

A diversidade paisagística possível das dunas de Mira

António Campar de Almeida

Instituto de Estudos Geográficos
Faculdade de Letras, Coimbra

Quando se fala de Gândara ocorre imediatamente, ao espírito de quem a conhece de passagem, a ideia de uma paisagem uniforme, com elementos que se repetem constantemente no território, consequência de factores que concorreram para a construção de uma planície muito levemente ondulada, desenvolvida por um único tipo de rocha - areia trazida pelo vento. Apesar disso, o homem, com o seu trabalho secular, tem-lhe imprimido alguma diversidade. A exploração agrícola dos seus solos pobres, em parcelas de diferentes tamanhos e ocupações, outrora semelhantes mas agora cada vez mais distintas, assim como outros empreendimentos humanos, são notas que diferenciam umas áreas da Gândara de outras. Mas com as dunas litorais passa-se algo de diferente.

A ideia dominante nas pessoas sobre a paisagem das dunas litorais desta região é, decerto, a de monotonia, tudo igual, esteja-se onde estiver. No entanto, se estas dunas forem percorridas longitudinal ou transversalmente e houver a preocupação de reparar nelas com cuidado, verifica-se, facilmente, que nem sempre as formas são iguais e que o coberto vegetal também pode variar, mesmo em situações aparentemente semelhantes.

O sistema dunas-praia na região centro de Portugal é constituído, em regra, por um conjunto de formas que se pode resumir, quando visto do mar para o interior, pela seguinte sequência: praia (mais ou menos larga consoante o seu estado de menor ou maior regressão), duna primária ou frontal (com um só ou dois cordões de dunas), depressão pós duna frontal (estreita ou inexistente) e campo de dunas que pode atingir uma amplitude de cerca de 7 km para o interior. No caso de Mira o sistema é ligeiramente diferente, pois há a salientar a existência de uma área extensa pós duna frontal, com uma largura de mais de 1 km e que chega a interromper o verdadeiro campo de dunas.

Vejamos alguns dos aspectos capazes de imprimir diversidade no espaço dunar de Mira.

O CAMPO DUNAR

Morfologia das dunas

O campo dunar apresenta dunas com um comportamento morfológico que não é uniforme de norte a sul. A sul da vala da Cana e a norte da estrada Poço da Cruz - Seixo as dunas são predominantemente lineares, com uma disposição grosseiramente paralela e com orientação geral WNW- ESE (Fig. 1). São relativamente altas, num ou outro caso podem atingir 20 m de altura.

Em contrapartida, no sector intermédio, as dunas são mais irregulares na sua disposição, havendo no entanto o domínio de parabólicas, mais raras, com amplos espaços sem dunas, e são baixas. Este conjunto de características parecem acentuar-se em direcção à vala do Regente Rei.

Aqui justifica-se pôr uma primeira questão: porquê esta diferença de comportamento morfológico? Não há ainda estudos de pormenor nesta área que permitam dar uma resposta com fundamento científico a esta questão, como, aliás, às que porei mais abaixo. Sendo assim, ficar-me-ei apenas por uma reflexão mais dedutiva.

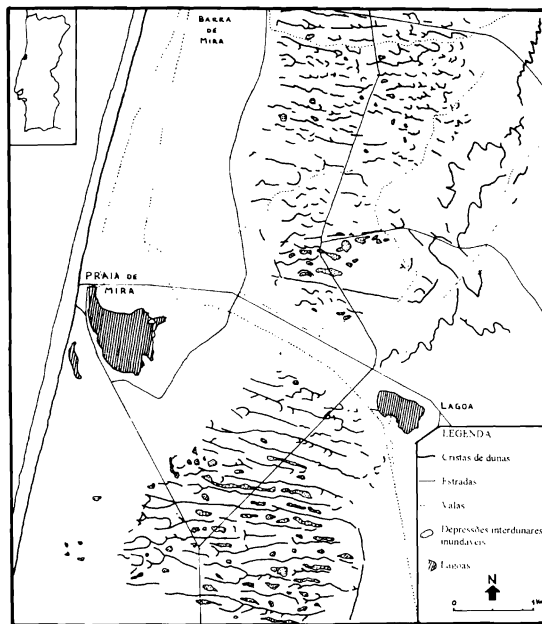


Fig. 1 - As dunas de Mira (parte) objecto de análise.

Como as dunas se formam graças à actuação conjugada de factores como o vento, o abastecimento em areia, a vegetação e a existência de uma topografia favorável, plana, por exemplo, decerto um ou mais destes factores actuaram de modo distinto numa e noutra área.

Sobre o vento sabe-se que é dominante de NW nesta parte da costa, embora sobre também com alguma importância do quadrante SW na estação húmida. Sobre a vegetação nada se sabe, embora se possa deduzir que era pouca para se poderem movimentar as dunas; seria mais rica na zona intermédia de modo a travar o movimento das areias? Se assim fosse, haveria dunas elevadas do lado ocidental desta secção e não se vêem. O abastecimento deveria ser feito a partir das margens abandonadas da laguna de Aveiro, em formação à custa da restinga que, vinda de Espinho, se alongava para sul, ultrapassando a área da actual Praia de Mira. Pode pensar-se que frente a Mira, Portomar e Seixo, se desenvolvesse um braço dessa laguna que vindo mais para o interior estaria a ser colmatado de areia enquanto para norte e para sul, em terra seca, já se poderiam ir construindo dunas.

Mas, mesmo as dunas lineares do sector norte e do sector sul não são semelhantes em tudo: as primeiras apresentam a vertente mais declivosa para sul, enquanto as segundas apresentam a vertente mais inclinada para norte. Partindo do pressuposto de que estas dunas se formam pela actuação conjugada de ventos alternando dos quadrantes NW e SW, portanto, em termos genéticos, são dunas oblíquas, cuja orientação é a resultante daqueles dois ventos, só vejo uma explicação para aquela discrepância: no sector sul o vento eficaz mais importante seria o do quadrante SW, porque a NW se situava o pinhal da Videira Sul que contrariaria bastante a acção dos ventos deste quadrante, caminhando as areias mais de SW para NE e, portanto, as vertentes abruptas viradas para norte. No sector norte os ventos mais actuantes eram, como agora, os de NW e os abruptos de sotavento virados para sul.

Também a norte de Lagoa, e no extremo oriental do campo dunar (Fig. 1), estendem-se dunas com disposição relativamente irregular mas que parecem corresponder a uma ou duas vagas de areia que se movimentaria sobre os terrenos de cultura ou sobre os charcos ou lagoas existentes para norte daquela povoação. Analisadas no pormenor, evidenciam uma movimentação segundo dunas parabólicas localizadas de modo mais ou menos irregular. A sua direcção era nitidamente de MW para SE, o que está de acordo com os ventos dominantes, como foi referido.

Mais um motivo para questionar: quando estas dunas estavam em movimento, as situadas a ocidente também se movimentavam ou não? Se sim, por que razão têm morfologia diferente? Se não, serão mais antigas ou mais recentes? Se são mais antigas, o que existiria imediatamente a ocidente?

VEGETAÇÃO

Se se olhar apenas para o estrato arbóreo das dunas, raramente se encontrará diversidade já que a espécie dominante, quase a cem por cento, é o pinheiro bravo mandado plantar pelos Serviços Florestais nas primeiras décadas do séc. XX. Mesmo assim, nas áreas que arderam nos fogos florestais ocorridos nas dunas, nota-se que há diferenças no coberto vegetal. Por vezes, os cimos das dunas estão cobertos de acácias com alguns metros de altura, enquanto os flancos e as depressões contêm alguns raros pinheiros bravos ou mansos e matos.

Mas é no sub-bosque que pode ser vista grande variedade de cobertura, já que as espécies arbustivas, subarbustivas e herbáceas se agrupam em manchas de composição diferente e nem sempre de acordo com uma lógica perceptível.

Nuns sítios concentram-se tojos chamuscos (*Stauracanthus genistoides*), juntamente com a sargaça (*Halimium halimifolium*), noutros junta-se esta com a camarinhira ou camarneira (*Corema album*), noutros esta com a giesta (*Cytisus grandiflorus*), noutros a acácia (*Acacia longifolia*) australiana introduzida para segurar as areias e que agora se tornou infestante. Nestes casos o coberto pode ser bastante denso e difícil de penetrar. Noutras áreas dominam espécies mais pequenas como o *Helichrysum* e a sargacinha (*Halimium caycinum*), ou então esta e o rosmaninho (*Lavandula stoechas ssp. pedunculata*), ou também o estorno (*Ammophila arenaria*).

Junto às estradas pode ver-se, por vezes, manchas de espécies arbóreas, proliferadas a partir de árvores plantadas na sua borda e que começaram a invadir as dunas adjacentes, como é o caso da acácia bastarda (*Robinia pseudacacia*).

Mesmo ao nível do solo, no estrato muscinal, se pode detectar contrastes na sua coloração. É frequente ver-se num conjunto duna-depressão a seguinte sequência: na vertente soalheira e no cimo, o chão coberto de líquenes verde-amarelados e cinzentos; na vertente virada a Norte, e se for inclinada, as areias cobertas por musgos que lhe conferem uma cor verde escura; na depressão dominam de novo os líquenes e os tons claros.

Mas o maior contraste é manifestado pelas depressões interdunares onde, nos invernos, pelo menos os mais chuvosos, se acumula água e se formam pequenos charcos que dificultam o desenvolvimento dos pinheiros, daí a quase inexistência destes. Aqui dominam as plantas higrófilas, em regra das famílias das Ciperáceas, Juncáceas e Salicáceas, ou seja, os juncos e os salgueiros (os primeiros subarbustivos ou herbáceos e os segundos arbustivos, raramente arbóreos). Nem sempre surgem em conjunto, isso acontece onde a permanência da água é maior e mais frequente. Quando é mais raro o encharcamento, são frequentes as Ciperáceas, como a *Scirpus holoschoemus*. No primeiro caso verifica-se muitas vezes uma zonagem da vegetação, na passagem das dunas para a depressão: às espécies subarbustivas das dunas segue-se uma faixa da herbácea *Carex arenaria*, seguida de outra de *Scirpos holoschoenus* e para o meio os salgueiros onde prepondera o *Salix arenaria*, pequeno arbusto de folhas pequenas.

Em particular no sector norte das dunas, aquelas depressões podem também conter choupos que, em conjunto com os salgueiros, no Outono, dão, às manchas, uma tonalidade amarela viva que, em contraste com o verde omnipresente dos pinheiros, conferem à mata uma beleza singular.

Também naquele sector, junto à estrada florestal que de norte a sul atravessa a mata, os Serviços Florestais abriram poços para regar a estrada aquando do seu empedramento e que, neste momento, estando soterrados, permitiam o crescimento de canas e salgueiros que, pontualmente, atribuem à mata o mesmo colorido e diversidade das depressões interdunares.

A DEPRESSÃO PÓS-DUNA FRONTAL

Como já foi referido, esta área baixa é muito larga em contraste com o que se passa mais a sul em direcção à Tocha e a Quiaios. Surgem aí pequenas dunas com formas arredondadas, os domos, ou dunas com tendência parabólica, ou dunas barcanóides, mas que raramente ultrapassam os 2m de altura. A superfície prolonga-se em cunha até ao Palheiro.

As razões que foram apontadas para a origem da superfície que se desenvolve entre Mira e a Praia de Mira parecem aplicar-se a esta depressão. Parece ser um resto da laguna de Aveiro, no seu extremo meridional e que foi absorvendo a maior parte das areias que vinham da praia, entulhando-se, enquanto para sul essas areias iam construindo dunas. De salientar que aquelas areias não foram só transportadas pelo vento, já que é frequente aparecerem seixos e conchas com alguns centímetros de diâmetro, sinal da acção de um agente mais potente, decerto a água. São o testemunho da ocorrência de galgamentos da duna frontal por parte do mar, eventualmente antes de aquela ter a altura que tem agora, ou então em situação excepcional de tempestades com sobrelevação de origem meteorológica.

Também aí surgem depressões interdunares onde a frequência de salgueiros não é tão grande como nas anteriormente referidas. Aqui dominam as Ciperáceas e Juncáceas.

É curiosa a mudança que a vegetação sofre quando se caminha do interior para o litoral. No interior, em plena mata, sob o pinhal, são frequentes as acácias austrálias (*Acacia cyanophylla*) que chegam a competir em altura com os pinheiros, assim como as acácias arbustivas (*Acácia longifolia*) e uma espécie arbórea que, segundo alguns autores, é natural destas areias, assim como dos arquipélagos da Macaronésia, que é o samouco ou a faia das ilhas (*Myrica faya*).

A cem ou cento e cinquenta metros da duna frontal, os pinheiros começam a apresentar-se torcidos e/ou em bandeira, com a ramagem só para o lado contrário ao vento. É o sinal da proximidade do mar e do alcance da salsugem, ou pelo menos de

ventos fortes, que não deixam os pinheiros medrarem e os obrigam por vezes a rastejar. A vegetação aqui pouco ultrapassa os dois metros, crescendo um pouco mais imediatamente por trás da duna frontal pela situação de abrigo.

A DUNA FRONTAL

Esta geoforma, que se levanta paralela e imediatamente a seguir à praia, tem como função defender o interior das águas do mar. A sua forma, aqui, é constituída quase sempre por uma dupla crista, mais ou menos paralela, entremeada por um corredor. Em muitas áreas esta duna foi sobrelevada pelos Serviços Florestais aquando da plantação das dunas, por meio da instalação de um ripado de madeira, de modo a defender as árvores do vento e dos galgamentos oceânicos.

Enquanto a crista interior está mais ou menos preservada, tendo apenas grandes cortes nos principais acessos à praia, já a crista litoral se apresenta fortemente degradada, com uma miríade de corredores de pisoteio que têm contribuído para o desaparecimento da sua vegetação e, portanto, para o seu enfraquecimento. Praticamente em toda a sua extensão contacta com a praia por meio de uma escarpa, sinal evidente de que está a sofrer uma acção de regressão. Junto à Praia de Mira a autarquia mandou instalar uma vedação e a construção de passadiços elevados que irão contribuir, decerto, para protelar a sua degradação, mas, que não restem dúvidas, não é a solução final, pois as causas da regressão das nossas praias vêm de barlamar, neste caso de Norte, portanto regionais, mas também são globais - em Portugal o nível do mar está a subir cerca de 1,5 mm por ano.

Onde não há aquela protecção da duna, nalguns dos corredores de pisoteio estão-se a desenvolver corredores de deflação com a contração a sotavento, portanto para o interior, de dunas em taça (*blowout dunes*) que aproximam a areia da crista litoral da da interior, fazendo desaparecer o corredor intermédio. Ora, isto fragiliza sobremaneira a duna frontal e cria portas de passagem às águas do mar para galgarem esta duna.

Curiosamente, a vegetação da duna frontal anda intimamente ligada à sua forma e distribui-se, por isso mesmo, também em faixas paralelas à praia

Na crista interior dominam as acácias longifólias que são marginadas por uma espécie de origem sul-africana, o chorão (*Carpobrotus edulis*), que muito bem se naturalizou sobre as areias e compete com as espécies autóctones. O corredor é coberto por um agrupamento vegetal herbáceo dominado pela granza da praia (*Crucianella maritima*) e por *Sedum sediforme*. Já sobre a crista litoral o agrupamento é dominado pelo estorno (*Ammophila arenaria*), uma das espécies que melhor retêm a areia soprada da praia.

Na face virada para a praia deveriam seguir-se espécies, misturadas ou dispostas em retalhos, com saliência para os cordeirinhos da praia (*Otanthus maritima*),

a morganheira das praias (*Euphorbia paralias*) e o cardo marítimo (*Eryngium maritimum*). Só em alguns sítios mais afastados da praia usada pelos veraneantes, ou nesta durante o Inverno, quando não há tempestades, se pode ver estas espécies a tentarem instalar-se no seu sítio natural. O mesmo se pode dizer para a praia alta que é, em situação natural, coberta esparsamente por uma gramínea (*Elymus farctus*) a que se juntam poucas mais como o cardo marítimo. Estas últimas espécies ajudam a reter a areia na parte superior da praia e a criar uma rampa que se liga com a duna frontal, assim como a construir pequenas saliências arenosas, as dunas de praia alta ou nebkas. Todas estas formas têm a virtude de se irem acrescentando à duna frontal e de, quando o mar sobe pela praia, fazerem diminuir a energia da água, limitando assim o seu estrago sobre aquela duna.

Junto à Praia do Palheiro ainda se pode ver esta sequência vegetal, porque é uma praia ainda pouco usufruída. Porém, com a sua nomeação de “praia dourada”, se forem melhorando os acessos, em breve se constatará aí aquilo que agora se pode verificar nas outras praias próximas. Atente-se naquilo que acontece imediatamente a Sul da Vagueira, com galgamentos do mar todos os anos, para já não falar da Costa Nova onde nem sequer existe duna frontal, o que obrigou à construção dum dique para defesa, nem sempre eficaz, da povoação.

AS VALAS

Os Serviços Florestais, ao construírem as valas de drenagem dos terrenos interiores adjacentes às dunas, acrescentaram a esta paisagem corredores fluviais densamente arborizados que ajudaram a compartimentar a mata e lhe introduziram o elemento água, fundamental para minimizar a sensação deprimente que a secura própria do meio dunar pode causar. Para além disso, a variedade de espécies arbóreas e arbustivas que ladeiam essas valas são um acrescento de qualidade paisagística para as dunas. Em regra, do lado de fora dominam as acácias austrálias e para o interior, mais junto à vala, surgem os choupos, os amieiros, as canas e os salgueiros.

Ao lado das duas valas principais, a da Cana e a do Regente Rei, para além das espécies já indicadas, têm presença importante os eucaliptos, sendo alguns deles possuidores de um porte considerável.

Espero que ao escrever estas singelas linhas tenha sido capaz de transportar o desprevenido leitor durante o percurso que perfiz e, mais do que isso, o tenha motivado para uma observação de maior pormenor sobre esta paisagem que, de tão familiar, acaba por deixar escapar alguns dos elementos que lhe emprestam a sua verdadeira beleza. E nem sequer foi necessário falar dos diferentes coloridos que os subarbustos e arbustos vão apresentando quando florescem, em tons dominados pelo amarelo, roxo ou branco, ou como a camarinheira se enche das bolinhas brancas dos seus frutos, as camarinhas.

Dito isto, quem falou em monotonia na paisagem das dunas de Mira?