

Zonagem sob o ponto de vista paisagista ⁽¹⁾

por

FRANCISCO CALDEIRA CABRAL

Professor Extraordinário do Instituto Superior de Agronomia

Toda a actividade do homem neste mundo se destina evidentemente a satisfazer as suas necessidades quer materiais quer espirituais e por isso é necessariamente dominada por interesses humanos. Mas como esse domínio é mais evidente numas do que noutras actividades, pode acontecer — e é mesmo frequente — perder-se o homem no pormenor, ficar atido ao ambiente restrito da sua especialidade, perdendo de vista a finalidade última e universal do seu trabalho e despreendendo-se do enquadramento no plano geral.

Ora a Architectura Paisagista procura justamente, apoiando-se nos conhecimentos especializados, manter sempre esse ponto de vista de conjunto em que todos os interesses se harmonizam e se fundem para alcançar os fins propriamente humanos.

Antes de entrar na minha exposição desejo fazer um esclarecimento. Muitos ficarão certamente desiludidos com as minhas palavras, porque esperavam que eu como Architecto Paisagista lhes viesse fazer o louvor da árvore e da floresta ou dar receitas certas e infalíveis para embelezar a paisagem, e em vez disso ouvirão discorrer sobre conceitos científicos ou técnicos. É que longe de desprezar a beleza das coisas pretendemos que ela deve ser o reflexo espontâneo da boa adequação da obra ao fim proposto, como qualidade intrínseca, e não como geralmente se supõe em resultado de uma série de operações acessórias posteriores — e portanto extrínsecas — chamadas de «embelezamento». Trata-se de criar obra bela e não de embelezar o que de início era defeituoso, seguindo o velho ditado de que «quem torto nasce, tarde ou nunca se endireita».

(1) Contribuição para o 4.º Symposium — O Resurgimento Florestal do País — do I Congresso de Ciências Agrárias, Lisboa, 1943.

Compreende-se portanto facilmente que o ponto de vista paisagista sobre zonagem mais não será do que a síntese dos pontos de vista já expostos — edáfico, climático e geobotânico — conjugados com o ponto de vista humano.

Pretende o homem desde sempre tirar o máximo proveito da terra conciliando duas necessidades até certo ponto opostas:

Obter o rendimento máximo em cada momento.

Garantir a permanência desse rendimento, ou até aumentá-lo, através dos tempos.

Na boa realização destes dois objectivos se contém afinal o programa da zonagem. Por um lado, a árvore é elemento indispensável de produção e é aquele que melhor assegura a permanência do rendimento, mas por outro lado, ela é a forma menos intensiva de exploração da terra comparada com todas as outras culturas. Sempre se me afigurou, por isso, não ser possível conceber uma distribuição dos povoamentos florestais senão em íntima correlação com a exploração agrícola e como complemento desta. Quer dizer: a mata deverá ser distribuída de forma a garantir em primeiro lugar o abastecimento dos seus produtos directos (madeiras, lenhas, etc.) espalhados quanto possível por todo o país, em segundo lugar onde seja necessária para valorizar as outras culturas e, finalmente, naqueles terrenos em que ela represente a única forma possível de revestimento.

O bom equilíbrio biológico da paisagem, exige por outro lado, que a mata e as árvores se encontrem distribuídas por todo o país (o que aliás vem ao encontro das necessidades económicas), não devendo por isso ligar-se zonagem, à ideia de atribuir a função florestal a extensas regiões, ao passo que doutras, porventura igualmente extensas, a mata seria banida. Sabemos que todas as paisagens de antiga e intensa cultura — e a maior parte das nossas estão nesse caso — são paisagens de policultura, de que entre nós poderão tomar-se como o mais perfeito exemplo, o Minho e as Beiras.

O nosso Colega Vieira Natividade chamou a atenção neste Symposium para a necessidade de considerarmos a mata como um todo orgânico, com a sua biologia própria e mostrou claramente, que não a podemos ver apenas como fábrica de produtos, à luz de um critério meramente quantitativo. Apoiando inteiramente este ponto de vista, quero dizer, que o critério orgânico e biológico tem de ser alargado a

toda a paisagem. Não é só a floresta, com as suas árvores, arbustos e ervas, a sua microflora e microfauna, mas também o conjunto das culturas agrícolas, que formam um todo, em que se fazem sentir as influências recíprocas e inter-dependentes.

Se até certo ponto é verdade podermos dar à agricultura um carácter de artificialidade impossível de manter na mata, não é menos verdade, sobretudo em relação à permanência da fertilidade, que é impossível com o tempo, manter esse artificiosismo numa direcção contrária às leis naturais, não podemos hoje continuar a encarar soluções, como, por exemplo, drenar de inverno até ao excesso, para com estações de bombagem irrigar de verão. As soluções que procuramos serão antes, pela boa distribuição das matas e dos prados, das terras de regadio e de sequeiro, estabelecer o novo equilíbrio ao serviço do homem mas em que os agentes são as forças naturais; como aquelas barcaças que aproveitando a corrente do rio nos levam de uma a outra margem, apenas pela acção de um cabo e de um leme.

Assim nós procuramos no estudo das leis biológicas dos povoaamentos naturais, descobrir como havemos de os transformar noutros povoaamentos, que servindo-nos a nós, continuem de acordo com as leis, que a natureza desde sempre nos impôs. Para tanto teremos de adaptar mais do que substituir, de aproveitar ao máximo o que a natureza nos deu, e assim vemos hoje felizmente todos concordes em que as nossas essências voltem a ocupar o lugar, que de direito lhes compete. Nesta adaptação, porém, é bom que se diga, que não cabe só aos silvicultores e agrónomos a tarefa de produzir o que necessitamos, mas igualmente a todos a de procurar com o que podemos produzir satisfazer as nossas necessidades. É por isso que a investigação científica é indispensável em todos os campos, e que como disse o Prof. Sousa da Câmara, mal vai à indústria que procura resolver os seus problemas só pela execução técnica de soluções alheias.

Estou plenamente convencido que as nossas essências florestais, cuja utilização nos é hoje imposta pelo ponto de vista biológico e orgânico da paisagem, como da floresta, poderão também satisfazer à maioria das exigências técnicas do consumo, uma vez encontradas as soluções convenientes. Lembro-me de uma pequena notícia aparecida há tempos nos nossos jornais e que mostra claramente a minha ideia. Com a guerra diminuíram as disponibilidades de carvão em Estocolmo, e segundo dizia o jornal, os técnicos conseguiram aproveitar os lixos da cidade para a produção de energia eléctrica, realizando assim uma economia de carvão de 60 % que se virá a manter mesmo depois de

acabada a guerra. Parece-me esta a melhor resposta àqueles que nos vêm dizer que os carvões portugueses não servem. Serão piores que o lixo de Estocolmo? O conto aplica-se igualmente aos que afirmam que as nossas madeiras de freixo e de carvalho p. ex. não servem nem podem substituir as que importamos da América do Norte ou dos países europeus.

Para obter o equilíbrio biológico da paisagem é evidente que a distribuição das árvores — em maciços ou isoladas — é de importância fundamental. Parece-me porém indispensável dizer desde já que não podemos de forma alguma ter em mira a reconstituição não só da floresta climax, mas tão pouco da paisagem primitiva. A nossa paisagem, cujo principal factor genético é o homem — apoiado evidentemente nas forças naturais, mas em que estas não são mais do que as possibilidades que o bloco de pedra oferece ao escultor, — terá de ser coisa muito diferente do que os primeiros homens encontraram. A própria arborização tem uma constituição diversa, claramente manifestada nas formas de povoamento de soutos e olivais, dos pomares e árvores isoladas que adiante consideraremos ao lado dos povoamentos clássicos. Todos eles representam na paisagem cultivada parcelas da função primitiva da floresta, adaptadas às nossas exigências.

Quanto ao aspecto e utilização das matas todos são concordes na necessidade de existência e salvaguarda da manta viva florestal. Mas embora este facto já de há muito se tenha reconhecido a verdade é que em toda a Europa o problema continua por resolver. É que a manta viva é indispensável à agricultura!

Quer-me parecer que a solução estaria em reservar determinadas áreas para a produção de matos e outras para a mata. Ficaria assim reduzida a área florestal e em parte também a área agrícola, mas essa redução (aliás inevitável para alguns aspectos da produção sempre que se pense em zonagem) seria compensada pelo melhor aproveitamento de cada zona de produção especializada. A reserva de matos será, a meu ver, a única forma de conservar a fertilidade do solo florestal, e não só garantir à mata melhores condições de vida — e portanto de produção — mas ainda de lhe permitir que exerça eficazmente todas as suas funções de protecção do solo, do clima e da fauna.

Por outro lado, sendo os matos — penso nos *Ulex*, *Ericas*, etc. — formas de degradação da floresta, incompatíveis com o denso coberto florestal, também a agricultura muito terá a lucrar com esta dissociação, pela melhoria dos matos. Lembremos-nos das regiões mais

elevadas da Serra da Estrela, onde hoje pouco mais se tira das matas do que caruma e um ou outro pé de giesta e de sargaço. Já ali se faz tradicionalmente a cultura da giesta para camas, em rotação pobríssima com o centeio. Simplesmente esses giestais não oferecem geralmente a necessária protecção contra a erosão e por isso são factores de empobrecimento e não de riqueza.

Outro caso de conveniente dissociação, se me afigura ser o dos montados de sobre alentejanos, em que hoje se faz a cultura cerealífera e cujas péssimas condições de exploração em relação ao sobreiro, já foram focadas por Vieira Natividade. Estão as árvores condenadas a envelhecimento precoce, e o trigo — planta de estepe — sempre prejudicado pelo ensombramento. Julgo ser este um caso em que os benefícios da dissociação cultural seriam inegáveis. Reservando para a cultura cerealífera folhas de dimensões e formas convenientes, — a estudar em cada caso segundo o relevo e as características do solo — ficariam essas folhas rodeadas por largas faixas de montado com 100 m. e mais, em que se poderia fazer uma exploração silvícola correcta. A primeira vantagem, seria logo, podermos atribuir a cada cultura as manchas de terreno que mais lhe conviessem, visto que, felizmente, elas são dispareas nas suas exigências. Poderia aumentar-se bastante a densidade do montado, sem inconveniente para o cereal e poderiam dispensar-se as arreas tão funestas para a vida das árvores e para a qualidade da cortiça. Os matos cresceriam à vontade no montado ficando no entanto reduzido o perigo dos fogos, uma das razões que geralmente se aduzem em favor do cultivo dos montados, porque a disposição em faixas tornaria mais fácil o isolamento do perigo. Finalmente no meio da seara deveriam ficar algumas, poucas, árvores dispersas que manteriam o contacto florestal e serviriam de abrigo aos gados e pastores.

E assim chegamos a outro ponto, que me parece muito importante, ao encarar a zonagem do ponto de vista paisagista, a compartimentação. É que há geralmente a tendência para considerar a zonagem num plano, quando de facto ela resulta em primeiro lugar de volumes, de espaços a três dimensões. Muito embora se considere a influência do relevo falta quase sempre a visão plástica da paisagem. Logo a seguir à orografia, é a árvore o elemento de volume mais importante da paisagem.

Os compartimentos da paisagem não são estanques mas antes ordenados segundo uma hierarquia orgânica, desde os grandes espaços geográficos — a Península, o centro da Europa, limitado pelos Alpes,

pelos Riesengebirge, pelos Cárpatos, etc. — até aos pequenos espaços dos pomares com as suas sebes ou dos campos minhotos com as suas ramadas e bardos. Esta compartimentação é indispensável ao bom equilíbrio biológico e até social da paisagem, e índice seguro do seu maior ou menor grau de perfeição. São assim as paisagens inglesas mais afamadas, como as do Condado de Surrey; é assim na Alemanha o Mecklemburgo; como é assim entre nós o Minho e Beira Alta, sem dúvida aquelas em que os portugueses melhor partido souberam tirar da terra. Pelo contrário a Cova da Beira e o Alentejo não apresentam compartimentação e são também as regiões onde mais longe estamos ainda do nosso ideal de zonagem e de intensificação cultural, são de facto as mais pobres.

No Alentejo, além da compartimentação que já sugeri com os montados de sobro, muito há ainda para fazer com o aproveitamento das margens de rios e ribeiros para plantação de árvores de folha caduca — choupos, freixos, ulmeiros, etc. — que poderiam constituir outras sebes, protegendo as margens dos cursos de água, regularizando o clima pela sua forte evaporação e produzindo madeiras que faltam quase por completo no sul do País. Acompanhadas dos arbustos próprios da associação dariam abrigo e possibilidades de multiplicação a muitos pássaros benéficos que hoje, à falta de protecção, vão rareando a favor do pardal daninho. Também a resolução de muitos problemas de drenagem alentejanos criará zonas favoráveis ao estabelecimento de manchas de arvoredo de folha caduca.

No Ribatejo seria vantajosa a criação de sebes de compartimentação nas baixas. Estas sebes, não excessivamente densas, seriam constituídas por árvores de folha caduca e serviriam para a protecção do vento, colocadas ao longo das valas e dos caminhos, em conjunto com o sistema geral de irrigação e drenagem, e em contacto com as massas florestais das encostas. Claro está que a zonagem florestal está intimamente ligada com o problema da regularização da economia da água e por isso se torna indispensável arborizar convenientemente as encostas. Nós não temos água a mais, mas sim muitas vezes água mal distribuída e mal localizada.

No Centro e nas regiões montanhosas do Norte, numerosas encostas hoje cultivadas com cereais, e dando produções miseráveis, nunca deveriam ter saído da zona arborizada ou de matos e precisam urgentemente de voltar a esse estado. São essas encostas desnudadas, esqueléticas, a maior causa das cheias dos rios e do carácter torrencial dos nossos ribeiros, que de ano para ano se acentua, juntando assim

aos estragos das cheias os prejuízos da falta de água no verão. Precisamos urgentemente proteger as nascentes, para poder intensificar as culturas de regadio, e também as de sequeiro, dependentes dos gados, a que as primeiras asseguram a existência. É, portanto, indispensável arborizar todas as encostas a partir de certo declive, variável com a natureza do solo e a sua resistência à erosão, que terá de ser determinada pelos especialistas em pedologia.

No Norte, a protecção da encosta, deverá realizar-se pela armação em socalcos ou pelo estabelecimento de prados permanentes até onde chegue a água de rega e lima, seguindo-se-lhe a zona reservada aos matos — cortados segundo as curvas de nível — e depois a mata até ao cume ou até ao planalto conforme os casos.

Para que a mata cumpra estas finalidades, é preciso porém que obedeça a certas características, das quais a primeira é ser explorada em jardinagem, a segunda é conservar a manta viva, e a terceira é ser constituída como já foi dito por uma associação correcta em face das indicações da fitosociologia. Ora, é frequente observar-se justamente o contrário, como seja a destruição de matos de encosta para plantação de oliveais, sem mais protecção do que umas pedras junto de cada árvore, para que elas não sejam completamente arrancadas pela água. Em 1938 tive ocasião de ver muitas plantações deste tipo nas encostas abruptas da foz do Zézere, e outras conheço muito mais recentes no Concelho de Seia.

Mesmo que a mata obedeça a todos os requisitos enunciados ainda serão necessárias obras complementares de fixação da água, a principal das quais consiste na abertura de regos horizontais que impeçam o seu escoamento superficial e favoreçam a infiltração. Não se pense que seja isto trabalho insano e excessivamente dispendioso. Posso dizer por experiência própria que bastam alguns regos abertos à enxada de espaço a espaço para se conseguir o efeito desejado ou, pelo menos, melhorar muito o estado actual. A resolução destes problemas depende mais do somatório de um elevado número de pequenos efeitos do que de grandes obras feitas num só local, e assim, o esforço repartido por muitos será facilmente suportável e de incalculáveis benefícios para todos.

Outro problema intimamente ligado com o que temos estado a tratar é o da arborização dos baldios serranos. São estes sobretudo utilizados para pastagem estival e para a produção de matos. Em regiões como as da Serra da Estrela, a falta destes pastos faz-se sentir tanto mais quanto no verão a água não chega para regar os prados

permanentes das encostas mais baixas, e os prados anuais — que nessa altura absorvem a água — acabaram de ser semeados em consociação com o milho, ou em Setembro após a colheita da batata, e não estão por isso em condições de dar pasto aos gados. Encontram-se os pastos das grandes altitudes em lamentável estado de degradação devido sobretudo à falta de ordenamento que conduz a uma apascentação excessiva, mas ao pensarmos na arborização das serras não os podemos encarar como uma concessão magnânima feita aos habitantes da Serra, deixando-lhe uns cantinhos para esse efeito, mas pelo contrário temos de arborizar em função do melhoramento e valorização das pastagens. Será ainda indispensável verificar antes de mais, como muito bem disse o Prof. João de Vasconcelos, se o prado não constitui o único revestimento possível como no caso citado das Cevennes, se bem me recordo. Ora eu não sei se o Nardetum da Serra da Estrela não está também — refiro-me é claro às grandes altitudes acima de 1.600 m. do lado de Gouveia — exactamente nessas condições. Seja como fôr necessitamos de estudar aprofundadamente as possibilidades de melhoramento de todos os pastos serranos, inclusivé através da mata, como reguladora da humidade atmosférica, da toalha de água do solo, da distribuição da neve e protectora do vento, um dos elementos que entre nós parece condicionar o Nardetum — uma das formas mais pobres da pastagem.

O que se disse para o Norte applica-se igualmente à região em volta de Lisboa e mais concretamente à região que se estende ao longo do Tejo até ao mar, por um lado, e pelo outro até à Serra de Sintra, e que nos oferece toda um aspecto da maior pobreza e miséria. Desarborização quase completa, searas pobres em terrenos onde mais abundam as pedras que a terra — salvo algumas aluviões e solos da mancha basáltica —, e por toda a parte uma superabundância de matos que não constitui como noutras regiões previdência e boa norma de cultivo porque está em manifesta desproporção com a área cultivada e é aproveitada em grande parte para pastagem de vacas leiteiras — o que só à força de o termos visto sempre pode parecer acreditável, — e para combustível de fornos de cal, à falta de melhor. Foi tal a destruição que até se chegou a pôr em dúvida a possibilidade de arborizar esta região. As tentativas foram feitas a princípio inteiramente ao acaso com *Eucalyptus* das mais variadas espécies, com *Cupressus*, etc., e quase sempre com resultados puramente negativos. E no entanto já há alguns anos ao ler a descrição que faz Braun-Blanquet das sucessões da Garrigue mediterrânea, e ao observar alguns

restos de vegetação espalhados por quintas antigas, me convencera de que era não só possível arborizar a região, mas que ela já fora arborizada. Felizmente os estudos posteriores de que tenho tido conhecimento como os dos nossos Colegas Francisco Flores e José Maria de Carvalho não só confirmaram estas suposições, como excederam largamente a minha expectativa.

Ao determinar as áreas a arborizar deveremos também aqui deixar os matos necessários à agricultura, cuja área terá de ser, apesar de tudo, bastante elevada, pois não podemos esquecer que sobretudo as terras calcáreas necessitam de estrumações abundantes e frequentes devido ao clima que provoca uma activa destruição do humus. Não temos de considerar nesta região apenas o problema da erosão mas igualmente o de abrigo dos ventos que são, a meu ver, um dos mais importantes factores limites da cultura na região. Tenho verificado muita vez que a vegetação seca primeiro nas encostas viradas a Norte do que nas do lado Sul, e nas estações da linha do Estoril é fácil fazer esta verificação junto aos cais de desembarque, onde as paredes que os suportam provocam diferenças extremas do microclima. Bem o provam aliás os engenhosos sistemas de abrigo usados tradicionalmente na região, desde as sebes de buxo e canaviais aos muros de pedra solta ou alvenaria que não tem outra função. Mantendo as sebes e canaviais pretendemos no entanto alargar a compartimentação das hortas e pomares às próprias searas, com linhas de oliveiras e faixas de mata. O uso das linhas de oliveiras que podemos observar em muitas quintas antigas, entre elas a do Marquês de Pombal em Oeiras, parece-me ideia muito feliz, sobretudo nas zonas em que se não faz sentir o vento do mar, pois nos outros casos a oliveira pouco ou nada produz, não havendo por isso vantagem em a usar em vez das árvores florestais melhores produtoras de madeira e lenhas. Ao constituir as sebes florestais teremos de ter em atenção a acção do vento e dar-lhes forma conveniente, para não obtermos linhas de arvoredos com o aspecto que todos conhecem da estrada Lisboa-Sintra ou Sintra-Cascais. Árvores há como o Pinheiro Manso, o Pinheiro das Canárias, o Ulmeiro e a Oliveira, que apresentam enorme resistência ao vento, mas mesmo para as menos resistentes poderemos encontrar solução, quer protegendo-as com as primeiras, quer acompanhando-as dos arbustos de sub-bosque que formem do lado do vento cunha protectora.

Não se julgue que o espaço roubado por estas sebes às culturas é perdido. Esse erro, que tem sido cometido entre nós, como o foi por exemplo também na Alemanha, provém de um exame demasiado super-

ficial da questão. A perda de espaço é certamente compensada, como o prova o seu uso em horticultura onde o espaço é bem mais valioso. A má influência do raizame das árvores é fácil de evitar abrindo uma vala de 0,60 — 0,80 m. de fundo entre as árvores e a seara e procurando sempre que possível interpor um caminho entre ambas. Já tive ocasião, aqui bem perto, na Terra Grande, de fazer a demonstração do que afirmo. As árvores do lado da Parada prejudicavam uma faixa de terra de cerca de 15 m. de largura. Bastou abrir a referida vala com 1 m. de largura por 0,60-0,80 m. de fundo e levantar um pouco as copas das árvores, que nalguns pontos impediam a manobra do tractor, para que a seara se desenvolvesse por igual até à margem da vala. Mas, estas objecções mesmo que fossem reais ainda seriam compensadas pelo abrigo do vento e pela conservação do CO² da respiração do solo e das plantas nas baixas camadas atmosféricas que tão larga influência tem na intensidade da foto-síntese, e portanto da assimilação das plantas, como o demonstrou Lundegardh.

E estando a tratar da arborização da zona em volta de Lisboa vou falar em seguida dos macissos florestais junto à cidade. É bom dizer que em Portugal existem felizmente poucas cidades com o carácter que hoje no estrangeiro é vulgar. A cidade moderna, corpo estranho sem ligação com a paisagem, como os grandes centros industriais modernos, era entre nós até há pouco inexistente, e creio que hoje apenas Lisboa e talvez o Porto estejam a evolucionar nesse sentido. Disse felizmente, e repito-o, porque a cidade moderna não representa um progresso, mas sim um dos maiores absurdos que o homem tem conseguido criar. A cidade deve ser de facto para a paisagem o que a cabeça é para o corpo, o seu centro, centro de irradiação de cultura, de comando, e ao mesmo tempo ponto de concentração económica da paisagem com intenso intercâmbio. Onde assim seja não há grande necessidade de nos preocuparmos com áreas florestais, ou outras, especialmente destinadas aos habitantes da cidade, porque o contacto com o campo se mantém vivo e directo. Quando porém a cidade se torna monstra, desproporcionada com a paisagem a que pertence, e que, por um ou outro motivo, começa a isolar-se sobre si mesma, então sim surge a necessidade de restabelecer o contacto perdido, pelo menos o espiritual se não for possível restabelecer já o contacto económico. Assim apareceu a necessidade dos parques e jardins que a princípio pareciam satisfazer as exigências dos higienistas, mas que a breve trecho se verificou serem impotentes para realizar não só esta finalidade como todas as outras, sociais e políticas, que deles se exigiam. Destas últimas uma das principais é

restabelecer o contacto ao menos espiritual entre o homem da cidade vivendo num meio quase 100 % artificial e o homem do campo e a natureza. Verificou-se que para isso o melhor era criar-lhe caminhos fáceis de penetração na paisagem e preparar esta até certo ponto para o receber. Está justamente no campo desta preparação a criação de áreas arborizadas sobretudo numa região como a de Lisboa onde elas tanto faltam. Foi certamente a intuição desta necessidade que trouxe a ideia da criação do Parque florestal de Monsanto, sòmente parece-me que a designação de «Parque» revela ainda apego a velhas concepções já ultrapassadas. Aquilo de que necessitamos, e que nos basta, não é de «parques», florestais ou não, — entenda-se que me refiro ao exterior da cidade — mas sim de matas sem mais, com aproveitamento silvícola integral. Só quem não conheça a mata ou não seja já capaz de apreciar as belezas da natureza, poderá julgar que alguma coisa se perdeu com a troca. A verdade é que a economia dos países e dos municípios não comporta hoje em dia as despesas sem proveito de parques com fins meramente estéticos e com centenas de hectares. Sejam elas matas para exploração normal de madeiras, sejam matas de revestimento e protecção do solo, ou sejam ainda reservas florestais com finalidade de estudo, devem sempre cumprir outra missão além da de recreio domingueiro do homem da cidade.

Justamente as reservas florestais podem prestar altíssimos serviços neste particular. Considere-se a beleza das matas da Arrábida, do Bussaco, da própria Tapada onde nos encontramos, de tantas outras, para se ver se não tenho razão. O choupal de Coimbra, cuja existência se encontra tão gravemente comprometida não só, como já disse o Prof. João de Vasconcellos, pela plantação de essências destruidoras, mas também creio eu pelas obras de hidráulica em curso no Rio Mondego que virão afectar grandemente o regimen da toalha freática, é uma demonstração ideal do que refiro, e muito gostaria de o ver incluído no número das nossas reservas florestais.

