# A identidade física da Gândara

## António Campar de Almeida

Gândara é um termo que surge na língua portuguesa associado a um espaço geográfico onde dominam terrenos areentos e incultos ou pouco produtivos (F. D. Cravidão, 1988). O termo, por vezes também designado por Gandra, surge em vários pontos do país, em especial no Centro e Norte, mas é aqui, nesta área a norte da Serra da Boa Viagem, até um pouco a norte de Mira, que ele dá nome a uma sub-região do Centro litoral de Portugal. O concelho de Mira está inserido, quase na totalidade, nesta sub-região.

Para qualquer pessoa que percorra estas terras, é fácil constatar que se desloca sempre sobre areias; porém, ao deparar-se com extensas planícies cultivadas de modo tão intensivo, questionar-se-á, com certeza, sobre a justeza da acepção que se aplica a terrenos de tal produção. Como são esconsos, tantas vezes, os motivos explicadores da composição da paisagem! O homem, neste caso o gandarês, é a causa última e fundamental dos traços mais visíveis desta paisagem. Aquilo que se apresenta, de imediato, aos nossos olhos é o produto da história, do esforço de um povo que, sendo em parte oriundo de outras regiões do país, aí soube aplicar o suporte cultural que transportava mas que, ao ver-se confrontado com uma realidade tão ímpar, a ela se soube adaptar e dar origem a uma nova cultura - a gandaresa.

Seria curioso tentar desvendar quanto de cultural e de natural compõe esta paisagem. Quedar-nos-emos pelo segundo aspecto, o primeiro deixá-lo-emos para outros que, decerto, estarão melhor preparados para o abordar.

## A morfologia e o substrato geológico

Esta área litoral é caracterizada pela planura geral do seu relevo. As razões primeiras dessa planura devem-se à actuação do mar durante os últimos tempos geológicos que aplainou, de modo mais ou menos nítido, a chamada Orla Meso-Cenozóica ocidental. Nesta unidade morfo-estrutural, desenvolvida a ocidente do Maciço Marginal de Coimbra, conjunto de relevos xistentos e quartzíticos que se elevam imediatamente a oriente de Coimbra, foram construídas, durante o Pliocénico e, em especial, durante o Quaternário, plataformas marinhas que vão sendo mais baixas, e mais recentes, consoante se caminha de oriente para ocidente. Escalonam-se desde altitudes acima dos 100 m, para o interior - "Plataforma de Murtede-Cordinhã" (G. S. Carvalho, 1964) – até altitudes de 25-30 m, junto a Mira, extremo ocidental da

plataforma "Cantanhede-Mira" (*idem*). Para ocidente, tudo foi mascarado pela cobertura recente de dunas.

Sobre estas plataformas, depois de abandonadas pelo mar, instala-se uma rede hidrográfica que, pouco a pouco, se vai encaixando nas areias marinhas, em primeiro, e no substrato rochoso, em seguida, pondo a descoberto maiores ou menores extensões dessas rochas subjacentes. Para oriente, pela maior altitude e idade das plataformas, foram esventradas extensas superfícies de rochas carbonatadas jurássicas, principalmente calcários margosos e margas, que vieram oferecer o assento sobre o qual se desenvolveram solos barrentos cálcicos, suporte pedológico da sub-região da Bairrada. Para ocidente, os encaixes são menos expressivos, logo os afloramentos do substrato mais raros, e são constituídos dominantemente por arenitos e argilas cretácicos.

Estes caracteres morfológicos e litológicos parecem denotar já alguma diferenciação entre uma área ocidental e uma oriental; porém, vai ser a cobertura arenosa eólica que dará, em definitivo, o cunho particular à Gândara.

A partir do mar e em direcção ao interior até, na sua máxima amplitude, junto a Cantanhede, desenvolveram-se vários sistemas de dunas, que foram sendo construídos pelo vento em períodos diferenciados da história geológica recente, quando se criaram condições favoráveis à movimentação das areias. O mais antigo, que tem sido atribuído ao último período glaciário (G. S. Carvalho, 1964), é o mais extenso e limita-se a oriente por uma linha, por vezes irregular, que vai de Vagos a Seixo de Gatões, passando por Febres, Cantanhede e Arazede. A ocidente termina por um alinhamento de lagoas de origem interdunar, entre as quais se salientam as de Mira, dos Teixoeiros, Salgueira, da Vela e das Braças. Em regra, as dunas estão muito esbatidas, sendo por vezes de difícil identificação, motivado pela acção dos agentes morfogenéticos, em especial a água, ao desgastarem paulatinamente o cimo das dunas e acumularem nas depressões interdunares. Deste modo, a topografia tornou-se cada vez mais plana. Apesar disso, ainda é possível ter uma ideia do desenho dominante das dunas - parabólico e com uma orientação de NW para SE. É sobre estas areias que está a Gândara em sentido restrito. Aí se instalaram as pessoas, construíram povoações, praticam a agricultura, criam o gado, assim como todo um rol de outras actividades económicas.

Para ocidente, desenvolve-se um campo de dunas mais ou menos contínuo, desde a Serra da Boa Viagem até às Gafanhas, segundo uma faixa com uma largura média de 6 km. São mais recentes, de tempos históricos, e parecem indicar pelo menos dois episódios distintos de construção dunar. O primeiro, de que não há, ainda, elementos de datação, deu origem a dunas com forma dominante parabólica e orientação geral W-E (A. C. Almeida, 1990). Encontram-se numa faixa estreita e irregular, do lado oriental, entre o extremo norte e a Tocha, assim como junto a Quiaios. A morfologia dunar mais o solo já nítido que sobre elas se desenvolve são as características distintivas das dunas da última geração.

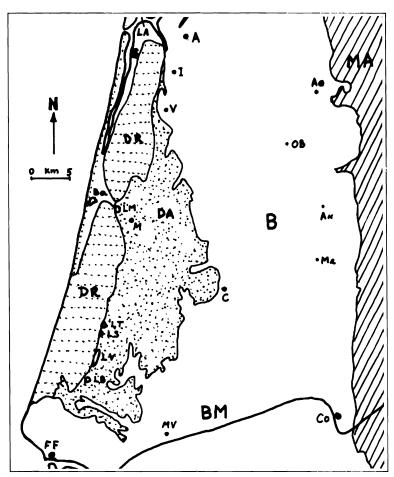


Fig. 1

A- Aveiro; I - Ílhavo; V- Vagos; M- Mira; C - Cantanhede; MV - Montemor-o-Velho; FF - Fig. Foz; Co - Coimbra; Ag - Águeda; OB - Oliveira do Bairro; An - Anadia; Me - Mealhada; DR - Dunas recentes; DA - Dunas Antigas; LA - Laguna de Aveiro; G - Gafanha; B - Bairrada; BM - Baixo Mondego; MA - Maciço Antigo; Ba - Barrinha; LM - Lagoa de Mira; LT - Lagoa dos Teixoeiros; LS - Lagoa Salgueira; LV- Lagoa da Vela; LB - Lagoa das Braças

Estas, as mais recentes, ainda no início do século vinte caminhavam para oriente, soterrando terrenos de cultura, a uma velocidade média de 20 m por ano (M. A. Rei, 1940). Só com a plantação do pinhal, encetada pelos Serviços Florestais entre 1921 e

1940, elas foram fixadas ficando perfeitamente estabilizadas. São dunas de padrão morfológico transversal, em mistura com dunas oblíquas, que se apresentam com cristas longas e alinhadas W-E. O solo praticamente não existe ou se existe é incipiente, pelo pouco tempo que a vegetação teve para lhe fornecer matéria orgânica. Esta vegetação, para além dos pinheiros, é constituída por subarbustos psamófilos e xerófilos, bastante resistentes à secura e à pobreza destes solos. Destaca-se a camarinheira, com as suas bagas brancas e aciduladas que, há algumas dezenas de anos, as mulheres da Praia de Mira apanhavam e vendiam aos veraneantes, a fim de acrescentarem um pequeno pecúlio aos seus parcos rendimentos.

### As lagoas

As lagoas são de origem interdunar, como já foi referido. Como as dunas parabólicas de direcção NW-SE, as mais antigas, se distribuiriam de modo imbricado, davam azo a que se formassem depressões interdunares fechadas, onde, nos Invernos, se acumularia água. Com o avançar do tempo a rede hidrográfica cortou essas dunas e drenou as depressões. Para ocidente, porém, as vagas de novas dunas vieram travar essa drenagem para o mar e permitiram a retenção de água, agora de modo permanente, nas áreas correspondentes a antigas depressões interdunares. Nos invernos mais chuvosos, também as áreas baixas adjacentes às lagoas ficavam totalmente cobertas de água, de modo que se tornava praticamente impossível o contacto com as povoações a ocidente, para além de se tornar um ambiente insalubre, propício à ocorrência de febres. Daí a necessidade da abertura das valas para escoamento dessas zonas baixas, trabalho levado a cabo pelo Serviços Florestais nas décadas de vinte e trinta.

Assim teria surgido o alinhamento de lagoas que constituem um dos retalhos paisagísticos mais característicos da Gândara, um dos seus *ex libris*, e que deslumbram sempre quem as observa, mesmo que não seja pela primeira vez.

A "Barrinha" teve outro nascimento, é de origem lagunar. Apesar da falta de estudos aprofundados sobre o tema, sabe-se que o mar andaria junto de Mira (o nome Portomar é ilustrativo) no início da nossa nacionalidade e durante alguns dos séculos seguintes. A foz do Vouga foi sendo empurrada para sul por uma restinga com raiz junto de Ovar e, tenha havido ou não outra restinga vinda de sul, o que é facto é que em meados do séc. XVIII, o Vouga que desaguava, então, frente a Mira, viu a sua barra fechada. Só no início do séc. XIX foi aberta artificialmente a barra de Aveiro que pôs de novo a laguna em contacto com o mar. Entretanto, a deposição de sedimentos de origem lagunar, cólica e fluvial, no fundo e nas margens da laguna, veio colmatar grande parte da sua área de águas livres (vindo a construir o assento das Gafanhas). isolando uma fracção a sul que, fora do contacto com água salgada, em breve passou a ser uma lagoa de água doce – a Barrinha.

#### Os solos

Na abertura das valas supracitadas, foram descobertos troncos de pinheiros a dois ou três metros de profundidade, o que parece indiciar uma cobertura de pinhal das areias eólicas mais antigas. É muito provável que a vegetação existente sobre as dunas da Gândara, antes da ocupação do homem, tenha sido um pinhal, onde dominaria o pinheiro manso. Essa vegetação, a forte permeabilidade das areias e a chuva caída nesta área, são factores mais do que suficientes para se desenvolver um tipo de solo evoluído que recebe o nome de podzol. A partir dos 40 ou 50 cm de profundidade acumulam-se óxidos de ferro que lhe conferem uma tonalidade acastanhada e por vezes uma dureza assinalável que levaram as pessoas a denominarem este horizonte por "surraipa" ou "saibro negro".

Os solos assim desenvolvidos e cuja espessura ultrapassa por vezes o metro e meio, é muito ácido, não retém a água e é, portanto, muito pobre. Só com o fornecimento, persistente e em grande quantidade, de matéria orgânica obtida à custa dos limos retirados das lagoas ou mais frequentemente à custa dos estrumes das vacas, estes solos se tornam produtivos e enganam quem se ativer apenas ao sentido semântico da palavra Gândara. Nestas áreas cultivadas há muito tempo, o solo uniformiza-se no seu perfil, perde o carácter endurecido do horizonte inferior e torna-se menos ácido (A.·C. Almeida, 1997).

Tal como referimos acima, é fácil de inferir que a maior parte da produtividade da Gândara se deve ao trabalho aturado e persistente do homem gandarês, coadjuvado pela vaca, porventura a principal fonte de rendimento, mas simultaneamente o principal factor de produção destas areias.

# À guisa de conclusão

A planura geral é uma das características mais marcantes da Gândara, em especial quando esta é observada de um ponto elevado, por exemplo da Serra da Boa Viagem. Porém, não lhe é exclusiva. A Bairrada, que se estende para oriente, inicia-se por superfícies planas com extensões de vários quilómetros; a Gafanha, a norte, a ladear a laguna de Aveiro, é perfeitamente plana.

A planura da Gândara é ondulada. Ondulada de modo muito suave e intermitente na faixa oriental. resultado dos resquícios de antigas dunas em fase de desmantelamento, com pequenos, mas vincados, encaixes da rede hidrográfica, ainda em fase de definição. Na faixa ocidental a planura só se pode ver no conjunto, já que a topografia é bastante acidentada no pormenor, com um ondulado forte e repetitivo das dunas recentes, a criarem um espaço *sui generis* no contexto regional.

É a existência de dunas, nítidas ou em fase de extinção, uma das características físicas identificadoras da Gândara. A ocorrência de solos arenosos com horizonte inferior nitidamente humo-ferruginizado, por vezes endurecido (quando isso acontece

funciona como a "rocha dura" (desta região), é outro dos aspectos mais característicos. As lagoas de origem interdunar são tipicamente gandaresas e emprestam a esta paisagem uma beleza que lhe é ímpar.

A sub-região da Gândara não é mais nem menos bonita ou atraente do que as outras que lhe estão próximas ou afastadas, é como é, tem a sua identidade própria que é o resultado de uma conjugação de elementos naturais e antrópicos, actuando desde há vários milhares de anos. Nunca passa despercebida; oferece-se para ser percorrida de modo a ser melhor conhecida e, eventualmente, amada.

#### Referências bibliográficas

Almeida. A. Campar (1990) - "Os solos na paisagem das dunas de Quiaios". *Cadernos de Geografia*, Coimbra, 9. 151-162.

Almeida, A. Campar (1997) - Dunas de Quiaios, Gândara e Serra da Boa Viagem. Uma abordagem ecológica da paisagem. Fund. Cal. Gulbenkian e Junta Nac. Invest. Cient. Tecnológica, Col. Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas, 321 p.

Carvalho. G. Soares (1964) - "Areias da Gândara (Portugal) - (Uma formação eólica quaternária)". Porto, *Mus. Lab. Min. Geol. Fac. Ciê. Porto*, LXXXI, 4ª Série. 7-32.

Cravidão, F. Delgado (1988) - *A população e o povoamento da Gândura* (*Génese e evolução*). Coimbra, 556 p. (Tese de doutoramento).

Rei, M. Alberto (1940) - Arborização. Alguns artigos de propaganda regionalista. Figueira da Foz.