maneira, estruma-se mais terra, com visível vantagem”.

Os esterco dos outros gados, isto é, de todos os gados menos as ovelhas, beneficiam quando muito, segundo SILVA PICÃO (p. 332), metade a um terço do que as ovelhas estrumam. No caso de P. Cortez, e referindo-nos aos assentos de lavoura onde havia cultura de cereais importante (Lobata, Canhoto e Tojosas), não estavam aqui nem a cabrada, nem a vacada durante parte do ano, pois pertenciam ao Monte do Lobo. Note-se que P. Cortez possuía um número excepcionalmente elevado de ovinos. Estimamos, por isso, as estrumadas do “outro gado” nestas três herdades em 1/4 da área estrumada pelos ovinos, no caso presente, portanto, 38 ha. A estrumada possível seria assim da ordem dos 190 ha.

7) LIMPEZAS DA TERRA E DO ARVOREDO

São operações relacionadas mas distintas. As limpezas da terra consistem no arranque do mato, as do arvoredo em fazer tronco e podar chaparros e zambujeiros, muitas vezes encarrasqueirados pelas queimadas da charneca e pelo dente das cabras; também enxertar zambujeiros, etc. As limpezas de mato tinham naquele tempo grande importância, pois as terras ocupadas pelo mato da charneca pouco produziam, só escassa pastagem para cabras e vacas, pois não cresce erva nestas terras. O corte do mato, feito com foice “roçadeira” própria, seguido de queima, pouco durava, pois o mato rebentava no ano seguinte; para fazer serviço que durasse, era preciso arrancar o mato pela cepa, o que era muito dispendioso.

P. Cortez deu grande impulso às limpezas, em especial na herdade das Tojosas, que herdou do irmão em 1881 e estava com certeza cheia de mato; estes trabalhos intensificaram-se quando a situação financeira se desafogou, no meio da década de 80, por a dívida grande estar quase paga.

Algumas transcrições mostrarão melhor do que palavras nossas o que pensava P. Cortez e a orientação que deu aos trabalhos.

Pd. 15, p. 120: “Dei impulso às limpezas no arvoredo, tanto de olivedo como de azinho, e em Tojosas, Graciosa, Monte do Alto e do Lobo expurguei a terra de muitas moitas, não tanto como desejava, mas as que a bolsa permitia.” (S.T., p. 289).

Pd. 17, p. 128: "Conhecendo as vantagens que adviriam de se encontrar limpa e bem arranjada a grande propriedade de Tojosas-Lagares, não só pelo grande valor que tal propriedade adquirirá, como pelos inúmeros rendimentos que é susceptível de dar à casa, deliberei empregar ali, com bom critério e reflexionando a propósito no que se limpa e como se faz tal limpeza, para cujo fim confio completamente no bom pensar e raciocínio claro do feitor F. Gonçalves que ali governa; aumentei fortemente as limpezas, já no arvoredo, já no chão, despesas que continuaram já no 17.º e continuarão, se força maior o não impedir, pensando que fartamente me compensará no futuro os empréstimos que tenho feito àquele terreno, faço e continuarei a fazer." (S.T., p. 227). Note-se a imagem favorita: "emprestar à terra".

Pd. 19, p. 75-77: "Considerando por análise os rendimentos e despesas respectivos a Tojosas, direi que é sumamente prometedora a esperança de maior rendimento por diminuição de despesas. Figurando em geral no quinquénio o valor de 7.101\$290, onde se encontram despesas de limpeza extraordinária de arvoredo e chão, que afoitamente se pode calcular em 500\$000 anuais, que deixarão de se gastar quando finde a limpeza extraordinária pela diminuição de 2.500\$000 durante o quinquénio,..." "passando de um rendimento anual de 696\$626 a 1.196\$626." (S.T., p. 306).

As autoras de S.T. apresentam no seu Quadro I lista das despesas com limpezas, por anos e para o conjunto da exploração, que mostra a execução desta política; usando as palavras das autoras: "...inúmeros investimentos em limpezas que aumentam de valores da ordem de 17\$140 no ano de 1867/68 para 1.670\$040 no ano de 1885/86." (S.T., p. 76).

Procurámos destrinçar a importância das limpezas nos quatro grupos de herdades e para os últimos seis anos (o Pd. 21 não está completo). Os resultados apresentam-se no Quadro XI e confirmam as palavras de P. Cortez. As limpezas efectuaram-se sobretudo nas Tojosas, onde a partir do ano 15º somam 3.509\$ (chão e arvoredo), o que dá a média anual de 585\$, ou seja cerca de 30 homens durante três meses por ano, o que é muito.

No mesmo período, o grupo da Lobata, de superfície maior mas já limpo de mato tem a média anual de 122\$. As limpezas da Lobata e do Canhoto fizeram-se antes de P. Cortez ter herdado as Tojosas em 1881. No Pd. 12, p. 1, referem-se "as limpezas de mato pela raiz a que se procedeu na Quinta durante 5 ou 6 anos, a limpeza a que há dois anos se procede nas folhas da Lobata e que seguirão a extinguir-se..." e p. 120 "Limpeza em olivedo em maior escala, enxertar em zambujo.... arroteamento de cepas de piorno, ficando uma folha da Lobata limpa e as outras duas com trabalhos da mesma espécie já adiantados..."

QUADRO XI

Limpezas

	Lobata			Canhoto		Tojosas		Monte Lobo		Total
	Chão	Arvoredo	Olival	Chão	Arvoredo	Chão	Arvoredo	Chão	Arvoredo	
15.º — 82/83	7\$200	—	18\$960	66\$060	—	178\$340	36\$900	—	—	307\$460
16.º — 83/84	90\$800	34\$500	17\$880	66\$380	35\$960	86\$880	146\$340	—	31\$800	510\$540
17.º — 84/85	89\$820	1\$500	36\$400	114\$700	42\$900	249\$820	162\$600	25\$000	15\$960	738\$700
18.º — 85/86	117\$180	20\$440	66\$720	135\$520	7\$000	851\$130	272\$840	126\$980	42\$000	1639\$810
19.º — 86/87	115\$200	77\$120	—	40\$620	43\$200	832\$820	173\$060	49\$600	—	1331\$620
20.º — 87/88	138\$140	42\$300	32\$400	91\$780	37\$620	368\$470	150\$010	—	—	860\$620
	558\$340	175\$760	172\$360	515\$060	166\$680	2567\$460	941\$750	201\$580	89\$760	5388\$750

8) OPERAÇÕES CULTURAIS

a) *Lavouras*. O número de parelhas de mulas e de juntas de bois existentes é conhecido a partir do ano 1881/82 (Pd. 14); conhece-se também o número de vacas da manada, mas não se sabe o número das que trabalhavam, pois eram animais de criação que não se podem “cançar”; além disso, as que estão em gravidez adiantada também não devem trabalhar. A manada era pequena e não se deve contar, na minha opinião, que desse mais de umas três juntas, e talvez só nas sementeiras.

Quando estas começavam, quando se passava delas para a “alqueivação”, como diz P. Cortez, e quando terminava a última, tudo isto se sabe pela folha anexa ao quadro das sementeiras. Regra geral, as sementeiras começavam por 10 de Outubro (entre 1 e 20) e prolongavam-se até ao fim do ano (um pouco menos de 3 meses) e os alqueives, incluindo os atalhos que se lhe seguiam logo, iam até aos fins de Abril (um pouco menos de 4 meses). A última data não era a mesma em todas as herdades, pois o gado parava conforme o trabalho terminava.

Não se deve pensar que todas as juntas e parelhas trabalhassem todos os dias; às vezes um animal magoa-se ou está adoentado, em especial os bois “cançavam-se” porque não tinham tempo para pastar (e não havia erva a maior parte do tempo) e a ração de palha com um pouco de farinha que recebiam à noite, na manjedoura, era escassa. A farinha, de cevada ou de chicharos, aparece de facto nos registos, mas em pequena quantidade.

Fazia às vezes falta uma parelha para um transporte: tinha de ser retirada da lavoura. Com tudo isto, calcular o número de jeiras de lavoura multiplicando o número de juntas e de parelhas pelos dias existentes entre as datas é um método bastante incerto, que dá valores certamente por excesso. Teria muito interesse, por isso, conhecer o número de jeiras de facto utilizado.

Ora P. Cortez dá-números a este respeito nos últimos Pd., que se referem a seguir: 16, p. 59, 17, p. 49, 19, p. 27 v., 56 v., 20, p. 23 v., 41, 42 e 21, p. 22 v., 38, 41. Mas os números indicados, umas vezes não cabem no tempo, tendo em consideração o gado de tracção existente, outras vezes os números apresentados num local não concordam com os de outro local do mesmo Pd., ainda outras vezes não parecem aceitáveis como ordem de grandeza. Fica-se com a impressão que foram obtidos pelo

processo simplista atrás referido; em todo o caso não havia com certeza registo do trabalho do gado (trata-se de movimentos internos sem pagamentos nem recebimentos) e sem ele não é possível ter elementos de confiança.

Finalmente, vejamos a localização do gado de trabalho e os preços que P. Cortez atribui às jeiras.

As parelhas de mueres em 85/86 estavam assim distribuídas: 9 na Lobata, 2 nas Tojosas, 2 no Canhoto e uma volante (Pd. 18, p. 63). No ano seguinte, estavam 10 parelhas na Lobata, 3 nas Tojosas e 2 no Canhoto. Os bois de trabalho, no total de 36 a 40, formavam duas boiadas, uma nas Tojosas e outra no Canhoto. (Pd. 19, p. 38). O vaqueiro está incluído no rol do pessoal do Monte do Lobo (Pd. 18, p. 48), o que indica que era ali a permanência mais frequente da manada; encontramos notícia de as vacas trabalharem nesta propriedade e na Lobata.

Quanto ao preço das jeiras, em 1884/85 dá 1000 rs. na sementeira e 600 rs. no alqueive, sem distinguir mulas de bois. Em 87/88, atribui à jeira de mulas o valor de 1000 rs. e à de bovinos 800 rs., preços no trabalho, que incluem o condutor. Na conta gado, sem condutor, no mesmo ano, atribui para o gado muar na sementeira 800 rs., no alqueive e nos carretos 600 rs., e para a junta de bois na lavoura 500 rs.

b) *Mondas*. Todos os Pd., a partir do ano 1870/71, têm um quadro de mondas, que é uma lista dos pagamentos feitos, de onde consta a data, a propriedade onde o trabalho foi feito, o número de jornais, de mulher ou de homem, o preço unitário, o cereal ou legume de que se trata (em observações) e se a seara é em alqueive ou em restolho. A última indicação é preciosa, perante a falta de informações acerca das rotações e da localização das culturas nelas.

Destas listas apura-se com facilidade o número de jornais e a verba em dinheiro gasta no ano em cada tipo de cultura e em cada propriedade.

Vejamos os resultados para a média dos anos 78/79 a 88/89:

A primeira observação é que só se mondava o trigo e os legumes (grão, chícharo e fava); a cevada quase não aparece e a aveia e o centeio faltam completamente. Esta informação é confirmada pelos esboços de contas de cultura de P. Cortez. Quanto às favas, trata-se de uma monda especial, a arrenda, feita por homens com enxadas, que aconchegam a

QUADRO XII

Mondas. Jornais por culturas
Número médio de jornais por ano e por cultura

	Lobata	Canhoto	Tojosas
Trigo de alqueive	606	178	559
Trigo de restolho	64	—	10
Cevada de alqueive	—	—	2
Cevada de restolho	3,5	—	—
Favas de alqueive	—	—	16
Favas de restolho	20	19	25
Grãos de alqueive	156	40	88
Grãos de restolho	4	—	—
Chícharos de alqueive	58	17	54
Chícharos de restolho	4,4	—	14

terra às faveiras e ao mesmo tempo cortam a erva. Todas as outras mondas eram feitas por mulheres.

A segunda observação refere-se à pouca importância do trigo e dos legumes no restolho (exceptuam-se as favas que iam praticamente só nesta posição). Sabendo-se que as culturas de restolho têm normalmente muito mais erva do que em alqueive, a ausência de monda significa ausência de cultura.

Os salários diários das mulheres variaram de 80 a 138 rs., com maior frequência de 100 a 120 rs. e os dos homens na arrenda das favas de 220 a 280 rs., com maior frequência de 240 a 260 rs.

Para calcular o número de salários utilizados por hectare, têm de se juntar as culturas de alqueive e de restolho, pois não temos elementos para distinguir as superfícies nas duas situações culturais. Vejamos o número de jornais por hectare, para as diferentes culturas e propriedades, para a média dos anos 78/79 a 88/89 (para as Tojosas menos os dois primeiros):

QUADRO XIII

Mondas. Jornais por ha

	Lobata		Canhoto		Tojosas				
	n.º jorn.	áreas	j./ha	n.º jorn.	áreas	j./ha	n.º jorn.	áreas	j./ha
Trigo	670	60	11	178	38	4,7	569	61	9,3
Cevada	3,5	15	0,2	—	17	—	2	18	0,1
Favas	20	2,4	8,3	19	2,6	7,3	41	3,3	12,4
Grãos	160	9	17,8	40	8,7	4,6	88	9,4	9,4
Chícharos	62	5,9	10,5	17	5,5	3,1	68	6,9	9,9

	Trigo	Legumes
16.º — 1883/84	95	146
17.º — 1884/85	236	58
18.º — 1885/86	240	158
19.º — 1886/87	215	166
20.º — 1887/88	195	150
21.º — 1888/89	273	176

Pode-se também apurar a verba de mondas, ano a ano, por alqueire ou decalitro de sementeira, para o conjunto da exploração, valores de que se serve P. Cortez para as contas de cultura (ver adiante). Apresentam-se a seguir os valores em réis por alqueire de sementeira.

c) *Ceifas e Debulhas*. P. Cortez organizou quadros de apuramento das despesas feitas com as ceifas e com as eiras, a partir do ano de 1870/71. Relacionando-as com o número de alqueires ou de decalitros semeados, obtém-se a despesa por unidade de área semeada. Apresentam-se estes valores para os últimos anos completos, em réis por alqueire de sementeira (6).

Estes valores são aproveitados por P. Cortez nos esboços de contas de cultura, que se apresentam adiante. Alguns são iguais a estes, calculados por nós, mas muitas vezes há diferenças, devidas a lapsos ou a má interpretação. Os valores deste quadro são despesas a dinheiro e levanta-se a dúvida quanto a pagamentos em géneros, quando os trabalhos são a “de comer”, como acontece com frequência nas ceifas. Por vezes, a importância das “comedias” não foi esquecida, por exemplo no Pd. 19, onde se diz explicitamente: “a conta dos algarvios está por inteiro, entrando comedias e dinheiro”; no 20 também se refere a inclusão da comida na ceifa do trigo; noutros anos, parece possível que se tenha esquecido. Por curiosidade, note-se a

(6) Ver Pd. 17, p. 66, 67, Pd. 18, p. 68, 55, 94, 69, Pd. 19, p. 30 v., 31, Pd. 20, p. 26 v., 27.

comida dos algarvios em 1870/71 (p. 27 v.): comeram 93 alqueires de farinha, 7 ovelhas e 2,5 canadadas de azeite; levaram 17 queijos; forraram 7 alqueires de farinha a 420 reis, carne de 7 ovelhas a 400 rs. e 3 alqueires de azeite a 1\$200. Naturalmente, o que forraram foi-lhes pago a dinheiro. Infelizmente não se sabe quantos trabalhadores eram, para se poder fazer a conta por pessoa.

É impossível recuar do dinheiro gasto para o número de dias de trabalho, porque as ceifas eram quase sempre feitas de empreitada. Aparecem salários, em regra no começo: por exemplo no Pd. 17, 100 rs. para mulheres e 280 rs. para homens, no Pd. 20, 220 rs. para homens a seco, mas estes valores iniciais, nas cevadas, são pouco significativos, pois os salários subiam muito na força das ceifas. Aparecem raros valores em plena ceifa: no Pd. 18, mulheres a 120 rs., homens a 180 rs., a que se deve acrescentar a comida; no Pd. 21, mulheres a 120 e 140 rs., homens a 240 e 260, mesmo uma vez 320 rs., com certeza mais a comida.

A ceifa das cevadas (P. Cortez designava assim a cevada branca, a aveia e o centeio) começava à volta de 25 de Maio, o trigo entre 11 de Junho (no 18) e 22 do mesmo mês e terminava cerca de um mês depois.

A conta das eiras é mais incerta: P. Cortez no ano 18 desiste mesmo de a fazer, por ser "difícil de organizar com verdade". Mas nos outros anos temos listas de despesas, certamente de pouca confiança, que, referidas ao alqueire semeado, dão os valores que se apresentaram atrás. Note-se, todavia, que não é considerado o trabalho do gado. Nas Tojosas, trabalham as éguas que não estão paridas e algumas mulas. Em 1887/88 (p. 41 v.) são ferradas 12 éguas e 4 muares, para alternarem no serviço, portanto 8 de cada vez; manda organizar 2 trilhos para este gado. Em 1883/84 (Pd. 16, p. 64) também trabalharam as éguas e muares. Nalguns anos, aparece o valor da palha consumida pelo gado que trabalhava nas eiras. Os salários são lançados pelo total do pagamento semanal, sem referência ao valor unitário.

d) *Atitude em Relação à Mecanização.* A apetência de P. Cortez para a mecanização era grande, pois a casa agrícola, quando era administrada pela mãe e pelos três filhos, em 1865, já possuía uma debulhadora, quando ainda só havia 13 no país; note-se que tinha sido

QUADRO XIV

Ceifas e debulhas. Despesas por alqueire de sementeira

	17. ^o 1884/85	18. ^o 1885/86	19. ^o 1886/87	20. ^o 1887/88
Ceifas:				
trigo	251	231	449	324
cevadas	191	146	226	204
legumes	83	134	162	159
Eiras:				
em conjunto	64	—	81	62

necessário contrair um empréstimo para a adquirir (S.T., p. 71, 292). Encontrei notícia de ter trabalhado em 1870/71 e em 1871/72 (primeiro dia de trabalho em 26 de Junho na Lobata, partiu-se o cilindro do bateador 12 dias depois). Não se encontraram referências em anos posteriores.

Também tinha ceifeira, uma ou mais, pois em 1878 acabou de pagar uma máquina de ceifar. Parece que o serviço destas máquinas não entusiasmava, mas não era de desprezar, pois quando foi à praça em Beja, em 1880, a ceifeira da falhada “quinta experimental” do distrito, limitou-se a oferecer por telegrama 20 libras (S.T., p. 72).

Entretanto, no Pd. 11, p. 5 (S.T., p. 72, 282), faz as afirmações seguintes, referidas à colheita de 1879, que se transcrevem pelo grande interesse: “Por doença do homem que trabalhava com as máquinas, não as preparei, deixando de trabalhar este ano em que vou pela primeira vez, havendo uma colheita mais que regular, experimentar os recursos próprios e rotineiros na colheita e arrecadação de cereais. Confrontemos: Nos princípios de Agosto já tenho a percepção que é a maior colheita de cereais que tenho tido, e que apesar de não trabalharem as máquinas, o prejuízo que tenho tido é nenhum, pelo contrário, tenho embolsado dinheiro e material de lenha e azeite, que era de um consumo extraordinário.”

Parece que não usou nem ceifeira(s) nem debulhadoras, pois o consumo de lenha excessivo que refere só podia ter lugar na caldeira a vapor que accionava a debulhadora; as ceifeiras deslocavam-se por tracção animal.

Não admira que a última máquina não fosse vantajosa no aspecto económico, numa época em que os salários eram baixos, pois substitua apenas uma operação (era preciso ainda enreleirar, carregar, transportar para a eira e debulhar) e na verdade nunca se chegou a generalizar no Alentejo, de tal modo que da ceifa à mão se saltou directamente, depois da Segunda Guerra Mundial, para a ceifeira-debulhadora. Naquele tempo, sem tractores, a tracção das ceifeiras constituía uma dificuldade séria, pois é uma máquina pesada que tinha de ser puxada por 2 juntas de bois (*Rev. Agron.*, 8.º ano, 1863, p. 96) ou três bestas, que tinham de ser substituídas com frequência (idem, p. 132), “dando em resultado ficar a ceifa tão cara como feita a braços.”

Admira mais o pouco apreço pelo trabalho das debulhadoras, máquinas que triunfaram. Mas deve ter-se presente que as searas naquele tempo eram pequenas, mesmo numa grande lavoura. As produções próprias da Lobata, o maior centro produtor, andavam por 50.000

kg de trigo e nas outras propriedades eram bastante menores (cerca de metade no Canhoto). Existia gado disponível para se fazer a debulha a trilha ou a pata de besta — nas Tojosas sabe-se que trabalhavam as éguas da manada e algumas mulas — e os almocreves estavam contratados ao ano e neste tempo havia pouco serviço além das eiras. Compreende-se que os desembolsos em dinheiro não aumentassem muito. A grande vantagem da debulhadora é a rapidez do serviço e a limpeza do cereal não depender de um vento favorável, embora este no Alentejo seja normal (é a “maré” que resulta do maior aquecimento do continente em relação ao mar, nos dias de Verão). Quando, mais tarde, as áreas semeadas aumentaram muito e as produções ainda mais, não haveria tempo antes das chuvas para fazer a debulha a gado; no Outono falta também o vento da “maré.”

9) *ESBOÇOS DE CONTAS DE CULTURA*

P. Cortez apresenta esboços de contas de cultura, principalmente do trigo, nos Pd. seguintes: no 16, 1883/84, p. 64, referente a todas as sementeiras em conjunto (parece referir-se ao ano do próprio Pd.); a seguir passa a apresentar as contas em “liquidações” que são apuramentos referentes ao ano anterior.

Vejam os números de P. Cortez (em reis).

QUADRO XV

Trigo. Despesas por alqueire de sementeira

	1883/84	1884/85	1885/86	1886/87	1887/88
Alqueive	700	700	831 ?	692	692
Semente	450	450	443	554	416
Semeadura	350	350	415	692 ?	263
Monda	95	236 (583)	241	215	195
Ceifa	298	251 (393)	231 (396)	449 (589)	324
Eiras	55	135	180	82	64
Carreto	12	9	14	84 ?	10
	1960	2131	2355	2768	1964

Os números entre parêntesis são os que P. Cortez apresenta e que nós substituímos quando pudemos calcular valores que nos parecem de confiança. Os números que saem fora da norma, mas que não temos elementos para corrigir, assinalam-se com interrogação.

Como se vê, estes números oferecem muitas dificuldades e dúvidas. No respeitante às mondas, ceifas e eiras, podem ser conferidos por quadros que P. Cortez apresenta destas operações e que se referiram atrás. Esta conferência levou às correções que se fizeram no quadro. P. Cortez determinava o encargo das eiras dividindo a despesa total pelo número de alqueires de todas as sementes debulhadas no ano, mas em 1884/85 atribuiu 2/3 da despesa ao trigo, que representa menos de metade do total, daí o valor excessivo; este critério não tornou a ser usado. No ano de 1885/86 não foi feito apuramento das eiras, de modo que o valor de 180 é uma estimativa, certamente exagerada. Não há elementos para apreciar os números relativos ao carroto, mas o de 1886/87 é evidentemente aberrante. Referiram-se atrás as dificuldades com os números de jeiras no alqueive e na sementeira. É evidente que não há registos do trabalho do gado, por isso os valores de P. Cortez para estas rubricas são "redondos", de estimativas, como 700 e 350, só a redução de decalitros para alqueires nos últimos três anos encobre esta característica.

Ainda duas observações: em primeiro lugar, o problema das comedias: as listas de despesas são de desembolsos a dinheiro e faltam as comedias, por isso P. Cortez na conta de 1886/87 acrescenta no fim 50% para ter em conta este encargo: mas nas ceifas considera muitas vezes o encargo com a comida. Dá ideia que este factor de erro tem pouca importância, pois nas mondas é raro trabalhar-se a "de comer" e nas ceifas este encargo é em regra tido em conta. Restam as eiras, na medida em que sejam feitas com trabalhadores permanentes que ganham comedias. A outra observação é quanto aos juros, do capital terra e do capital circulante, que P. Cortez não considera, mas se podem introduzir sempre que se queira.

Tendo em consideração as observações feitas, procuraram-se extrair valores tipo para as rubricas onde existem elementos de mais confiança, que se apresentam a seguir, referidos ao hectare de sementeira.

QUADRO XVI

Trigo — Despesas por hectare

	Quantidades	Dinheiro (reis)
Semente	6 alqueires	2775
Monda	11 jornais	1180
Ceifa	—	1836
Eiras	—	672
Carreto	—	90

Com base no número de parelhas e de juntas existentes e nas datas de execução dos trabalhos, obtém-se para a sementeira uma média de 3,3 jeiras por hectare (jeiras reduzidas a muares, admitindo que uma junta faz 2/3 do trabalho de uma parelha de mulas). Para o alqueive mais atalho (duas passagens na mesma terra), obtém-se 7 jeiras por hectare. Ambos são valores aceitáveis.

Quanto às outras sementes, os esboços de contas de cultura ainda são mais imperfeitos; começa por que P. Cortez agrupa a cevada branca, a aveia e o centeio sob a designação de misturas, ou cevadas, e o grão-de-bico, os chicharos e as favas sob a designação de legumes; ora a cultura do grão e do chicharo, sementes de Primavera, é muito diferente da das favas, semeadas no Outono; além disso, a cultura dos grãos é sempre muito mais cuidada do que a dos chicharos. E como as densidades de sementeira são diferentes, um alqueire de semente ocupa áreas diferentes conforme os géneros.

Vejamos os números de P. Cortez nos dois últimos anos, aqueles em que estas contas estão melhor organizadas; em Pd. anteriores encontram-se alguns elementos, sempre a seguir às "liquidações" do trigo, mas que nos parecem difíceis de utilizar com alguma segurança. P. Cortez nota explicitamente que não lança monda às cevadas, nem alqueive aos legumes (pois o alqueive é de conta do trigo), o que confirma que as cevadas não eram mondadas, como se viu atrás. Quanto ao alqueive, poderia repartir-se pelas várias culturas que beneficiam dele, mas esta repartição é sempre arbitrária e o critério simples que usa não está mal, desde que se tenha presente, para eventuais interpretações, a escolha feita. Quanto ao alqueive nas cevadas, num ano não lança, com certeza por considerar que são semeadas em restolho, no outro ano lança 50%, explicando que o serviço entra no montado (e portanto o beneficia): trata-se, pois, de alqueive no montado, no qual não semeia trigo, mas cevada branca ou aveia.

Os dois valores da sementeira de 1887/88 parecem ter esquecido; acrescentamo-los entre parêntesis.

Apesar das imperfeições que se notaram nas contas de cultura, não se esqueça o grande mérito e esforço de progresso que elas representam: para termos uma perspectiva refira-se que, um século depois, a Universidade de Évora, pretensamente vocacionada para a agricultura, não tinha contas de cultura nas suas vastas propriedades, nem elementos para as calcular (a não ser numa propriedade que já os tinha anteriormente).

QUADRO XVII

"Misturas" e legumes — despesas em réis por decalitro de sementeira

		"Misturas"		Legumes	
		1887/88	1886/87	1887/88	1886/87
Alqueive	—	250	—	—	—
Semente	300	300	500	500	500
Sementeira	500	(500)	100	100	(100)
Monda	—	—	120	108	—
Celta	163	147	—	—	—
Apanha	—	—	121	115	—
Eiras	59	43	59	46	—
Carrizo	8	7	100?	21	—

10) *ROTACÕES USADAS*

As rotações ou afoihamentos sintetizam a ideia directriz do aproveitamento da terra; constituem por isso informações muito valiosas. Infelizmente, P. Cortez não se lhes refere e os elementos principais de que se dispõe — áreas de sementeiras por grupos de herdades — são insuficientes, pois estes grupos têm solos variados (Quadro II), a que normalmente devem corresponder rotações diferentes. Acresce que nos montados se praticavam culturas mais pobres em rotações mais largas e ainda que as rotações não são fixas ou obrigatórias, mas variáveis com o ânimo do agricultor, embora regionalmente se possa falar de uma rotação mais frequente para determinado tipo de solo. É um assunto que parece passar despercebido e por isso são raras e incompletas as referências que temos encontrado na bibliografia, naturalmente do tempo anterior à utilização dos adubos.

A Carta Agrícola do Concelho de Beja (PÉRY, 1883), mostra que na zona do "barro" não há praticamente pouso, muito menos charneca, portanto o "barro" era cultivado (incluindo nesta designação o alqueive) todos os anos. Já em Serpa (folha 191) aparecem pousos no "barro", nomeadamente na região da Lobata.

O quadro das mondas (Quadro XII) mostra que os grãos e os chicharos se localizavam no alqueive (são culturas próprias para o revestimento destes), com pequena excepção nas Tojosas. As favas, pelo contrário, situavam-se no restolho, também com pequena excepção nas

Tojosas, que de resto compensava a anterior. O mesmo quadro mostra que cerca de 10% das mondas do trigo da Lobata se fazia em cultura de restolho; como o trigo nesta situação tem sempre mais erva, esta percentagem corresponde a um máximo da cultura de trigo do lavrador no restolho. Nas outras herdades, quase não existe cultura do trigo do lavrador nesta posição. Estes quadros naturalmente são omissos quanto às posições das culturas que não eram mondadas; fica-se ao menos a saber que a cevada, a aveia e o centeio nunca eram mondados, o que de resto é confirmado pelos esboços de contas de cultura (7).

Nas sementeiras próprias da Lobata, o trigo ocupava área bastante superior à dos cereais secundários, que parecem ser cultivados à medida das necessidades para rações. Esta proporção ainda se agrava nos seareiros, o que leva a supor que, mesmo na Lobata, eles trabalhassem com bois, que consomem muito menos ração do que as muaras. Os trabalhadores permanentes só precisavam de trigo e legumes, pois não tinham gado. A forte preferência pelo trigo compreende-se se tivermos em conta que as relações de preços entre os cereais secundários e o trigo eram então muito mais desfavoráveis aos primeiros do que são hoje. A relação cevada/trigo em 1984 era de 0,88 e um século antes de 0,45. Para a relação aveia/trigo, os mesmos valores eram de 0,75 e 0,24.

As searas dos trabalhadores permanentes eram semeadas no restolho (Pd. 14, p. 37; 16, p. 60; 17, p. 50). Há notícia (S.T., p. 305) de o feitor do Monte do Lobo semear em alqueive, mas trata-se de um abuso. Os outros feitores semeavam no restolho (Pd. 14, p. 37). Note-se que, havendo estrumação, as searas do restolho não deviam ser piores do que as do alqueive.

A cevada também se cultivava no alqueive, como se deduz de uma conta de cultura (Pd. 20, p. 4 v.) onde metade do alqueive é debitado à cevada e metade ao montado, porque não se semeia trigo e porque o montado também beneficia.

Com estas informações e as áreas semeadas, podem-se fazer tentativas de arranjos. Na Lobata, as sementeiras do lavrador, em conjunto com as dos trabalhadores permanentes (pois entravam com certeza em conjunto na rotação), podiam distribuir-se da seguinte maneira: todo o grão-de-bico e todos os chicharos, num total de 25 ha, revestiam o alqueive (1.^a folha); o trigo do lavrador (menos poucos ha), o centeio e parte da cevada semear-se-iam a seguir ao alqueive (2.^a folha); no restolho desta folha, entraria o trigo do lavrador nesta posição, o trigo dos trabalhadores, as favas, a aveia e alguma cevada.

(7) Os quadros das sementeiras e das ceifas dão também indicações se as searas se situam em alqueive ou em restolho, mas são praticamente inaproveitáveis.

QUADRO XVIII

Estimativa das áreas, rendimentos e produções actuais (1984)
em hectares (ha), t/ha e toneladas (t)

	Girassol		Trigo		Cevada		Aveia	
	ha	t/ha t	ha	t/ha t	ha	t/ha t	ha	t/ha t
<u>Grupo da Lobata</u>								
Solos A e A+B - 554 ha - 3 f. de 185 ha	185	0,7 130	185	2,0 370	185	2,0 370	-	- -
" C+D - 185 ha - 4 folhas de 46 ha	-	- -	46	1,5 69	46	1,5 69	-	- -
" D+E - 209 ha - 5 folhas de 42 ha	-	- -	-	- -	-	- -	42	- -
	185	130	231	439	231	439	42	-
<u>Grupo do Canhoto</u>								
Solos A+B - 207 ha - 3 folhas de 69 ha	69	0,7 48	69	2,0 138	69	2,0 138	-	- -
" A+C,B+C,C+D - 150 ha - 4 f. 38 ha	38	0,4 15	38	1,5 57	-	- -	38	1,2 46
" D+E - 78 ha - 5 folhas de 16 ha	-	- -	-	- -	-	- -	16	- -
	107	63	107	195	69	138	54	46
<u>Herdade das Tojosas</u>								
Solos A, A+B, B - 165 ha - 3 f. 55 ha	55	0,7 38	55	2,0 110	55	2,0 110	-	- -
" A+C e B+C - 58 ha - 4 f. 14 ha	14	0,35 5	14	1,5 21	14	1,5 21	-	- -
" C, C+D, D - 336 ha - 6 f. 56 ha	-	- -	56	1,0 56	-	- -	56	0,8 45
" D+E - 78 ha - 5 folhas de 29 ha	-	- -	-	- -	-	- -	29	- -
	69	43	125	187	69	131	85	45
<u>Herdade dos Grous</u>								
Solos A - 34 ha - 3 folhas de 11 ha	11	0,7 8	11	2,0 22	11	2,0 22	-	-
" C - 711 ha - 4 folhas de 178 ha	90	0,35 32	178	1,5 267	-	- -	178	1,2 214
" D - 72 ha - 6 folhas de 12 ha	-	- -	12	1,0 12	-	- -	12	0,8 10
	101	40	201	301	11	22	190	224
<u>Totais em conjunto:</u>	462	276	664	1122	380	730	371	315

Os seareiros deviam seguir o regime normal na região: faziam eles próprios o alqueive, que revestiam em parte de grãos e chicharos (22 ha) e depois tiravam duas searas, a 2.^a folha toda de trigo e a 3.^a com trigo e as restantes culturas.

Em conjunto, no distrito da Lobata, para as sementeiras próprias, dos seareiros e dos trabalhadores permanentes, a área de alqueive devia rondar os 128 ha, a que correspondia uma ocupação agrícola (alqueive e culturas) de cerca do triplo ou 384 ha. Como o grupo da Lobata dispunha (Quadro II) de 554 ha de solos de muito boa qualidade (A e B), segue-se que haveria provavelmente 4 folhas. Sobram 185 ha de solos D+C, mas estavam cobertos de montado e eram muito declivosos, de modo que deviam ser pouco cultivados numa herdade com tão bons solos.

A área ocupada com culturas, de 384 ha, difere pouco da área de culturas arvenses de 402 ha que se mediu na Carta Agrícola (Quadro

III), levantada na época (de 1883 a 1890).

Seguindo os mesmos critérios, podem-se fazer estimativas semelhantes para as outras propriedades, com maior incerteza por causa da diversidade dos solos. No grupo do Canhoto, o alqueive do lavrador e dos seareiros devia andar pelos 80 ha e a área em cultura pelos 240 ha. Nas Tojosas, a área de alqueive seria da ordem dos 90 ha e a de alqueive e culturas três vezes maior.

Quanto ao Monte do Lobo, não se pode falar de rotação. A terra não era própria para a agricultura (classe E); talvez se pudessem semear 2/3, ou cerca de 300 ha; a área restante corresponde a afloramentos rochosos e a solos demasiado delgados para serem trabalhados. A área cultivada que consta do Quadro IV, apesar de pequena, era excessiva. Cada folha teria uns 22 ha, portanto cabia quase 14 vezes nos 300 ha.

A herdade dos Grous estava de mato, não é adequado falar de afolhamento. Já nos referimos atrás às áreas semeadas. A área de culturas arvenses da "memória" de PERY (1883, p. 44), rectificada em função da área cadastral, era de 58 ha. Admitindo que a terra era arroteada e alqueivada num ano, cultivada nos dois seguintes e abandonada à charneca, teríamos uma área anual de alqueive da ordem dos 20 ha, que cabia 37 vezes nos 745 ha de solos A, B e C. No tempo de PERY, a propriedade tinha ainda 198 ha de montado de azinho e 576 ha de charneca.

No dizer de P. Cortez, a propriedade era "distante e mal fiscalizada" (S.T., p. 39 e 128). A utilidade que dela tira vem bem descrita no Pd. 20 (S.T., p. 274): 200 a 250 bácoros erviços no montado, pastagem para 600 a 1000 borros (ovinos de 1 ou 2 anos) de Janeiro a Março e o sustento das boiadas (50 a 60 cabeças) ao acabar as lavouras (Abril a Junho); vendia as restolhices e os pastos secos de Verão e recebia as rações (ao quinto) dos seareiros, que lhe davam para pagar o coiteiro e outras despesas. A causa de um aproveitamento tão extensivo, por um empresário com orientação contrária, julgamos que se deve procurar nas dificuldades de comunicações e na medíocre rendabilidade dos solos C naquele tempo. A propriedade ficava no concelho de Beja, do outro lado do Guadiana, a 24 km em linha recta da Lobata, mas para ir lá de Serpa era preciso dar grande volta por maus caminhos: não havia ponte para carros e o Guadiana atravessava-se mal na barca; se fosse de comboio até Quintos ou Beja, havia depois dificuldade com o transporte para a herdade.

Que terras eram estrumadas? Como se viu os gados existentes permitiam estrumar até cerca de 190 ha por ano. As áreas de alqueive resultantes dos esquemas de rotações, que nos pareceram mais prováveis, somam para a Lobata, Canhoto e Tojosas, lavrador e seareiros, 300 ha números redondos. A parte estrumada é grande, quase 2/3, o que se aceita porque P. Cortez tinha grande quantidade de gado. Apesar disso, o estrume não chegava para todo o alqueive. O que seria estrumado? Pensamos que o trigo do lavrador devia ter a primazia, excepto na parte correspondente às “limpesas” do ano nas Tojosas, talvez 15 ha, que por terem estado muitos anos de charneca não precisariam de estrume. Assim, a área de trigo estrumada do lavrador seria de cerca de 140 ha. Havia ainda disponibilidade para estrumar 50 ha de alqueive de seareiros, o que não se deixaria de fazer. Quem preferir? Certamente o “barro”, (por a estrumada resultar melhor), terras onde se cultivasse trigo no restolho (o que era vantajoso para todos), talvez as terras mais esgotadas pela cultura e com certeza outros critérios que desconhecemos.

11) UTILIZAÇÃO ACTUAL DO SOLO E PRODUÇÕES

Devo longas visitas às propriedades do concelho de Serpa ao Engenheiro Joaquim A. Sampaio, antigo director da Estação Agrária de Beja, meu caro colaborador de 30 anos e um dos técnicos que melhor conhece a agricultura do Sul, e a J. M. Parreira Cano, bisneto e herdeiro de P. Cortez, que ainda hoje explora o grupo da Lobata e é excelente conhecedor da agricultura regional. Nelas se discutiram as rotações que se deviam usar nas condições de 1984, nos vários tipos de solos, e os rendimentos que se obtinham normalmente com boas técnicas e com as máquinas e as variedades de plantas disponíveis. Os valores que se seguem resultam destas trocas de opiniões e são valores prudentes, procurando evitar exageros; estão sintetizados no Quadro

A rotação dos “barros” e equiparados (solos A, A + B e B da classificação da Carta de Capacidade de Uso) de todas as herdades é trienal, com girassol, trigo e cevada dística, como predomina em todo o Baixo

Alentejo (8). Os rendimentos atribuídos são de 700 kg/ha para a primeira cultura e 2000 kg/ha para as outras duas. Estes valores constam do Quadro XII. Por exemplo, para a Lobata temos, nestes solos, 3 folhas de 185 ha, com os rendimentos indicados e produções que correspondem aos 185 ha vezes os rendimentos. Para os outros tipos de solos, as rotações indicam-se no quadro e dispensa-se uma descrição (9). A rotação mais longa é de 6 folhas nos solos D dos Grous e nos solos C, C+D e D das Tojosas, com predomínio dos últimos que aqui são particularmente ordinários (areias soltas). Nos dois casos, atribuíram-se rendimentos de apenas 1000 kg/ha para o trigo e de 800 kg/ha para a aveia, que não são rentáveis aos preços de 1984, ou estão no limite da rendibilidade, mas as terras têm de ser trabalhadas para dar pastagem. Nos solos D+E de todas as herdades, considerou-se uma rotação de 5 folhas, com alqueive, uma aveia para pastagem e 3 anos de pousio. Por isso, no quadro aparecem áreas semeadas de aveia, mas sem colheita, pois a aveia é pastada em verde (10).

Os solos da classe E são imprestáveis para a agricultura, pelos padrões actuais, e não foram considerados.

12) *APRECIAÇÃO DA AGRICULTURA ANTIGA. COMPARAÇÃO DAS ÁREAS SEMEADAS E DAS PRODUÇÕES HÁ UM SÉCULO E NA ACTUALIDADE*

A melhor maneira de apreciar a agricultura do tempo de P. Cortez parece-nos ser compará-la com o padrão melhor conhecido, o que se pratica hoje, nas mesmas terras e atendendo naturalmente às diferenças de circunstâncias. Esta comparação apresenta-se, nas linhas principais, nos Quadros XIX e XX. Note-se já uma grande disparidade, a ter sempre em conta, entre as três propriedades principais do concelho de Serpa, os Grous e o Monte do Lobo, como se põe em evidência nas partes inferiores dos quadros.

(8) A cevada dística por vezes é substituída por um segundo trigo, no restolho, mas a cevada em geral dá melhor.

(9) Note-se que nos solos C dos Grous, apesar das folhas serem de 178 ha, só se considerou cerca de metade desta área de girassol, por alguns anos não ser possível estabelecer a cultura em boas condições.

(10) No Quadro XIII tiveram-se em conta também estas áreas de aveia para pastagem, talvez indevidamente, pois está-se a tratar de culturas para grão e não para pastagem.

A agricultura antiga da Lobata, Canhoto e Tojosas deve considerar-se como muito intensiva, tendo presentes os baixos preços dos produtos agrícolas na época e não se usarem adubos químicos. A herdade dos Grous representa a charneca clássica, com pequena parte limpa de mato e outra em cultura itinerante. Pelo que conhecemos da agricultura de então, esta diversidade de aproveitamentos era geral: semeava-se muito nas zonas mais povoadas e nas terras melhores, a charneca dominava noutras áreas, principalmente na parte ocidental do Baixo Alentejo.

Ao contrário das herdades anteriores, no Monte do Lobo, de terras da classe E, P. Cortez semeava muito mais do que se faria hoje. Trata-se de um caso interessante, mas de pouco significado, parece-nos, talvez optimismo de lavrador entusiasta que entendia tirar o máximo partido de todas as suas terras. Reconheceu o erro e acabou com a sementeira de conta própria em 1887, depois de 6 anos de prejuízos. (S.T. p. 304-307). Note-se, todavia, que terras desta qualidade foram muito cultivadas mais tarde, é certo que numa conjuntura muito diferente (adubos, excesso de população, desemprego e trigo valorizado): conhecemos a Corte Condessa e anexas cultivadas por seareiros na década de 50 e Mira Galvão usava a rotação “alqueive/trigo/trigo” no Posto Experimental de Vale Formoso, situado numa zona de pequena propriedade, para mostrar como se deviam tratar as searas naquelas circunstâncias.

Vejamos o que se passou com as várias culturas. A área de culturas de Primavera (grão-de-bico e chícharo) a revestir o alqueive era relativamente pequena (de 1/2 a 1/3 deste) e durante muitos anos parece haver a tabela de 60 alqueires, isto é um “moio”, de sementeira por cada uma destas culturas e por herdade, o que deve corresponder às necessidades, pois o preço não era convidativo (enquanto hoje o girassol é pago por mais 76% do que o trigo, há um século os grãos valiam apenas mais 27% e os chícharos eram mais baratos).

Os chícharos foram postos de lado na alimentação, talvez por terem pouco gosto e estarem sempre furados pelo “bicho”. A cultura dos grãos foi abandonada por apanha, que é manual e nocturna, se ter tornado muito dispendiosa. Depois de curta euforia com o cártamo, logo posto de parte por razões fitosanitárias, surgiu por volta de 1974 o girassol, cultura que se mecaniza facilmente de maneira completa e tem a grande vantagem de se poder cultivar em grande parte das terras da classe C (os grãos e o cártamo são mais exigentes e só vão bem nas terras A e B). Não admira, pois, que o revestimento de alqueives actual (com girassol) seja muito maior do que o antigo. Note-se que a introdução dos adubos químicos não influiu nesta evolução, a não ser indirectamente por aumentar as áreas dos alqueives, pois nenhuma destas culturas é adubada.

QUADRO XIX

Comparação das áreas semeadas antigas e actuais
em hectares.

	ACTUA- LIDADE	P. CORTEZ	RELAÇÃO Actual/Antigo
<u>Grupo da Lobata</u>			
Legumes ou girassol(1)	185	55	3,4
Trigo	231	195	1,2
Cevada	231	27	8,5
Aveia + centeio	<u>42</u>	<u>15</u>	2,8
	689	292	
<u>Grupo do Canhoto</u>			
Legumes ou girassol	107	32	3,3
Trigo	107	96	1,1
Cevada	69	17	4,1
Aveia + centeio	<u>54</u>	<u>25</u>	2,2
	337	170	
<u>Herdade das Tojosas</u>			
Legumes ou girassol	69	40	1,7
Trigo	125	110	1,1
Cevada	69	18	3,8
Aveia + Centeio	<u>85</u>	<u>26</u>	3,3
	348	194	
<u>Herdade dos Grous</u>			
Legumes ou girassol	101	10	10,1
Trigo	201	15	13,4
Cevada	11	-	-
Aveia + Centeio	<u>190</u>	<u>23</u>	8,3
	503	48	
<u>Monte do Lobo</u>			
Legumes (favas)	0	0,1	
Trigo	0	11	
Cevada	0	12	
Aveia + centeio	0	<u>22</u>	
		45	
Total Lobata, Canh., Tojos.	1374	656	2,1
Total Herdade dos Grous	503	48	10,5
Total Monte do Lobo	0	45	0
Conjunto todas herdades	1877	749	2,5

(1) Na actualidade girassol, no tempo de P. Cortez legumes
(fava, grão de bico, chícharo).

QUADRO XX

Comparação das quantidades colhidas antigas e actuais
em toneladas

<u>Grupo da Lobata</u>	ACTUA- LIDADE	P. CORTEZ	RELAÇÃO Actual/Antigo
Legumes ou girassol	130	23	5,6
Trigo	439	172	2,6
Cevada	439	22	20,0
Aveia + centeio	<u>0</u>	<u>4</u>	0
	1008	221	
<u>Grupo do Canhoto</u>			
Legumes ou girassol	63	11	5,7
Trigo	194	59	3,3
Cevada	138	9	15,3
Aveia + centeio	<u>46</u>	<u>7</u>	6,6
	426	86	
<u>Herdade das Tojosas</u>			
Legumes ou girassol	43	13	3,3
Trigo	187	71	2,6
Cevada	131	14	9,4
Aveia + centeio	<u>45</u>	<u>12</u>	3,7
	406	110	
<u>Herdade dos Grous</u>			
Legumes ou girassol	40	4,0	10,0
Trigo	301	9,3	32,4
Cevada	22	0	0
Aveia + centeio	<u>224</u>	<u>6,9</u>	32,5
	587	20	
<u>Monte do Lobo</u>			
Trigo	0	2,5	0
Cevada	0	5,7	0
Aveia + centeio	0	<u>9,3</u>	0
		17,5	
Total Lobata, Canh., Tojos.	1840	417	4,4
Total Herdade dos Grous	587	20	29,3
Total Monte do Lobo	0	18	0
Conjunto todas herdades	2427	455	5,3

A área semeada de trigo no tempo de P. Cortez era muito grande e aumentou de então para cá apenas 1,2 vezes na Lobata e 1,1 no Canhoto e nas Tojosas. É um facto notável, embora resulte da grande preferência pela cultura naquele tempo, consequência de o preço ser muito melhor, em relação, do que o dos outros cereais (ver adiante). O trigo no tempo de P. Cortez perfazia cerca de 60% da área semeada nas três herdades principais, enquanto hoje anda pelos 35% (Quadro XIII). O significado destes números é atenuado pelo seguinte: como rotação-tipo actual para os "barros" tomámos a rotação "alqueive com girassol/trigo/cevada", aquela que de facto resulta melhor e é mais usada; dá 1/3 da área à cevada (para malte). Mas alguns lavradores preferem semear trigo no restolho e bastaria uma mudança na relação de preços para que esta modalidade voltasse a dominar. Como a cevada tem um papel na rotação próximo do do trigo, talvez seja mais significativo comparar as áreas do trigo e da cevada em conjunto. Esta comparação dá um aumento das áreas semeadas de então para cá de 2,1 vezes na Lobata, de 1,6 vezes no Canhoto e de 1,5 nas Tojosas.

O centeio foi completamente abandonado no Baixo Alentejo, por produzir menos do que os outros cereais, e a aveia também deveria ter desaparecido quando faltou o gado de tracção que era o grande consumidor deste cereal de rações. Mas a aveia tem um lugar na rotação para que ainda não se encontrou substituto: nas terras da classe C, que dão mal cevada (por serem ácidas e por haver dificuldade em as semear tarde), quem quiser semear o restolho do trigo não tem alternativa para a aveia. Daí a grande área de aveia (190 ha) que se indica na rotação actual dos Grous, herdade onde predominam os solos C. Nas três herdades principais, a cultura da aveia aumentou de 2,2 vezes a 3,3 (Quadro XIX). Ultimamente, a aveia tem tido bom preço e colocação assegurada pelas entidades oficiais, o que tem estimulado a cultura e obrigado estas entidades a subsidiar fortemente a colocação nas fábricas de rações. Valores obtidos nos Quadros VII e XVIII. Para o revestimento de alqueives no tempo de P. Cortez usou-se a média dos grãos e dos chicharos.

Os rendimentos unitários também aumentaram muito, como se vê pelo apanhado seguinte (em quintais por ha):

QUADRO XXI

Comparação dos rendimentos unitários antigos e actuais

	Trigo		Cevada		Aveia		Revestimento alqueives	
	P. Cortez	1984	P. Cortez	1984	P. Cortez	1984	P. Cortez	1984
Lobata	8,7	19,0	8,7	19,0	2,5	—	3,5	7,0
Canhoto	6,2	16,2	5,2	20,0	2,9	12,0	3,1	5,9
Tojosas	6,5	15,0	8,3	19,6	3,7	8,0	2,7	6,2

Como se vê, os aumentos de produtividade são grandes, um pouco maiores para a cevada (de 2,2 vezes a 3,8) porque só se semeia no "barro", mas quase iguais para os outros cereais; para o revestimento de alqueives, de cerca de duas vezes. Estes aumentos devem-se a vários factores, dos quais os principais são a utilização dos adubos químicos e variedades de plantas mais produtivas (mais precoces, fugindo à secura e às ferrugens do fim da Primavera, mas também com maior capacidade produtiva); mas com as máquinas fazem-se melhores trabalhos de lavoura e de sementeira e, sobretudo, em conjunturas mais favoráveis. As ervas infestantes dominam-se melhor com as mondas químicas do que com trabalhos manuais. As lavouras de Verão no "barro" fazem-se muito melhor com máquinas potentes do que com várias juntas de bois numa charua; por isso antigamente a lavoura de Verão pouco contava. Ora ela abre muito melhor o "barro" e dá uma cama mais favorável para as culturas de revestimento de alqueives.

Os aumentos das quantidades produzidas de há um século para cá resultam da conjugação dos aumentos das áreas semeadas com a melhoria dos rendimentos. Sintetizam-se no Quadro XX, no qual as quantidades se compararam em toneladas. Somando todos os produtos, abstraindo da sua natureza diversa, vê-se que nas herdades bem exploradas do concelho de Serpa, o acréscimo de produção de há um século para cá foi de 4,4 vezes. Nos Grous, porque estavam de mato, foi de 29 vezes. No conjunto das herdades 5,3 vezes.

Talvez seja, porém, mais significativo somar os produtos tendo em atenção o preço, como expressão da utilidade, pois um quilo de aveia, ração de muita fibra e baixo valor alimentar, não tem evidentemente o mesmo préstimo que um quilo de girassol, com 50% de óleo para alimentação humana e um bagaço para rações. Fez-se uma tentativa, reduzindo todos os gêneros ao trigo pelas relações de preços nas duas épocas (11).

Calculada desta forma, o aumento de produção do tempo de P. Cortez para a actualidade, no conjunto das propriedades que ele explorava, é de cerca de 5,7 vezes. No fim deste estudo, parecem-me de evidenciar alguns aspectos mais salientes desta lavoura.

(11) Para 1984 usaram-se os preços correntes naquele ano. Para os preços antigos, usaram-se os preços da "memória" de PERY para o concelho de Beja (1883).

Preços 1984	Relação	Preços PERY 1882	p. ^a alq.13,8	Relação
trigo 34\$	1,0	trigo \$550	alq.13,34	569\$ 1,0
cevada 30\$,88	cevada \$300	16	259\$ 0,45
aveia 25\$5	.75	aveia \$160	16	138\$ 0,24
girassol 60\$	1,76	fava \$400	16	345\$ 1,61
		grão \$700	13,34	724\$ 1,27

P. Cortez trabalhava com proporção elevada de terras de barro e equiparadas (solos A, B e associações). Nos três grupos de herdades que constituíam o núcleo da exploração — Lobata, Canhoto e Tojosas, com 2181 ha — estes solos perfaziam 48% da área total e 73% da área agrícola. Eram estes solos que davam rendibilidade à lavoura; o resultado não se deve generalizar a outros tipos de terras.

Grande utilização do estrume, principalmente dos grandes rebanhos de ovinos que P. Cortez possuía para este fim e que provavelmente aumentavam de maneira considerável os rendimentos das culturas, em especial nas terras de barro.

Esforço de arroteia, de que resultou, no fim da vida, antes do uso dos adubos químicos, as três propriedades importantes de Serpa estarem limpas de mato.

Grande importância das searas dos trabalhadores permanentes e dos seareiros. No conjunto das três propriedades, a área do trigo do lavrador era de 159 ha, a dos trabalhadores 103 ha (cerca de 2/3) e a dos seareiros 140 ha, portanto quase igual (maior na Lobata, pequena nas Tojosas). Hoje em dia, estas searas simplesmente não existem, nem as dos trabalhadores, que são pagos a dinheiro e muitas vezes fazem uma horta gratuita, nem as dos seareiros. O lavrador faz toda a agricultura de sequeiro de conta própria, com pouca gente e muitas máquinas.

Queremos também chamar a atenção para os principais factores que diminuem a segurança da reconstituição que se tentou. Em primeiro lugar, o problema das densidades de sementeira. É aspecto em que pouco se poderá avançar, pois constitui séria dificuldade mesmo para a estatística actual. Em segundo lugar, a relação dos rendimentos unitários dos seareiros em comparação com os do lavrador, por a proporção de terras estrumadas ser diferente. Parecem-me ser estes os dois principais factores de incerteza. Além deles: é inevitável que haja diferenças de

estremas na identificação das propriedades, mas julgam-se tão pequenas, que não devem prejudicar o quadro do estudo. É possível, ainda, que houvesse searas para rações das juntas e parselhas dos seareiros que não pagassem parte ao senhorio, pelo menos nas terras piores.

Ao terminar esta longa digressão pela lavoura de P. Cortez, não posso fugir à admiração pelo que então se conseguia nas três herdades: as grandes áreas semeadas, e os rendimentos, medíocres para hoje, mas que parecem bem elevados sem adubos químicos e com rotações bastante intensivas. Não se esqueçam ainda os grandes encabeçamentos de gado. E como era possível rendibilizar o conjunto, apesar dos baixos preços dos cereais (as leis proteccionistas só viriam anos depois) e das grandes quantidades de trabalho manual então utilizadas.

SUMMARY

A large farming of Serpa in the second half of the 19th century. The cereal's and vegetable's crops. J.M. Parreira Cortez, who lived from 1832 to 1899 was a gentleman farmer after 1866. He enjoyed registering what happened in his exploitation, and his economist mind took him to analyse, make summaries, inventories, comparing past years, etc. This way, he wrote 20 yearbooks, each of them with more than a hundred large pages, that he improved along the years. They represent a detailed and valuable repository of what happened in his farming and even in the family. He wrote them for his children's information, not for publishing.

It was possible to identify the lands he explored in the actual Cadastre and also in the "Land Use Map" dating of the end of the XIX century (Tables I, II, III). The three main properties had an area of 2182 ha, being 48% of the soils of good quality (soils A, B, and its consociations) according to the "Carta de Capacidade de Uso" classification that divides the soils in 5 categories. These properties, situated in Serpa were intensely cultivated. He also had in the same area, the "Monte do Lobo" 439 ha of improper soils for agriculture (class E). In Beja's municipality he had the property of «Grous» (832 ha with 4% of class A soils, and 85% of class C). As communications were difficult it was only used for cattle and almost completely covered by bush. Most of these properties were family legacies, but he bought half the "Grous" and two thirds of "Lobata" group located in the rich loam area of Beja (barros), for which he contracted a big loan, that took him almost 20 years to pay.

P. Cortez had a good quantity of cattle (Table X) especially sheeps and pigs, besides the working cattle, (about 19 yokes of oxen, and 15 teams of mules). As chemical manure were not in use at the time, natural manure was of great value. The main interests of sheep cattle were then manure and wool, while today is the meat. It is calculated that the cattle he owned could annually manure about 190 ha, which

permitted the fertilizing of his own wheat fields and also part of the tenants' ones.

He strived hard to clear up the bush-lands especially during his last years of life, when he was better off financially because his big debt was almost over (Table XI). When he died, the three big properties of Serpa, were clean of bush.

In P. Cortez time, wheat, chick-peas, horse-beans and *chicharos* were weeded, but not second cereals as barley, rye, and oat.

P. Cortez registered yearly the quantities sowed and harvested by each cereal, in each state. These registrations by means of estimation of sowing densities at the time (Table V) allow us to make an idea of sowed areas each year (Table IV). Besides his own grain-lands there were those of the permanent workers and of the tenants, that payed the owner 1/4 of the crop. As these payments are known, we can go back to the total quantities harvested by these, and then to the sowed areas if we admit the same yield by ha. All these categories of grain-lands are discriminated in Table IV, in which we can see the sowed areas and the great importance of the surfaces cultivated by the workers and the tenants.

Flax, canary seed and other small sowings were made almost yearly in the three principal states (Table VIII).

The harvested quantities are mentioned in Table VI, and the unitary yield (in kg/ha and in the number of seeds) in Table VII.

The estimate of the areas, yields and present productions are shown in Table XVIII.

As one can see in Table XIX, for the "Lobata", "Canhoto" and "Tojosas" states, the sowed areas in P. Cortez time were about 2,1 times inferior to the actual ones. For the "Grous", that were covered by the bush the relation is 10,5. On the contrary in the "Monte do Lobo", some cultivation was then made but not nowadays. Joining all properties, the relation is 2.5 times.

The unitary yield increased about 2 and 4 times in the past century. This is especially due to chemical manure, new plants as the sunflower, and more productive varieties, besides the use of machines and chemical weeding. The total quantities produced together in all states, are today about 5,3 times higher (Table XX), as a conjugate consequence increase in sowed areas and unitary yield. If we express the various cereals in wheat by price relations of about a century ago and in 1984, the increase is even higher, about 5,7 times, as the secondary cereals were less valuable in relation to wheat than they are today.

The documentation of P. Cortez does not permit to determine the used rotations.

In the last years, P. Cortez organized elementary production costs by culture that are presented in chapter 9.

He had machines (a vapour threshing one, in 1865, when they were still very few in Portugal, and simple reaping machines) but they were of little use and poor results.

If we consider the conditions at the time (no chemical manure, few machines, very low prices for cattle and for the cereals) the results were good, considering that the protectionist laws only appeared some years later.

RÉSUMÉ

Une grande exploitation agricole de la région de Serpa dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Culture des céréales et des légumineuses. J. M. Parreira Cortez qui a vécu de 1832 à 1889, est devenu propriétaire exploitant en 1866. Il aimait enregistrer tout ce qui se passait sur son exploitation, son esprit d'économiste le portant à analyser, faire des résumés, des inventaires et des comparaisons avec les années antérieures. Il écrivit ainsi 20 annuaires, chacun d'une bonne centaine de pages de grand format et il les améliora peu à peu. C'est un témoignage détaillé et fort intéressant de ce qui se passait dans son exploitation et dans sa famille; il ne les destinait pas à l'impression mais à l'instruction de ses enfants.

Il a été possible d'identifier les propriétés qu'il exploitait (fig. 1), grâce au Cadastre actuel et à la Carte Agricole de la fin du siècle dernier (Tableaux I, II et III). La surface des trois exploitations principales était de 2.182 ha, dont 48% en sols de bonne qualité (les sols de classe A, B et associés de la Carte de Capacité d'Utilisation des Sols, qui les divise en 5 classes). Ces trois exploitations, situées dans le *concelho* de Serpa, étaient exploitées intensivement. Dans le même *concelho*, les 439 ha du Monte do Lobo n'étaient pas cultivables (classe E). Dans le *concelho* de Beja, il possédait l'exploitation des Grous (832 ha, 4% de classe A, 85% de classe C); la difficulté des communications faisait qu'elle n'était consacrée qu'à l'élevage, étant presque entièrement couverte de maquis (*charneca*). La plus grande partie de ces propriétés avait été héritée, mais il acheta la moitié des Grous et les deux-tiers du groupe de la Lobata, dans la région des riches sols de *barro*, en contractant pour cela une dette importante, qu'il devait mettre près de 20 ans à payer.

P. Cortez avait beaucoup de bétail (Tableau X), surtout des ovins et des porcins, outre des bêtes de travail (environ 19 paires de boeufs et 15 de mulets). Comme on n'utilisait pas alors les engrais chimiques, le fumier était fort apprécié; les ovins servaient surtout à fournir celui-ci et la laine, et non pas la viande, comme c'est le cas actuellement. Le bétail dont il disposait permettait de fumer annuellement environ 190 ha, ce qui correspondait à tout le blé du propriétaire, plus une partie de celui des métayers (*seareiros*).

Il fit un grand effort de défrichement, surtout dans les dernières années de sa vie, quand il fut plus à l'aise au point de vue financier, ayant alors presque achevé de payer sa dette principale (Tableau XI). À sa mort, les trois grandes propriétés de Serpa étaient complètement défrichées.

À cette époque, on désherbait les légumes (pois chiches, chicharos et fèves), ainsi que le blé, mais pas les céréales secondaires (orge, seigle et avoine).

P. Cortez enregistrait tous les ans les quantités des diverses céréales semées et récoltées sur chaque exploitation. Ce qui permet, en estimant la densité de semence alors pratiquée (Tableau V), d'évaluer les surfaces ensemencées chaque année (Tableau IV). Outre les terres cultivées par le propriétaire, d'autres l'étaient par les ouvriers permanents, dont il existe des listes, et d'autres encore par les métayers (*seareiros*), qui donnaient le quart de leur récolte au propriétaire. Cette dernière

quantité étant connue, on peut reconstituer l'importance de leur récolte et, indirectement, la surface ensemencée par eux, si l'on admet que leur rendement à l'hectare était égal à celui du propriétaire. Tous ces types de cultures sont rassemblés dans le Tableau IV, ce qui permet d'apprécier l'importance des surfaces cultivées par les ouvriers et par les métayers, ceux-ci surtout à Lobata.

De petites cultures d'alpiste et de lin se pratiquaient presque tous les ans dans les trois exploitations principales (Tableau VIII). Les quantités récoltées apparaissent au Tableau VI et les rendements, en kg/ha et par rapport à la semence, au Tableau VII.

Une estimation des surfaces, rendements et productions actuels est donnée par le Tableau XVIII.

Le Tableau XIX montre que les étendues ensemencées dans les propriétés de la Lobata, Canhoto et Tojosas étaient 2,1 fois moindres du temps de P. Cortez qu'aujourd'hui. Dans les Grous, couverts de maquis, le rapport est de 10,5. Au contraire, au Monte do Lobo, on cultivait un peu autrefois et absolument rien aujourd'hui. Pour l'ensemble des propriétés, le rapport est de 2,5.

Les rendements à l'hectare ont augmenté de 2 à 4 fois depuis un siècle, ce qui est surtout dû aux engrais chimiques, à de nouvelles plantes comme le tournesol et à des variétés plus productives, outre la mécanisation et le désherbage chimique.

Les quantités totales produites dans l'ensemble des propriétés sont 5,3 fois plus élevées aujourd'hui (Tableau XX), en raison à la fois de l'accroissement des surfaces et des rendements à l'hectare. Si l'on calcule l'équivalence en blé du prix des diverses céréales, l'augmentation est plus forte (environ 5,7), car les céréales secondaires valaient alors moins qu'aujourd'hui par rapport au blé.

La documentation de P. Cortez ne permet pas de déterminer les rotations de culture utilisées.

Pendant les dernières années, il ébaucha une comptabilité, qui est présentée au § 9.

L'exploitation avait des machines (une batteuse à vapeur en 1865, alors qu'elles étaient encore rares au Portugal, et de simples moissonneuses). Il les utilisait peut et, semble-t-il, avec un rendement économique faible.

Si l'on tient compte des conditions de travail (pas d'engrais chimiques, tous les travaux faits à la main ou à l'aide des bêtes, les prix très bas tant du bétail que des céréales, puisque les lois protectionnistes n'apparaîtront que plus tard), il faut admettre que ses résultats étaient excellents.

BIBLIOGRAFIA

- AFFREIXO, J.M. GRAÇA, 1884 — *Memória histórico-económica do Concelho de Serpa*. Coimbra.
- FERNANDES, MIGUEL, 1897 — *Subsídio para o estudo da Questão Agrária*. Beja.
- FERNANDES, MIGUEL, 1899 — *A cultura do trigo pelos adubos químicos no Baixo Alentejo*. Lisboa.

- Folhas Agrícolas*, 1981 — Direcção Geral de Agricultura, Escala 1:50.000, folhas n.º 191 e 192.
- GALVÃO, J. MIRA, 1944 — *Trigos rijos ou trigos moles*. Folha de Divulgação n.º 40, Beja.
- LOPES, J.S. SILVA, 1849 — *Memória sobre a reforma dos pesos e medidas em Portugal*. Imprensa Nacional. Lisboa.
- MATOS, ANA CARDOSO; MARTINS, CONCEIÇÃO ANDRADE; BETTENCOURT, LURDES, 1982 — *Senhores da terra. Diário de um agricultor alentejano (1832-1889)*. Imprensa Nacional. Lisboa.
- MATOS, ANA CARDOSO; MARTINS, CONCEIÇÃO ANDRADE; BETTENCOURT, LURDES, 1982 — «Um empresário agrícola oitocentista». *Revista de História Económica e Social*.
- PERY, GERALDO A., 1883 — *Estatística agrícola do Districto de Beja. Parte I. Concelho de Beja*. Lisboa.
- PICÃO, J. SILVA, 1903 — *Atravez dos campos*. (Edição de 1983).
- Le Portugal au point de vue agricole*, 1900 — Lisboa, Imprensa Nacional, 594 p.
- Relatórios apresentados à Junta Geral do Districto de Beja*, 1882. Lisboa.
- Revista Agronómica*, 1863, 8.º ano.