

As Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910 relativas ao Algarve: uma fonte fundamental de informação cartográfica para a história da ocupação / uso do solo na região

Nuno de Santos Loureiro

Departamento de Ciências da Terra, do Mar e do Ambiente – FCT, Universidade do Algarve
nlourei@ualg.pt

Resumo:

A Carta Agrícola e Florestal de Portugal publicada em 1910 pela Divisão dos Serviços da Carta Agrícola foi impressa à escala de 1:500.000 e apresenta um catálogo de ocupações / usos do solo com oito classes. Recentemente foram redescobertas nos arquivos do Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, em muito satisfatório estado de conservação, a quase totalidade das 'pranchetas chorográfico-agricolas' originais relativas ao Algarve, que serviram de fonte de informação para a Carta Agrícola e Florestal e que serviriam igualmente de fonte de informação para as folhas cartográficas à escala de 1:50.000. Este extraordinário achado está a permitir o aprofundamento da história da ocupação / uso do solo na região desde o final do século XIX. Na verdade, representa um 'salto atrás' de cinco décadas, já que a Carta Agrícola e Florestal publicada na década de 1950 era, até muito recentemente, a mais antiga fonte de informação detalhada disponível.

Neste momento, as 'pranchetas chorográfico-agricolas' estão já digitalizadas com elevada resolução e georreferenciadas no sistema global de referência ETRS89 PT-TM06 (EPSG: 3763). Ficaram, assim, satisfeitos os requisitos mínimos para o seu armazenamento e análise num SIG (sistema de informação geográfica), e para a obtenção de produtos cartográficos que permitam uma nova visão e conhecimento sobre o Algarve agrícola e florestal entre o final do século XIX e o início do XX. Estão igualmente concluídas as tarefas de vectorização da distribuição do sobreiro (*Quercus suber* L.), da azinheira (*Q. rotundifolia* Lam.) e dos pinheiros (*Pinus* spp.). A presente comunicação ao VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica apresenta publicamente, pela primeira vez, estas 'pranchetas chorográfico-agricolas' e também a cartografia da distribuição da azinheira.

Palavras-chave:

Algarve, cartografia histórica, cartografia temática, Carta Agrícola e Florestal de Portugal, ocupações / usos agrícolas e florestais, azinheira, sobreiro, pinheiro

Abstract:

The Agricultural and Forestry Map of Portugal published in 1910 by the Agricultural Map National Service was printed at a scale of 1:500,000 and presents a catalog of eight land uses. Recently, in the archives of the Ministry of Agriculture, Forestry and Rural Development, were rediscovered almost all of the original 'chorographic-agricultural drawing boards' for the Algarve, which served as the main source of information for the above mentioned Agricultural and Forestry Map, and should also have served as the source of information for another edition of the same map, but at a scale of 1:50,000. This extraordinary finding is allowing the deepening of the history of land uses in the region since the late 19th century. In fact, it represents a 'backward leap' of five decades, as the Agricultural and Forestry Map published in the 1950s was, until very recently, the oldest source of detailed information available.

At this time, the 'chorographic-agricultural drawing boards' are already digitized and georeferenced in the global reference system ETRS89 PT-TM06 (EPSG: 3763). Thus, the minimum requirements for its storage and analysis in a GIS (Geographic Information System), and for obtaining cartographic products that allow a new vision and knowledge about the agricultural and forestry Algarve between the end of the 19th century and the beginning of the twentieth, are accomplished. The tasks of vectoring the distribution of cork oak (*Quercus suber* L.), holm oak (*Q. rotundifolia* Lam.) and pine (*Pinus* spp.) are also completed. The present communication to the VIII Luso-Brazilian Symposium of Historical Cartography presents for the first time publicly these 'chorographic-agricultural drawing boards' and also the cartography of the holm oak distribution.

Key words:

Algarve, historical cartography, thematic cartography, Agricultural and Forestry Map of Portugal, agricultural and forestry land uses, holm oak, cork oak, pine

*Para se compreender a evolução da agricultura
não são precisos números exactos,
basta que não haja grandes distorções.*

Mariano Feio, 1998.

Introdução

A primeira Carta Agrícola e Florestal de Portugal (continental) foi publicada em 1910 pela 'Direcção dos Serviços da Carta Agrícola', sob a direcção e por ideia e iniciativa de Pedro Romano Folque, Coronel d'Engenharia e Engenheiro Chefe de 1.^a classe (ver Fig. 1). RADICH & ALVES (2000) afirmam que a partir de 1878 o país está 'em busca da exactidão' e a Carta Agrícola é um dos resultados concretos desse esforço. Foi impressa à escala de 1:500.000 nas 'Officinas da Direcção dos Trabalhos Geodesicos e Topographicos, com Litographia de A. A. Martins'.

O Capitão de Infantaria Gerardo Augusto Pery, nomeado em 1886 pelo Ministro Emygdio Julio Navarro para dirigir os trabalhos relativos ao levantamento da carta agrícola do continente e à estatística agrícola geral do reino (MOPCI, 1887), clarifica em 1890 o objectivo da Carta Agrícola: 'É o retrato fiel da superfície de um território, no qual fica representado exactamente o estado de aproveitamento dessa superfície pela indústria agrícola, indicando além disso a parte ocupada para fins sociais, como povoações, caminhos de ferro, estradas construídas, caminhos vicinais e enfim todas as diversas edificações; e bem assim as linhas de água e a configuração do terreno, representada pelas linhas que dão a altura dos pontos por onde elas passam, acima do nível do mar.' (RADICH & ALVES, 2000).

A Carta Agrícola e Florestal de 1910 apresenta um catálogo de ocupações / usos do solo, então designadas de 'Convenções Agrícolas', com oito classes:

- **Culturas arvenses**
- **Áreas incultas**, abrangendo pousios, charnecas, areiaes, escalvados, cumiadas improductivas, aguas e terrenos applicados a fins industriaes e sociaes
- **Mattas diversas**
- **Olivaes**
- **Vinhas**
- **Figueiral, Alfarrobal e Amendoaes**
- **Sôbro**
- **Azinho**

Um conjunto de gráficos e uma tabela, impressos no limite direito do mapa, registam os resultados das medições das ocupações / usos do solo, por distritos e para o total do território nacional, oferecendo uma panorâmica muito interessante e esclarecedora sobre a 'face' agrícola e florestal da metrópole portuguesa no início do séc. XX.

A Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910 (CAFP 1910) foi, e será sempre, um marco fundamental na cartografia temática portuguesa dedicada à ocupação / uso do solo e, simultaneamente, um produto cartográfico que fazia parte de um ambicioso programa de trabalho, infelizmente nunca concluído. O programa previa, por exemplo, a publicação de cartografia mais pormenorizada, com o território continental subdividido em 221 folhas cartográficas, a par de estatísticas agrícolas gerais (MOPCI, 1887). FEIO & ROXO (1991) e FEIO (1998) afirmam que o referido programa de trabalho foi da maior importância e tem 'mérito notabilíssimo' não só a nível nacional mas também europeu, por não existirem quaisquer outros exemplos de cartografia agrícola e florestal detalhada abrangendo territórios vastos.

Os trabalhos preparatórios e que serviram de base à CAFP 1910 foram morosos e minuciosos. Estenderam-se por quase três décadas e deles resultaram as 'Pranchetas Chorográfico-Agrícolas' à escala de 1:50.000, 'levantadas de 1882 a 1905, rectificadas nas áreas das culturas arvenses e das vinhas por novos levantamentos de 1906 a 1907', recorrendo a um catálogo substancialmente mais detalhado de ocupações / usos do solo.

A CAFP 1910 só viria a ser revista cinco décadas mais tarde, com a publicação da Carta Agrícola e Florestal de Portugal nos anos de 1950 (CAFP 1950s), pelo Serviço de Reconhecimento e de Ordenamento Agrário - Ministério da Economia, à escala de 1:25.000. À semelhança do que aconteceu com a CAFP 1910, também o programa de trabalho da CAFP 1950s nunca foi concluído.

Relativamente ao Algarve (distrito de Faro / NUT 2 PT15) e ao momento da transição do séc. XIX para o séc. XX, apenas era possível consultar a CAFP 1910, uma vez que só duas (Folhas 201 e 206) das vinte e uma folhas cartográficas à escala de 1:50.000 foram efectivamente publicadas (ver Fig. 2). LEMOS (1929) refere também a publicação da Folha 205, para além de originais nunca publicados das Folhas 202, 204, 207, 213 e 216. FEIO & ROXO (1991) e FEIO (1998) referem igualmente a publicação, a cores, das Folhas 202, 204, 205 e 207, e, a preto e branco, das Folhas 213 e 214. Algumas dessas folhas estão desaparecidas ou, quem sabe, perdidas para sempre.

Recentemente foram redescobertas nos arquivos do Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, em Lisboa, em muito satisfatório estado de conservação, três originais de folhas já finalizadas e prontas para serem impressas (Folhas 204, 205 e 207) e a quase totalidade das 'pranchetas chorográfico-agricolas' originais, que terão sido a fonte de informação para a CAFP 1910 e igualmente serviriam para elaborar as folhas cartográficas à escala de 1:50.000 (PR-CAFP 1910). Constatou-se, até, que a totalidade das pranchetas foi em tempos digitalizada pela Faculdade de Arquitectura na Universidade de Lisboa. Este extraordinário achado representará, após estar detalhadamente estudado, uma significativa 'conquista' de cinco décadas na caracterização detalhada da ocupação / uso do solo no Algarve.

São, então, objectivos da presente comunicação ao VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica:

1. dar notícia da existência actual das Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910 relativas à totalidade do território do Algarve;
 2. fazer uma breve apresentação das mesmas, destacando o seu interesse e potencial para cartografias da ocupação / uso do solo, toponímia, cadastro rural, etc.;
- apresentar alguns resultados dos trabalhos em curso relacionados com a ocorrência da azinheira.

O catálogo de ocupações / usos do solo adoptado para as Pranchetas Corográfico-Agrícolas é bastante mais completo e, curiosamente, muito adequado ao estudo do uso agrícola e florestal dos solos no Algarve (ver Quadro 1 e Fig. 3). Na verdade, trata-se de um catálogo elaborado para todo o continente e que reflete as 'Instruções para a Carta Agrícola' publicadas em 1887 seguindo as recomendações de Pery (MOPCI, 1887).

Quadro 1

Convenções da Carta Agrícola

(de acordo com a Portaria de 18 de janeiro de 1887

onde são publicadas as instruções relativas ao levantamento da carta agricola do paiz)

- **Culturas arvenses**, ou lavradas. Sob esta rubrica se incluirão as culturas: de cereaes, de legumes, de tuberculos, ou outras que entrem na rotação de um afolhamento, em campo lavrado.
- **Culturas horticolas.**
- **Culturas industriaes.**
- **Hortas e pomares.**
- **Vinhas.**
- **Vinha e olival.**
- **Olivaes.**
- **Olivaes, ou estacaes novos, sem producção.**
- **Figueiraes.**
- **Alfarrobeiraes.**
- **Amendoaes.**
- **Chaparraes.**
- **Montados de azinho.**
- **Montados de azinho e sobro.**
- **Montados de sobro.**
- **Montados de azinho e oliveiras.**
- **Montados de azinho, sobro e oliveiras.**
- **Carvalhaes.**
- **Castanhaes.**
- **Pinhaes.**
- **Matas de varias essencias.**
- **Prados artificiaes.**

- **Prados naturais.**
- **Pousios e pastagens naturais.**
- **Charneca.**
- **Jardins.**
- **Terreno improdutivo.**

Nas pranchetas relativas ao Algarve as convenções estabelecidas nem sempre foram respeitadas mas, salvo em casos pontuais, a interpretação das divergências às normas de trabalho não é complexa.

De forma geral, cada folha era a junção de quatro pranchetas corográfico-agrícolas, identificadas pela adição de uma letra maiúscula ao número da folha. O Algarve foi sub-dividido e está representado em 58 pranchetas (ver Fig. 4), tendo todas elas sido encontradas.

As pranchetas, que usavam como base a ‘carta chorographica na escala de 1:50000’, seriam usadas nos levantamentos de campo. Depois dos mesmos estarem concluídos, em gabinete, para cada prancheta era desenhada ‘a limpo’, com tinta-da-china sobre papel vegetal, uma versão com os limites das culturas agrícolas e florestais, anotando-se a proporção entre as mesmas quando ocorriam várias culturas na mesma parcela, e adicionalmente outras informações de interesse cadastral, como ‘as divisões da grande e mediana propriedade’ (ver Fig. 5A). Era, em seguida, efectuada em papel opaco uma cópia do desenho original, à qual eram acrescentados mais detalhes, nomeadamente novas estrada ou caminhos, novas edificações, a rede hidrográfica permanente e sazonal, os grandes pegos e as nascentes de alguma importância, e os vértices geodésicos. Esse original era colorido a lápis-de-cor respeitando uma tabela cromática pré-estabelecida para as ocupações / usos predominantes (ver Fig. 5B). Adicionalmente eram desenhadas uma ou duas outras versões, onde se registavam informações de outra natureza, nomeadamente pedológica: existia ainda outra informação que não era registada nas pranchetas mas que ficava sistematicamente anotada nos cadernos de campo (MOPCI, 1887; RADICH & ALVES, 2000).

Material e Métodos

‘Pranchetas Chorográfico-Agrícolas’

No intuito de constituir uma sólida base de dados com as Pranchetas Corográfico-Agrícolas que possibilite o seu estudo aprofundado recorrendo a ferramentas informáticas, nomeadamente aos sistemas de informação geográfica (SIG - QGIS 3.6 for macOS), foi georreferenciada a totalidade das pranchetas desenhadas ‘a limpo’, com tinta-da-china sobre papel vegetal, e das pranchetas coloridas a lápis-de-cor. Adoptou-se o sistema de georreferenciação actualmente em vigor em Portugal continental (ETRS89 PT TM06 - EPSG: 3763) e recorreu-se ao Plugin Georeferencer GDAL (versão 3.1.9) do QGIS. Utilizaram-se os vértices geodésicos assinalados nas ‘pranchetas’ e a *shapefile* da Rede Geodésica

Nacional em ETRS89 PT TM06 disponibilizada no *website* da Direcção-Geral do Território (versão revista, Abril de 2015). Adoptou-se um modelo de transformação (Polynomial 1) conservador sempre com bons resultados (Mean error < 10), embora em situações excepcionais fosse necessário ignorar alguns dos vértices assinalados nas 'pranchetas' por estarem notoriamente mal posicionados.

Concluída a tarefa de georreferenciação, deu-se início à de vectorização dos polígonos desenhados nas pranchetas. Numa fase inicial, todos os polígonos que assinalam a ocorrência de três diferentes espécies florestais (azinheiras, pinheiros e sobreiros) foram vectorizados. Procurou-se, de forma rigorosa, replicar todo o detalhe da configuração dos polígonos existente nas pranchetas originais. A cada polígono foi atribuído um 'id' e estimada a sua área através da funcionalidade '\$area', e a verificação na inexistência de erros geométricos e topológicos foi feita recorrendo a ferramentas específicas do QGIS. Na tabela de atributos da *shapefile* foram criados os campos adequados para o registo completo de toda a informação disponível relativamente aos polígonos que foram sendo vectorizados. Consultaram-se e utilizaram-se autonomamente as duas versões, a do desenho a tinta-da-china e a colorida a lápis-de-cor. Tratando-se de informação redundante procurou-se dessa forma minimizar ou eliminar erros de interpretação nas ocupações / usos do solo registados nas 'pranchetas'.

Carta Agrícola e Florestal de Portugal na década de 1950

A Carta Agrícola e Florestal de Portugal na década de 1950, publicada à escala de 1:25.000, foi consultada e utilizada com o intuito de se proceder a algumas comparações entre a PR-CAFP 1910 e a própria CAFP 1950s, nomeadamente focando a atenção em espécies florestais como a azinheira, muito duradoura no território.

É uma cartografia particularmente detalhada e que permite distinguir com grande pormenor as características dominantes da agricultura e reproduzir a complexidade das formas de ocupação / uso do solo (LEMA, 1971). O território está segmentado em 'folhas cartográficas' e apenas está disponível em suporte convencional. Foi assim necessário levar a cabo a digitalização das 47 Folhas da CAFP 1950s que cobrem o território algarvio, a georreferenciação das mesmas, e a vectorização e registo da informação relacionada com a ocorrência das três espécies florestais acima referidas. Os procedimentos adoptados foram idênticos aos já descritos para as 'pranchetas corográfico-agrícolas'.

Carta de Uso e Ocupação do Solo em 1995, 2007, 2010 e 2015

As Cartas de Uso e Ocupação do Solo em 1995 (COS 1995), 2007 (COS 2007), 2010 (COS 2010) e 2015 (COS 2105) foram produzidas pela Direcção-Geral do Território e são disponibilizadas *online* em formato *shapefile*, já georreferenciadas em ETRS89 PT TM06. Os catálogos de ocupações / usos do solo das COS 1995, 2007, 2010 e 2015 têm, respectivamente, 89, 225, 225 e 48 classes, embora se mantenha uma base hierárquica homogénea que assegura um elevado nível de comparabilidade.

Catálogo Simplificado de Ocupações / Usos Florestais e Agro-Florestais do Solo no Algarve

A PR-CAFP 1910 e a CAFP 1950s são duas cartas de ocupação / uso do solo que seguem catálogos distintos e, por esse motivo, não são imediatamente comparáveis. As diferenças entre catálogos acentuar-se-ão ainda mais se a comparação abranger um período histórico mais alargado e incluir as cartografias mais recentes que têm vindo a ser elaboradas e divulgadas pela Direção-Geral do Território.

Assim, para se encontrar uma resposta adequada e que permita contornar tais diferenças, construiu-se um catálogo simplificado, com dois níveis hierárquicos, e chaves de correspondência entre cada um dos catálogos originais e o simplificado. No presente estudo utilizou-se a azinheira (*Quercus rotundifolia* Lam.), uma espécie florestal particularmente duradoura no território, formulando-se a hipótese de que se existir uma razoável sobreposição entre a distribuição da espécie na PR-CAFP 1910 e na CAFP 1950s então a PR-CAFP 1910 será uma fonte de informação fiável. A hipótese adopta igualmente como válida a premissa de que a CAFP 1950s é uma cartografia correcta e rigorosa, como afirmou LEMA (1971) e corroborou FEIO (1998), que levou a cabo um exercício semelhante ao presente, mas no Alentejo. A comparação foi feita com base na visualização das duas cartografias que foram previamente reclassificadas e simplificadas com base no catálogo simplificado e nas respectivas chaves de correspondência (ver Quadro 2 e Anexo 1).

Quadro 2

Catálogo simplificado de Ocupações / Usos Florestais e Agro-Florestais no Algarve (Azinheiras - *Quercus rotundifolia* Lam.)

Az - AZINHEIRA

- azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais) | 22
 - SAF com azinheira | 241
 - SAF com sobreiro e azinheira | 242
- florestas de azinheira | 32
 - azinhal (florestas de azinheira) | 320
 - azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas | 321
 - azinhal aberto (florestas pouco densas de azinheira, eventualmente com outras espécies florestais) | 322
 - azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas (povoamentos em que a azinheira não é dominante) | 323

Resultados e Discussão

Distribuição da azinheira no Algarve, na viragem do século XIX para o século XX

A distribuição da azinheira no Algarve, na viragem do século XIX para o século XX, de acordo com as pranchetas corográfico-agrícolas preparatórias da CAFP 1910 e adoptando o nível hierárquico superior do catálogo simplificado de

ocupação / uso do solo está ilustrada na Fig. 6. O Quadro 3 apresenta as áreas de distribuição, em km², para esta fonte de informação cartográfica e para todas as posteriores e disponíveis, detalhadas ao nível hierárquico inferior do mesmo catálogo simplificado.

De notar que segundo a tabela publicada à margem da CAF 1910 existiam nessa época 85,90 km² de montado de azinho. No entanto, segundo cálculos por nós efectuados a partir da digitalização, vectorização e medições na versão digital da própria CAF 1910 (ver Fig. 7), esse valor é superior, atingindo os 114,07 km². Segundo as pranchetas corográfico-agrícolas, a área é, na verdade, muito superior, de 170,87 km², resultantes de 47,73 km² de azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais) somados a 123,13 km² de florestas de azinheira.

Distribuição da azinheira no Algarve, na década de 1950

A distribuição da azinheira no Algarve, na década de 1950, de acordo com a CAF 1950s e adoptando o nível hierárquico superior do catálogo simplificado de ocupação / uso do solo está ilustrada na Fig. 8. A área ocupada é, nesse momento, de 196,97 km², resultantes de 112,58 km² de azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais) somados a 84,39 km² de florestas de azinheira.

Comparação entre a distribuição da azinheira na PR-CAF 1910, na CAF 1910 e na CAF 1950s

Tendo em mente que a única representação da distribuição da azinheira no Algarve, no início do séc. XX, que existia até muito recentemente era a proporcionada pela CAF 1910, publicada à escala de 1:500.000, a possibilidade de se passar a ter acesso à cartografia resultante da PR-CAF 1910, originalmente elaborada à escala de 1:50.000, proporciona um enorme incremento teórico na qualidade da informação efectivamente disponível.

Numa simples comparação entre as duas cartas (Figs. 6 e 7), mesmo se feita a olho nú, conclui-se de imediato sobre a existência de um elevado grau de simplificação dos polígonos desenhados na CAF 1910. Tal simplificação, para além das incontornáveis deficiências na representação cartográfica da distribuição de uma espécie agro-florestal, poderá causar erros nas medições das suas áreas de ocupação do solo. Uma segunda conclusão está relacionada com os catálogos de ocupações / usos do solo e as implicações dos mesmos no rigor da descrição da ocorrência de uma espécie agro-florestal de porte arbóreo. Na CAF 1910 apenas estão representados os 'montados de azinho' e são 'esquecidas' as azinheiras em SAF, enquanto que na PR-CAF 1910 as duas categorias podem ser cartografadas. Segundo a CAF 1910 a azinheira só ocorre na metade Este do Algarve, abrangendo solos dos concelhos (actuais) de Loulé, São Brás de Alportel, Tavira, Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António. A PR-CAF 1910 revela outra realidade: em outros concelhos, nomeadamente os de Silves, Monchique e Portimão, também existem azinheiras, predominantemente não em povoamentos florestais, mas sim em sistemas agro-florestais. Esta realidade antes oculta contribui com uma descrição da distribuição da azinheira no Algarve que é consideravelmente diferente da até

muito recentemente conhecida. E, naturalmente, altera de forma significativa as suas áreas totais regionais, que ficam superiores.

A comparação entre a PR-CAFP 1910 e a CAFP 1950s (Figs. 6 e 8), duas fontes de informação em que as diferenças de escala de representação são mais atenuadas, contribui para uma percepção da validade da primeira, enquanto fonte de informação cartográfica de referência, para um determinado momento da história recente do uso do solo algarvio. Observa-se uma coerência nos padrões de distribuição da espécie, com a miríade de pequenos polígonos nos concelhos de Tavira, Castro Marim e parte de Alcoutim, e com os polígonos sempre maiores nos concelhos de Loulé, Silves, Portimão e parte de Alcoutim. E para além de um discreto aumento, na década de 1950, da área total ocupada com azinheira, quando comparada com a década de 1900, o principal contraste está na proporção entre a azinheira em SAF e a em povoamentos florestais.

Comentários finais

É nossa firme convicção que a emergente Cartografia da Ocupação / Uso do Solo no Algarve na viragem do século XIX para o século XX, resultante do estudo das Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da CAFP 1910, é fiável e indispensável para adicionar cinco décadas à 'janela cronológica' até então possível. Com esta cartografia, em vez da 'janela cronológica' começar nos anos de 1950, começa nos anos de 1900. Esta cartografia, pioneira e que nunca será substituível por outra mais rigorosa e/ou antiga, tem méritos e erros que, eventualmente, não são de maior magnitude do que os méritos e erros das cartografias que lhe sucederam.

Por isso, a par das estatísticas agrícolas, da história demográfica e sócio-económica da região, e de outras fontes de informação complementares que se possam juntar, é nossa firme convicção de que o estudo das Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da CAFP 1910 será determinante para aprofundar a história da ocupação / uso do solo no Algarve.

Referências bibliográficas

DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DA CARTA AGRÍCOLA. Carta Agrícola e Florestal de Portugal na escala de 1:500.000. Lisboa: Direcção Geral de Agricultura, 1910. Consultado o exemplar existente na Biblioteca Nacional de Portugal ([Link para o catálogo da BNP](#)).

FEIO, M. A Evolução da Agricultura do Alentejo Meridional. As Cartas Agrícolas de G. Pery. As difíceis perspectivas actuais na Comunidade Europeia. 1998. Lisboa: Edições Colibri.

FEIO, M. & ROXO, M. J. As Cartas Agrícolas dos finais do século XIX. *Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia*. Lisboa, XXVI(51), 211-214, 1991.

LEMA, P. B. Fontes para o estudo da agricultura em Portugal. *Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia*. Lisboa, VI

(11), 131-141, 1971.

LEMOS, V. H. Trabalhos de topografia e de fotogrametria da Divisão de Agricultura. 2.^a parte - A carta agrícola. Boletim do Ministério da Agricultura. XI, n.º 7-9, Lisboa, 17-22, 1929.

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS, COMMERCIO E INDUSTRIA. Carta Agricola e Estatistica Agricola Geral. Organização e Instruções. 1887. Lisboa: Imprensa Nacional, 1887.

RADICH, M. C. & ALVES, A. A. M. Dois Séculos da Floresta em Portugal. Parte I - A Floresta no Portugal Oitocentista. CELPA - Associação da Indústria Papeleira, Lisboa.

Figuras:



Figura 1.

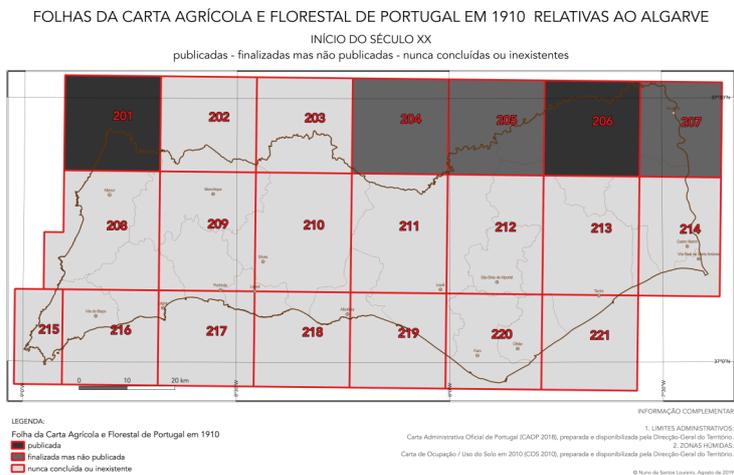


Figura 2.



Figura 3.

As Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910 relativas ao Algarve: uma fonte fundamental de informação cartográfica para a história da ocupação / uso do solo na região

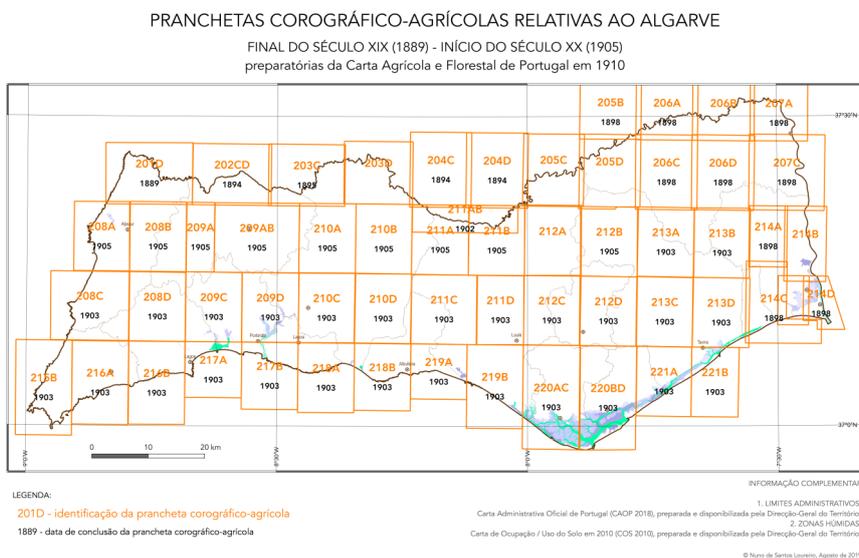


Figura 4.



Figura 5A.

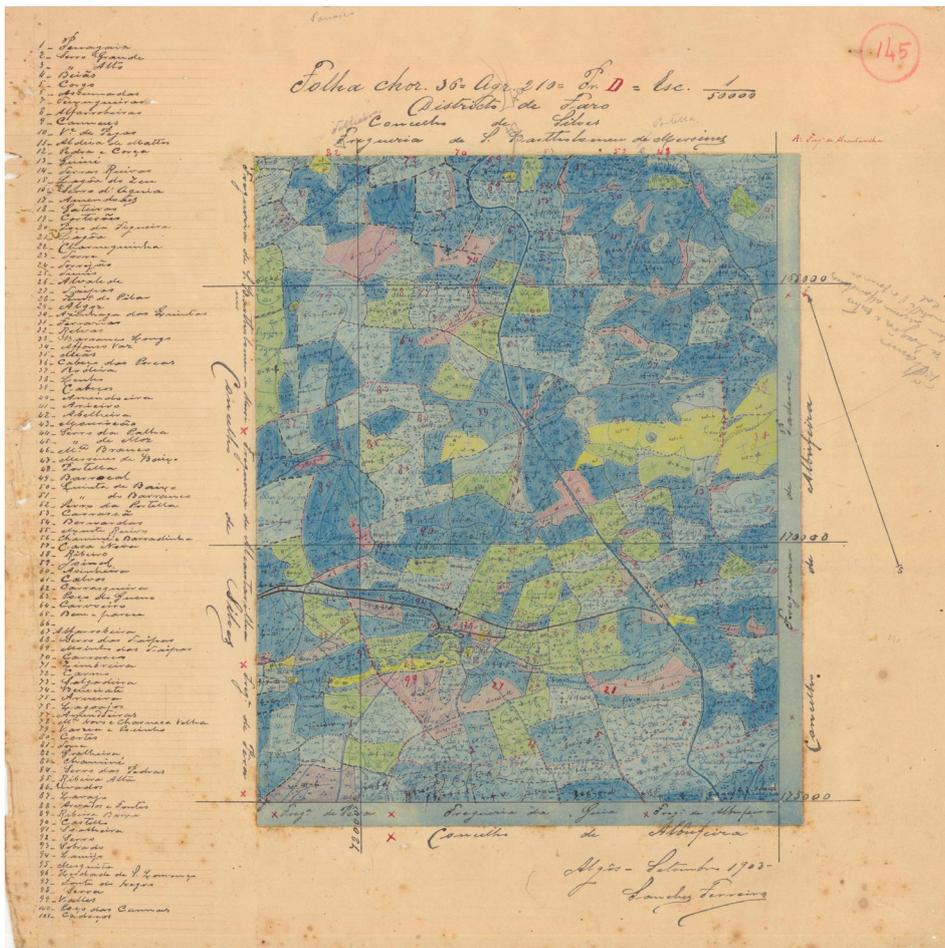


Figura 5B.

DISTRIBUIÇÃO DA AZINHEIRA NO ALGARVE

de acordo com as Pranchetas Corográfico-Agrícolas preparatórias da Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910

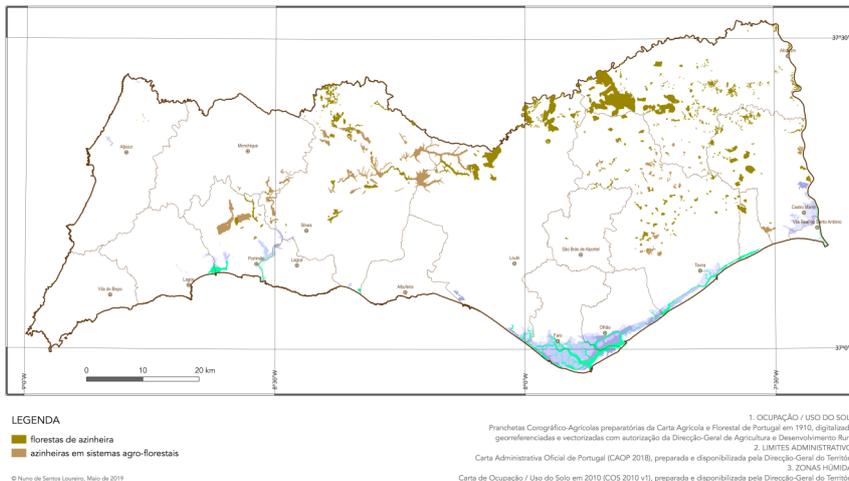


Figura 6.

DISTRIBUIÇÃO DA AZINHEIRA NO ALGARVE
de acordo com a Carta Agrícola e Florestal de Portugal em 1910

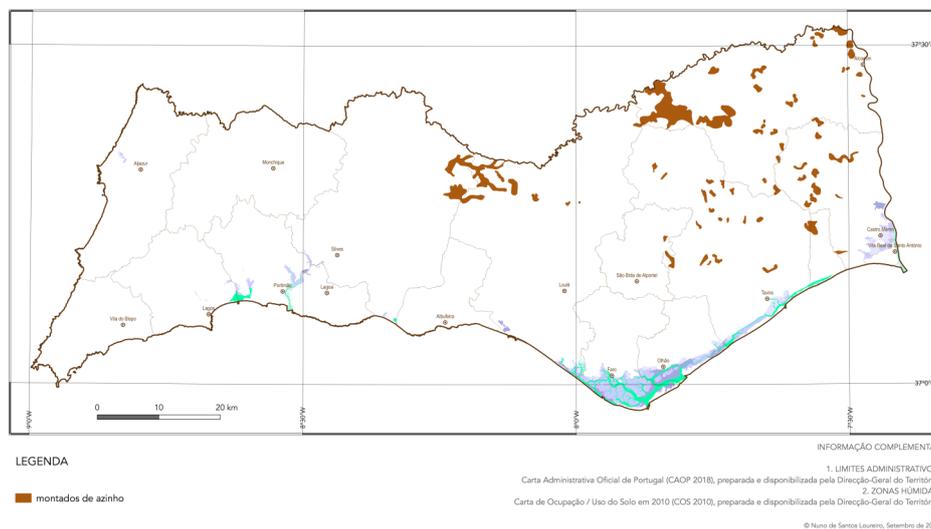


Figura 7.

DISTRIBUIÇÃO DA AZINHEIRA NO ALGARVE
de acordo com a Carta Agrícola e Florestal de Portugal na década de 1950

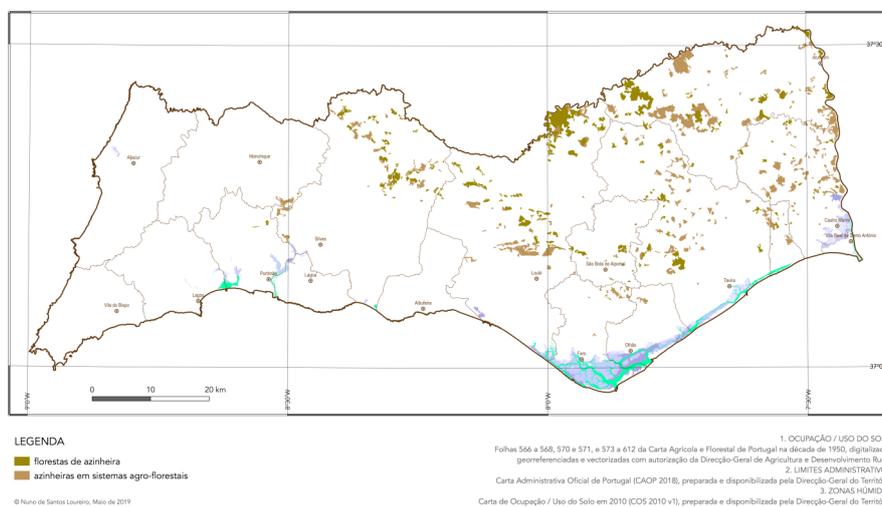


Figura 8.

Quadros:

Quadro 3
ÁREAS (em km2) NO ALGARVE COM DIVERSAS OCUPAÇÕES E USOS DO SOLO COM AZINHEIRAS, ENTRE AS DÉCADAS DE 1900 E 2015

	241 azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais)	242 sobreiros e azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais)	Az SAF azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais)	320 azinhal (florestas de azinheira)	321 azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas	322 azinhal aberto (florestas pouco densas de azinheira, eventualmente com outras espécies florestais)	323 azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas (povoamentos em que a azinheira não é dominante)	Az FLO azinheiras em povoamentos florestais	Azinheira SAF + povoamentos florestais
PR-CAFP 1910	23.96	23.77	47.73	98.48	12.77	4.43	7.46	123.13	170.87
CAFP 1950s	111.33	1.25	112.58	65.26	2.37	0.65	16.11	84.39	196.97
COS 1995	41.25	14.41	55.66	215.83		6.27		222.10	277.75
COS 2007	94.27	13.82	108.09	37.99	15.44	100.03		153.46	261.55
COS 2010	94.18	13.76	107.94	38.59	15.46	99.97		154.03	261.97
COS 2015	34.54	13.64	48.18	209.41				209.41	257.59

Anexos:

Anexo 1
CHAVES DE CORRESPONDÊNCIA ENTRE O CATÁLOGO SIMPLIFICADO E OS CATÁLOGOS DAS SEIS FONTES DE INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA UTILIZADAS

	241 azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais)	320 azinhal (florestas de azinheira)	321 azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas	322 azinhal aberto (florestas pouco densas de azinheira, eventualmente com outras espécies florestais)	323 azinheiras em florestas com outras folhosas e/ou resinosas (povoamentos em que a azinheira não é dominante)	242 sobreiros e azinheiras em SAF (sistemas agro-florestais)
PR-CAFP 1910	a-vi-0-Z a-vi-Z a-Z d-i-vi-Z 0 d-i-Z d-i-Z-X-0 d-Z f-X-0-Z f-Z f-Z-0 0-vi-Z 0-X-Z 0-Z 0-Z-f-th-X 0-Z-th-X 0-Z-vi p-Z vi-d-Z vi-Z X-z X-Z-0 Z-a Z-a-vi Z-0-p Z-f Z-f-0-X Z-0 Z-0-d Z-0-vi Z-0-X Z-p Z-p-d Z-V-0 Z-vi Z-w-X Z-X-w	Z	Z-S Z-S-0	w-Z Z-0 Z-0-w Z-w Z-w-0	S-Z S-Z-0	S-d-Z S-vi-Z S-Z-vi-0 vi-S-Z Z-f-0-S Z-0-S Z-S-d Z-S-f-vi Z-S-f-vi-V Z-S-vi Z-S-vi-a Z-S-vi-V Z-vi-S
CAFP 1950s	Af-Am-Az Af-Az Af-Am Af-Az-OL Af-Az* Az-Af Az-Af-Am Az-Af-OL Az-Af* Az-Af+Az-Af Az-Am Az-Am-Sb Az-Am-OL Az-F-Af* Az-F+Am Az-OL-Am Az-OL-F Az-OL+Az-OL Az+Am Az+Ca Az+Ca+Am Az+F+Ca Az+OL Ca/Am-Az Ca/Az Ca/Az-Af Ca/Az-Am Ca/Az-OL Ca/Az* Ca/Az+Az Ca/Az+Ca Ca/Az+F Ca/Az+lc Ca/Pnm-Az Ca+Az F-Af-Az F-Af-OL-Az F-Am-Az F-Az Ht/OL-Az lc/Af-Az lc/Az lc+Ca+Az Ol+Az *Af-Az *Af-Az* *Am-Az *Az-Af *Az-Af* *Az-Am *Az-OL *F-Az *OL-Az	Az Az* Az+Az Az*+Az*	Az-Pnm Az-Sb Az-Sb* Az-Sb+Pnb+Ec	Az+lc lc/Az	Md+Az Pnb-Az* Sb-Az Sb-Az-Pnb Sb-Az* Sb-Az+Sb Sb-Az+Sb-Az *Az-Md *Az-Pnb* *Az-Sb *Az-Sb-Md *Sb-Az *Sb-Az*	Az-Sb+OL Ca/Az-Sb Ca/Sb-Az Sb-Az-Af Sb-Az-Am Sb-OL+Az
COS 1995	2.4.4.01.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.2 SAF de azinheira com pastagens	3.1.1.01.2 Florestas de azinheira		3.2.4.08.2 Cortes rasos de florestas de azinheira 3.2.4.10.2 Novas plantações de florestas de azinheira 3.3.4.02.2 Áreas ardidas de florestas de azinheira		2.4.4.01.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.6 SAF de sobreiro com azinheira e com pastagens 2.4.4.04.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas permanentes
COS 2007 v.2	2.4.4.01.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.2 SAF de azinheira com pastagens 2.4.4.04.2 SAF de azinheira com culturas permanentes	3.1.1.01.2 Florestas de azinheira	3.1.1.02.2 Florestas de azinheira com folhosas 3.1.3.01.2 Florestas de azinheira com resinosas	3.2.4.01.2 Florestas abertas de azinheira 3.2.4.02.2 Florestas abertas de azinheira com folhosas 3.2.4.05.2 Florestas abertas de azinheira com resinosas 3.2.4.08.2 Cortes rasos de florestas de azinheira 3.2.4.10.2 Novas plantações de florestas de azinheira 3.3.4.02.2 Áreas ardidas em florestas de azinheira		2.4.4.01.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.6 SAF de sobreiro com azinheira e com pastagens 2.4.4.04.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas permanentes
COS 2010	2.4.4.01.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.2 SAF de azinheira com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.2 SAF de azinheira com pastagens 2.4.4.04.2 SAF de azinheira com culturas permanentes	3.1.1.01.2 Florestas de azinheira	3.1.1.02.2 Florestas de azinheira com folhosas 3.1.3.01.2 Florestas de azinheira com resinosas	3.2.4.01.2 Florestas abertas de azinheira 3.2.4.02.2 Florestas abertas de azinheira com folhosas 3.2.4.05.2 Florestas abertas de azinheira com resinosas 3.2.4.08.2 Cortes rasos de florestas de azinheira 3.2.4.10.2 Novas plantações de florestas de azinheira 3.3.4.02.2 Áreas ardidas em florestas de azinheira		2.4.4.01.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de sequeiro 2.4.4.02.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas temporárias de regadio 2.4.4.03.6 SAF de sobreiro com azinheira e com pastagens 2.4.4.04.6 SAF de sobreiro com azinheira e com culturas permanentes
COS 2015	2.4.4.00.2 SAF de azinheira	3.1.1.00.2 Florestas de azinheira				2.4.4.00.6 SAF de sobreiro com azinheira

