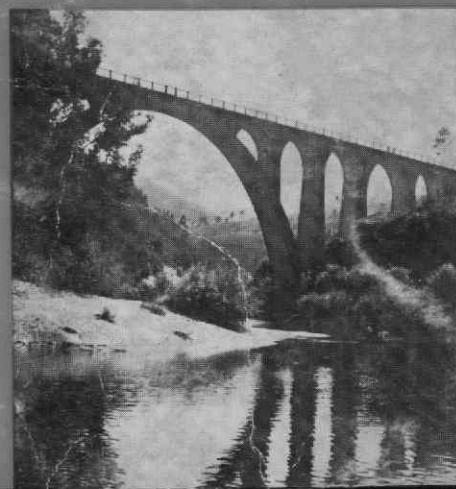
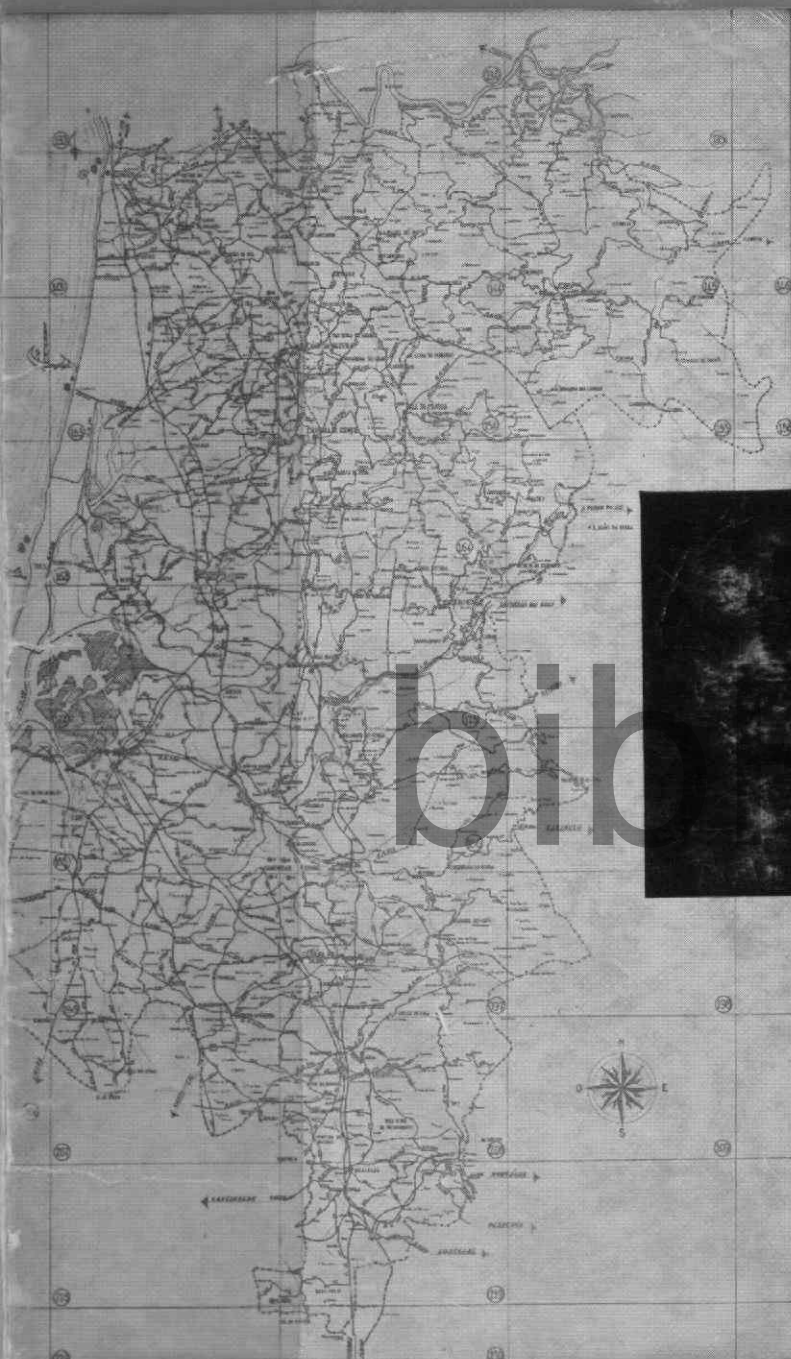




AVEIRO E O SEU DISTRITO



PUBLICAÇÃO SEMESTRAL DO DISTRITO DE AVEIRO

NÚMEROS

23/25

1977/78

FL
908
149

Nº 10

AVEIRO E O SEU DISTRITO

OFERTA DA
JUNTA DISTRITAL DE AVEIRO

DIRECÇÃO
EDIÇÃO
PROPRIEDADE

DO

bib RIA DISTRITO DE AVEIRO



Assinatura anual 60\$00

Número avulso 30\$00

*A Direcção da Revista não se considera vinculada
às opiniões dos autores que publica.*

bibRIA



Explicação necessária

Tal como o anterior número de AVEIRO E O SEU DISTRITO o presente sai com grande, com quase indesculpável atraso.

As publicações da natureza desta têm certas dificuldades que nem por serem ou poderem ser, às vezes compensadas por algumas facilidades materiais, deixam de ter, na irregularidade da respectiva publicação, uma das suas características dominantes.

Sucede ainda que o facto da Junta Distrital de Aveiro, sua directora, editora e proprietária, ter deixado de existir face à Lei da Competência das Autarquias, levantou as hesitações correspondentes uma vez que devia ser o problema da sua publicação e eventual reestruturação objecto de análise pela Assembleia Distrital, o que será feito, por certo, em próxima reunião.

Na anterior edição da REVISTA reservou-se este número à CADERVO — Comissão de Apoio ao Desenvolvimento da Região do Vouga — totalmente colaborado pelos seus membros.

Não se quis defraudar esta expectativa. E não era justo que ela se defraudasse. O Distrito e a Região perderiam trabalhos valiosos que importa realçar, sobretudo, neste período de renovação económico-administrativa em que a Região do Vouga terá que ser daqueles que nela vêem — muito justamente — a mais caracterizada, diferenciada e dinâmica região do país.

Todos os trabalhos que vão ser publicados — com excepção de excertos de um livro base para a Região, devido à pena, ao amor e à competência do Comandante Rocha e Cunha — são da autoria dos membros da CADERVO. Outra excepção ainda: a transcrição de um notável artigo do Prof. J. Tiago de Oliveira publicado na LUTA, de 27 de Maio de 1978.

Mas a CADERVO precisa de ser mostrada na ideia que presidiu ao seu aparecimento, no desenvolvimento oficioso do seu labor e, sobretudo, no germe que em si alberga de um Gabinete do Vouga que, para além da devoção dos seus membros, possa contar com as estruturas oficiais que a tornem a base de tudo o que, por estas terras de sonho, vigor e potência, só precisa de olhos que vejam e inteligências que compreendam.

Esta edição será tripla para ser tentada, até à final resolução da Assembleia Distrital, a sua actualização cronológica.

A CADERVO — O que é e no que pode tornar-se

Por Costa e Melo

Quando, nomeado Governador Civil do Distrito de Aveiro, tomei contacto informativo com o meu Ilustre antecessor, Doutor Neto Brandão, logo fui por ele alertado para o alcance enorme que para o distrito adviria do dinamismo da CADERVO, recém-formada com características de «confraria» de boas-vontades e a que tinha já sido dado um bafo tímido de oficialização através da designação de um representante da Direcção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, por despacho do respectivo Secretário de Estado.

O aplauso que então dei à ideia foi acompanhado pelo entusiasmo que pus e encontrei nas muitas reuniões feitas no Governo Civil a propósito de tudo quanto pudesse contribuir para o desenvolvimento da Região do Vouga. A categoria profissional dos seus elementos e a devoção deles à causa da região, justificavam o aplauso e o entusiasmo.

E não foi de somenos importância a circunstância de, no grupo dos devotados membros, figurarem correntes ideológicas as mais diversas. Estas jamais diminuíram o valor do conjunto porque todos, sem excepção, apontavam um interesse comum, embora com projectos de solução diferenciados.

Sempre entendi que o choque ou fricção de ideias, desde que desenvolvido em clima de civismo democrático era um factor positivo na busca das soluções adequadas à melhoria da vivência dos povos.

*

Após um razoável período de actividades, foi elaborada uma «Breve nota justificativa da proposta de oficialização da Comissão de Apoio ao Desenvolvimento da Região do Vouga, designada por CADERVO» que, por conter uma série de dados do maior interesse, julgo dever transcrever aqui nos pontos julgados essenciais:

«1 — GENERALIDADES

A região do Vouga, ocupando larga parcela de território nacional e sendo dotada naturalmente de variada gama de potencialidades, pode considerar-se uma das zonas de maior riqueza do país, pela polivalência e equilíbrio das suas actividades mais marcantes, dado o aproveitamento que daquelas têm feito as laboriosas comunidades humanas que a povoam.

A sua zona de influência, transcendendo os naturais limites geográficos da bacia hidrográfica do rio Vouga, alarga-se a uma vasta área, bastante superior à daquela, comportando tanto terras litorais como serranas, de características orográficas e climáticas por vezes muito dissemelhantes, mas complementares na sua utilização e valorização económicas.

Entre os seus recursos naturais avultam a pesca, a agricultura e pecuária, actividades produtoras de bens de consumo muito necessários para atenuar as carências da população portuguesa, acrescendo ainda a floresta e o turismo, todos eles em fase longínqua da sua melhor e mais racional exploração.

2 — SUA CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E FÍSICA

Duma forma geral, pode afirmar-se que existe uma diferenciação acentuada quanto a estes aspectos, entre as zonas litoral e interior.

Acidentada, de solos pobres e de elevada pluviosidade esta última zona, com vocação para o aproveitamento das suas possibilidades naturais na florestação e na criação de grandes albufeiras para retenção de elevados volumes de água destinados à produção de energia eléctrica, contenção de cheias através da regularização de caudais e

à utilização para a rega, converte-se em extensa planura no litoral, ora de solos aluvionares fundos e férteis, ora de origem pliocénica e boa aptidão cultural, já hoje largamente aproveitada, mas ainda em fase distante do seu melhor aproveitamento no aspecto agro-pecuário.

O rio Vouga e seus afluentes exercem forte influência na caracterização de toda a região sendo principalmente a configuração do seu curso inferior, ou seja da extensa laguna que constitui o seu estuário, conhecido por «Ria de Aveiro», que maior incidência tem nos hábitos e actividades das suas populações.

extensos braços da ria, dispostos junto ao mar, aos quais afluem também, além do Vouga, numerosos cursos de água de pequeno significado.

Constitui a parcela de maior ocupação populacional, sendo mesmo uma das áreas de maior índice demográfico do país.

Múltiplas são as actividades produtivas ou de infraestruturas económicas por que se reparte a sua ocupação profissional.

As de maior expressão respeitam à agricultura, à pecuária, à pesca, tanto de águas interiores como de exteriores, à indústria e ao comércio.

Há que realçar a importância, sempre cres-



O VOUGA em Pessegueiro do Vouga.

3—ACÇÃO DO MEIO AMBIENTE SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO E DA SUA ACTIVIDADE PRODUTIVA

As zonas interiores, de maior densidade populacional, são ocupadas por pequenos aglomerados, como resultado dos fortes condicionalismos que lhes são impostos pela adversidade do meio natural. Vivem, em regra, duma agricultura de subsistência, de rendimentos precários, e da silvicultura.

As indústrias têm ali fraca representatividade.

A faixa litoral, antecedida de uma zona de transição, com fracos relevos, apresenta-se, praticamente sem acidentes orográficos e virada ao Atlântico. É acompanhada no sentido norte sul por

cente, que representa o porto de Aveiro nas trocas comerciais com o exterior.

A Ria, por seu turno, dotada de grande capacidade produtiva e em conjugação com o aproveitamento dos terrenos que a marginam, tem exercido impressiva influência no «habitat» das numerosas populações ribeirinhas, não obstante as vicissitudes por que têm passado ao longo dos tempos, devido a factores perturbadores do seu equilíbrio económico natural, umas vezes por desregradas intervenções do elemento humano que a explora, outras vezes devido a acções da própria Natureza.

O pescado, o sal e o moliço, são ainda hoje produtos que dela se extraem, embora alguns com

tendência para a sua redução, como valor económico.

A Ria constitui ainda, como via fluvial, um excelente meio de comunicação, utilizado não só pelas comunidades marginantes nas suas relações entre si, mas também de acesso ao mar, pelas frotas comercial e pesqueira.

Para além do aproveitamento directo dos recursos naturais, há que salientar a própria capacidade de iniciativa e trabalho da população, traduzida no importante parque industrial distribuído pelo Distrito de Aveiro.

Em consequência da influência directa do meio, o índice de vida das populações litorâneas, no estado natural, apresenta-se bastante superior ao da maioria das populações serranas e interiores.

4—VINCULO DE LIGAÇÃO, INTERCÂMBIO E CARÊNCIA DE INFRAESTRUTURAS DAS POPULAÇÕES

Assinala-se o sentimento da existência dum vínculo permanente de ligação entre as diversas populações, geograficamente afastadas na região, e em fase diferente de desenvolvimento.

A necessidade de escoamento dos produtos da zona interior, sobretudo de origem florestal para as fábricas situadas na litoral, e o intercâmbio resultante das trocas comerciais de carácter geral, implicam um contacto estreito, mas que se torna penoso pela falta de adequadas vias de penetração

rápida, entre as quais se realça a carência de uma estrada de ligação directa de Aveiro-Viseu-Vilar Formoso.

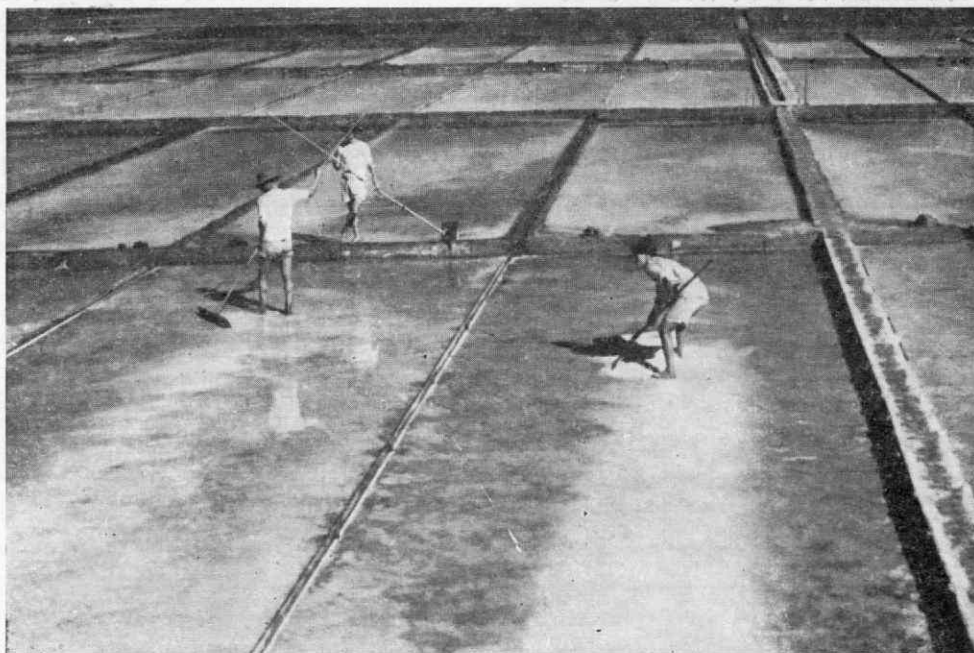
Se imperioso se torna a promoção do bem estar e do progresso social, em todos os núcleos populacionais da Região do Vouga, procurando corrigir desequilíbrios existentes, não menos certo é de reconhecer quanto difícil se torna alcançar tal objectivo em relação às populações serranas, menos providas de recursos naturais.

Haverá que caminhar decidida e rapidamente no sentido de atenuar as graves carências existentes nestas, principalmente no âmbito do saneamento básico, das comunicações e da assistência social e médica.

5—IMPORTÂNCIA ACTUAL DA REGIÃO DO VOUGA — SUAS POTENCIALIDADES

Algumas citações referentes a diferentes actividades poderão elucidar quanto à valia económica actual da Região do Vouga, no contexto nacional, como se segue:

- Cerca de 60% do leite consumido presentemente em Lisboa é produzido nesta região. Só o acréscimo deste produto a obter pelo Plano de Aproveitamento Hidráulico da Bacia do Rio Vouga, actualmente em fase de estudo, será suficiente para cobrir as necessidades desta cidade.



O nascimento do sal, nas marinhas.

- O Distrito de Aveiro ocupa o 3.º lugar no valor da contribuição industrial paga ao Estado, o que exprime o potencial presente da sua indústria.
- Aveiro tem o maior porto pesqueiro nacional. À sua praça pertencem mais de 60% dos navios bacalhoeiros portugueses. Também lhes pertencem 80% dos barcos de pesca do arrasto costeiro a operar na costa norte. O seu porto comercial movimenta já perto de 400 000 t/ano, mas as previsões apontam para uma movimentação provável de 2 milhões de toneladas no ano de 1980, o que por si conduz à exigência da construção definitiva dum novo e amplo porto, a situar em melhor local. Será pelas suas condições naturais e geográficas o porto de alternativa de Leixões, presentemente em fase de saturação.
- O próprio Estado reconheceu a importância da Região do Vouga no campo do desenvolvimento tecnológico e científico, dotando-a, em data relativamente recente, com uma Universidade, sediada em Aveiro.

Porém, as suas potencialidades continuam ainda bastante aquém do seu pleno aproveitamento.

A execução do Plano Geral do Vouga atrás referido é destinado a fins múltiplos, previsto a médio prazo, virá insuflar-lhe um forte contributo não só para o prosseguimento da exploração dos recursos naturais, mas também para a criação de novas indústrias e, consequentemente, de milhares de postos de trabalho. Por outro lado novas actividades despostrarão como o turismo e a piscicultura.

Entretanto, problemas de outra natureza têm surgido, tais como a poluição dos cursos de água e da atmosfera, resultantes do progresso industrial, e a necessidade de reconversão da actividade salinheira, por falta de rentabilidade, cujas soluções têm de ser encaradas sem demora.»

*

Apesar disso e porque superiormente foi julgado poder a proposta oficialização colidir com as linhas do planeamento regional «in mente» a mesma não foi considerada.

E a CADERVO lá foi andando no seu caminhar modesto mas prestimoso de «confraria» de boas von-

tades, sempre pronta a debater problemas e a prestar ajudas. E não raro solicitei a sua intervenção. E tantas e tão valiosas foram as intervenções e tantas vezes para elas chamada a atenção que julgo ter sido criado o clima necessário não já para uma simples oficialização da «confraria» mas e principalmente para que a CADERVO dê lugar a qualquer coisa como um **Gabinete da Área do Vouga** que traga para mais perto das realidades físicas e humanas a parte maior, senão da decisão, pelo menos da intervenção coordenadora que torne aquela eficiente e adequada.

A área do Vouga que não é só a realidade de força impressionante que margina a Ria e onde os seus incolos têm sabido criar um mundo de maior progresso, não pode nem deve deixar de compreender zonas menos propícias ao crescimento rápido mas, por isso mesmo, capazes de um desenvolvimento seguro e duradouro. Todas essas potencialidades têm de ser vistas, sentidas e coordenadas de perto numa descentralização em relação à cabeça do todo nacional e uma coordenação conducente ao melhor aproveitamento das potencialidades próximas ligadas por interesses comuns de média grandeza.

Nem é de desprezar como factor valorativo o sentimento natural de que facilmente se acredita no que se vê e voluntariamente se colabora na obra que se sabe ter sido discutida, criada e a edificar não longe da realidade física que nos cerca.

É num gabinete do tipo do apontado que poderá encontrar-se a força consciente que ajudará a região do Vouga a ser aquilo que PORTUGAL precisa que seja: uma zona mista que fabrica e cria para si e para as outras menos favorecidas de condições naturais. Nestas a implantação forçada do que quer que seja custa demasiado caro à nação e toma aspectos de demagogia suicida.

Planeie-se o que importa planejar mas com inteligência fria e raciocínio vertical que, se for caso disso, não despreze os custos sociais de escolhos inadequados.

O «Gabinete da Área do Vouga» aproveitando-se da experiência da CADERVO, poderá ser um passo em frente — e seguro — do ressurgimento nacional. Pelo menos evitará o desperdício das indecisões e duplicações numa zona de primacial importância.

E irá além disso porque a zona se presta à experiência apaixonante sem riscos de falharmos por minguagem de qualidade das terras, das águas e das gentes.

2.08.978.

A bacia hidrográfica do Vouga

Por A. Lopes Alves

I — O VOUGA E OS TERRENOS ONDE CORRE

Parte dos terrenos da bacia hidrográfica do rio Vouga são formados pela Meseta Ibérica e neles predominam os terrenos Graníticos, Arcaico e Pré-Câmbrico e por terrenos de depósitos marinhos e fluviais de diversas espécies distribuídas por manchas do Mesosóico, Cenozóico e, mais recentemente, no litoral, do Quaternário.

Na Serra da Lapa, perto do marco geodésico denominado «Facho da Lapa», a cerca de 950 metros de altitude, nasce o rio Vouga, quase no limite ocidental da Meseta Ibérica. A sua nascente dista pouco mais de 900 metros da estrada Aguiar da Beira — Moimenta da Beira, no ponto em que esta corta a povoação da Lapa.

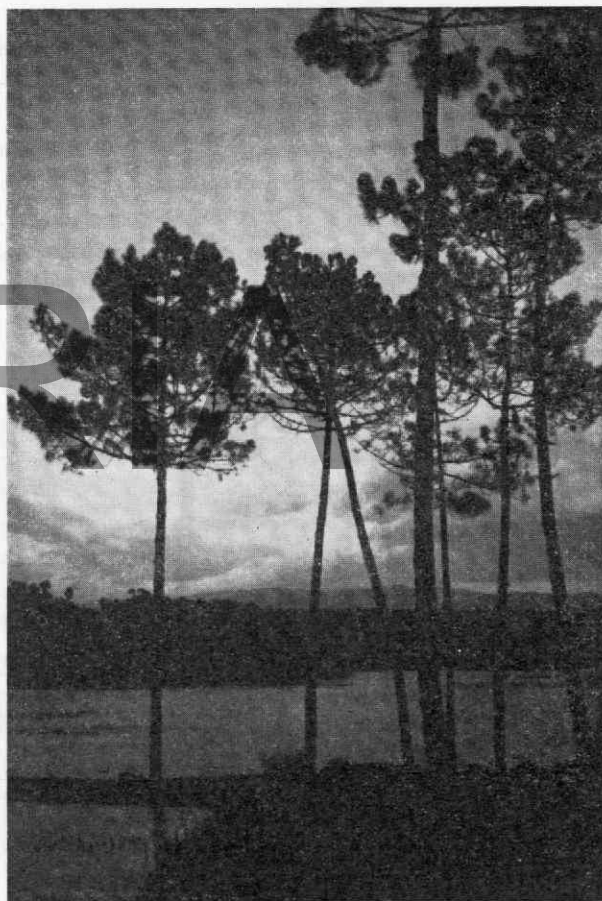
Caminhando em direcção da ria de Aveiro banha várias terras conhecidas ou passa perto de outras de igual importância.

S. Pedro do Sul situa-se na sua margem direita, na foz do rio Sul, um dos seus afluentes mais importantes.

Mais para jusante, a escassos quilómetros, encontram-se as Termas de S. Pedro do Sul, famosas pelas suas águas sulfurosas, procuradas pelo nosso primeiro rei e utilizadas já pelos Romanos.

Aqui já o Vouga desceu para a cota 140, ou seja, em cerca de 54 km. o seu leito baixou 810 metros. Oliveira de Frades, Pinheiro de Lafões, Ribeiradio são povoações conhecidas — situadas na estrada de Aveiro — Viseu, na margem esquerda.

Perto de Ribeiradio, cerca da cota 50, projecta-se a construção de uma grande barragem que irá servir de albufeira regularizadora dos caudais do rio Vouga permitindo encaixar grandes caudais de cheia, retê-los no Inverno, e largá-los para jusante em época do ano que não perturbe as sementeiras dos férteis campos do Baixo Vouga e da zona lagunar.



Bela paisagem em que sobressai o Rio Vouga e os pinheiros que o ladeiam.

A partir da ponte de Paradela, entre a cota 30 e 40, começam a surgir, até à ponte de Sernada, pequenas veigas marginais que os povos ribeirinhos protegeram com arvoredo da acção erosiva das águas e cultivaram ou arborizaram.

Da ponte de Sernada, onde o rio corre abaixo da cota 10, começa para jusante o Baixo Vouga com os férteis campos marginais alargando-se cada vez mais

atingindo o seu máximo em frente da povoação da Taboeira com cerca de 3000 metros de largura.

Para jusante da ponte do caminho de ferro Lisboa-Porto espriam-se os campos do Vouga lagunar que se estendem de Sarrazola, na margem esquerda, até Ovar, já fora da bacia hidrográfica do Vouga.

Da análise do perfil longitudinal do Vouga podemos, pois, dividi-lo numa zona encaixada em montanhas entre a sua nascente e Paradela, uma zona intermédia entre a ponte de Paradela e a ponte de Sernada, e a zona do Baixo Vouga entre esta ponte e a ria de Aveiro.

Nesta zona podemos distinguir uma mais seca, de Sernada a Cacia, e uma mais húmida que engloba todos os terrenos que bordejam a ria de Aveiro para nascente.

II — OS AFLUENTES DO VOUGA

Tratando-se de uma corrente de pequena bacia hidrográfica dos afluentes do Vouga têm necessariamente de ser pequenas linhas de água.

De montante para jusante temos, na sua margem direita, mencionando só os principais, o rio Mel, o rio Sul, que desagua perto de S. Pedro do Sul, o rio Varoso, o rio Teixeira, o rio Arões, onde os Serviços Hidráulicos empreenderam várias pequenas obras de retenção de águas para rega, o rio Mau e o rio Caima.

Na sua margem esquerda o rio Traço, o de Ribamá, o Marnel, o rio Águeda com o seu grande afluente, o Alfusqueiro, designação imprópria, pois o Alfusqueiro é mais importante que o rio Águeda, e deveria chamar-se ou rio Águeda, por banhar esta vila, ou Alfusqueiro até à sua foz e o rio Águeda, que nasce na serra do Caramulo, e que se junta ao Alfusqueiro na ponte de Bolfiar, deveria possuir outra designação. Como grande afluente do Águeda deverá mencionar-se também o rio Cértima que, espriando-se na Pateira de Fermentelos vem desaguar no Águeda na ponte de Requeixo.

Oficialmente, por razões de ordem administrativa e por se inserirem num todo que tem como centro a ria de Aveiro, incluem-se no organismo oficial que fiscaliza as correntes da bacia hidrográfica do rio Vouga aquelas que vão desaguar à ria de Aveiro, com excepção da vala da Fervença, na zona de Mira, que vai desaguar ao extremo sul da ria de Aveiro. Assim estão sob a jurisdição da Secção Hidráulica de Aveiro os rios Caster, Gonde, Fontela, Antuã e seus afluentes Ul e Insua, e Jardim para só mencionar os mais importantes, todos a norte de Aveiro e o rio Boco a sul da capital do distrito.

Também se incluem na sua jurisdição as correntes a sul da barrinha de Esmoriz.

Pelo seu caudal, pela sua extensão e pelas potencialidades energéticas que encerram, os mais importantes

são o rio Sul, o Caima, o Alfusqueiro, o Águeda, o Antuã e o Marnel.

No estudo do «Aproveitamento Hidráulico da Bacia do Rio Vouga», que a Direcção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos encomendou à COBA (Consultores para Obras, Barragens e Planeamento, S. A. R. L.) esta organização prevê o aproveitamento do rio Vouga e seus afluentes, bem como do rio Antuã para fins hidroeléctricos, de regularização de caudais, abastecimento de água às populações, à indústria e irrigação dos campos do Baixo Vouga e Águeda.

Embora a bacia hidrográfica do Vouga possua miradouros donde se abarcam paisagens que dificilmente esquecem, quero aqui chamar a atenção para um acidente geológico do qual resulta uma das belezas mais impressionantes do distrito e quiçá do País. Está relacionada com um dos rios mencionados. Trata-se da queda da Mizarela, na Serra da Freita, entre os concelhos de Arouca e Vale de Cambra.

O rio Caima nasce nesta Serra, na zona de Albercaria das Cabras, e a poucos quilómetros da sua nascente, junto da povoação de Mizarela, existe um afundimento no terreno, que passa bruscamente da cota 900, para cota muito inferior. Serpenteando numa zona planáltica chega a um ponto em que lhe falta o pé e então precipita-se bruscamente no espaço, enovelado num cordão algodoado, esparrinhando aqui e ali a rocha nua e saltando na base rija a caminho do mar.

Atendendo a que se trata de uma corrente relativamente pequena, a que a cachoeira fica a escassos quilómetros da nascente, convém que o local seja visitado em Inverno chuvoso ou em Verão em que o rio leve apreciável caudal.

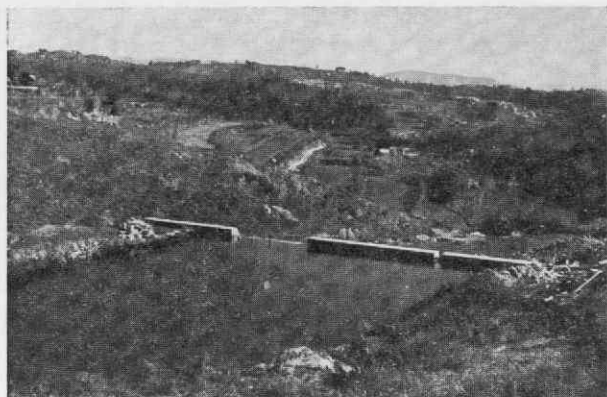
III — A ÁGUA

a) Irrigação

Os organismos vivos necessitam de água indispensável à sua existência.



Barragem no Rio Arões



Regadio de Folhense — Açude e Albufeira.

Por isso, uma linha de água deve ser aproveitada integralmente, pois a água está a tornar-se uma das matérias-primas mais importantes de que necessita o homem. Só quando nos falta a água é que lhe damos o valor, como aconteceu no Verão de 1976, em que em muitas regiões do País a própria água potável, necessária à bebida e ao fabrico das refeições, se tornou escassa. Anos seguidos de quase ausência de chuvas vieram pôr em relevo a importância fundamental da água na nossa vida.

Habitados como estávamos a tê-la em abundância, a desbaratá-la, quando se pôs o problema de não a termos para beber veio-nos de repente à ideia a sua importância fundamental.

Há, pois, que aproveitar as águas das bacias hidrográficas e não só aproveitá-las, preservá-las de agentes químicos e orgânicos que as possam poluir.

O aproveitamento das águas faz-se sob múltiplos aspectos. Aproveita-se a água para irrigação dos campos, para produção de energia eléctrica, para abastecimentos de águas, para diluição de esgotos, para abastecer fábricas, etc.

Na bacia hidrográfica do Vouga os Serviços Hidráulicos têm executado dezenas de pequenos projectos para irrigação de terrenos.



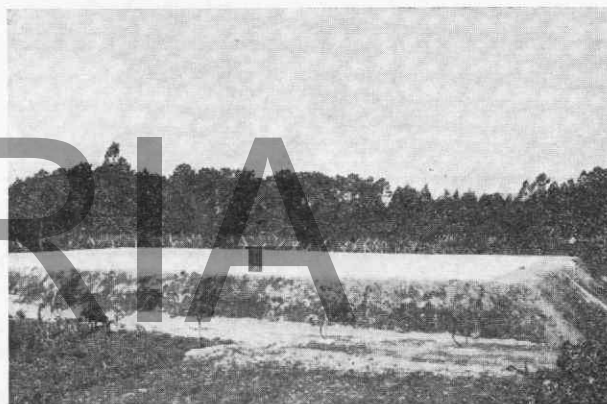
Regadio de Folhense — Regadeira.

Essa irrigação pode fazer-se por gravidade construindo um açude numa corrente e derivando as águas represadas por meio de levadas ou então elevando as águas de uma linha de água por meio de bombagem para tanques donde são distribuídas por gravidade ou por tubos.

No primeiro caso podemos mencionar o interessante projecto do regadio de Souto Mau e Lourizela. No rio Arões, numa garganta apertada desta corrente, perto de Souto Mau e junto da estrada Vale de Cambra - S. Pedro do Sul, foi construída uma barragem em betão de 17 metros de altura. Dessa barragem parte uma conduta que abastece uma leva em betão armado que conduz a água para Souto Mau.

Um repartidor lança parte da Água no rio Arões, a jusante da barragem, que vai ser derivada a cerca de 2 km. para Lourizela por um açude também construído pelos Serviços Hidráulicos.

Como exemplo do segundo caso temos o Regadio de Travassô.



Regadio de Travassô — Tanque de Água.

Dois grupos de bombas eléctricas elevam as águas do rio Águeda em condutas de aço para dois grandes tanques construídos no alto de Travassô. Daqui as águas são conduzidas por meio de tubos de polietileno para bocas de rega donde sai a água para irrigar os terrenos.

Muitos outros aproveitamentos se pontuam na bacia hidrográfica do Vouga onde obras semelhantes foram executadas.

b) Abastecimento de águas

O aumento constante da população, se exige que a produção de alimentos vegetais se eleve para acudir às carências crescentes das pessoas, exige, por outro lado, que estas sejam abastecidas de águas próprias para beber. Estas águas vão buscar-se ou ao subsolo ou aos rios, construindo nestes embalses que barrem



Regadio de Travassô — Conduta de elevação.

a sua caminhada permanente para o mar e a armazenem para em seguida ser derivada para nossas casas.

Da mesma maneira, a indústria necessita de enormes quantidades de água para beber, para lavagens, para aplicação na transformação da matéria-prima em produtos acabados.

O problema está a atingir proporções mundiais pois verifica-se hoje que com o aumento extraordinário da população, o desenvolvimento do urbanismo e a expansão industrial e agrícola, as reservas de água diminuem extraordinariamente, pensando-se já seriamente em lançar mão das águas do mar e no aproveitamento dos «icebergs» para suprir as carências de água potável em terra.

c) Poluição

É já antiga, diremos mesmo contemporânea com o aparecimento do homem, a poluição das águas. A lavagem de roupas e das vísceras dos animais nos rios, e a canalização dos esgotos domésticos para as correntes, marcam o início da poluição das águas. Mais tarde, com o desenvolvimento dos centros populacionais, a poluição aumentou com a canalização dos esgotos para os rios.

Hoje, com o formidável desenvolvimento do urbanismo e da indústria, o problema atinge aspectos de grande gravidade.

As grandes cidades lançam os esgotos por tratar para a corrente mais próxima poluindo as suas águas com as substâncias orgânicas putrefactas. Por um lado, perde-se para a agricultura a substância orgânica que é evacuada para o rio e que poderia ser aproveitada

em estações de tratamento de esgotos apropriadas; por outro, polui-se a água que escasseia cada vez mais e que a jusante do seu lançamento para o rio não pode ser aproveitada quer para a agricultura, quer para a indústria.

Mas é na indústria que o problema atinge mais acuidade. A indústria necessita de grandes volumes de água para poder trabalhar e, de uma maneira geral, essas águas, no ciclo final do circuito industrial, são lançadas, carregadas de substâncias químicas poluentes, na corrente mais próxima, inutilizando as suas águas do ponto de vista potável e tornando-as muitas vezes impróprias para a vida da fauna piscícola. Produtos químicos que matam o peixe, quer actuando directamente no seu organismo, quer extraindo à água o oxigénio necessário à sua respiração, misturam-se nas águas residuais e poluem as águas superficiais, diminuindo assim os volumes de águas naturais que podem ser utilizadas pelo homem.

Trata-se de um problema de grande transcendência económica, social, de saúde e até política, atendendo à dificuldade em dar solução às diversas componentes do mesmo, mas estamos certos que a seu tempo terá a devida solução.

Torna-se, portanto, necessário preservar e aproveitar as águas das nossas correntes e daí podermos afirmar que a bacia do rio Vouga é uma das maiores riquezas, pois é ela que, quer retendo no seu subsolo as águas das chuvas, quer conduzindo-as ao longo das correntes naturais para serem aproveitadas sob múltiplos aspectos pelo homem, oferece a matéria-prima fundamental para a sobrevivência dos seres vivos que nela vivem — a água.

Cheias do Vouga e Águeda, em Eirol.



O I. N. I. A. no desenvolvimento da região do Vouga

Por Firmino Mendes Ramos

1 — A região do VOUGA e a Economia Nacional

O nosso País importou, em 1976, carne no valor de 3 milhões de contos; apesar de as capitações portuguesas ficarem abaixo das de todos os países desenvolvidos do ocidente europeu (Quadro n.º 1 — Anexo).

No que se refere a leite e produtos lácteos há também acentuadas carências (Quadro n.º 2 — Anexo).

Para alimentarmos uma pecuária tão fortemente deficitária, tivemos de importar, em 1976, milho e sorgo no valor de 7,7 milhões de contos, sendo os valores dispendidos no exterior para aquisição de soja, amendoim e girassol também consideráveis (Quadro n.º 3 — Anexo).

É, pois, urgente sabermos se temos ou não condições para aumentarmos a nossa Produção Pecuária e se somos ou não capazes de produzir os alimentos-base para sustentar os efectivos pecuários de que carecemos.

Se, por um lado, os nossos balanços hídricos apresentam um grande déficit no período primaveril-estival, temos, em contrapartida, valores de radiação global dos mais elevados do Mundo. Será que no jogo possível destas duas realidades encontraremos a chave da nossa autosuficiência?

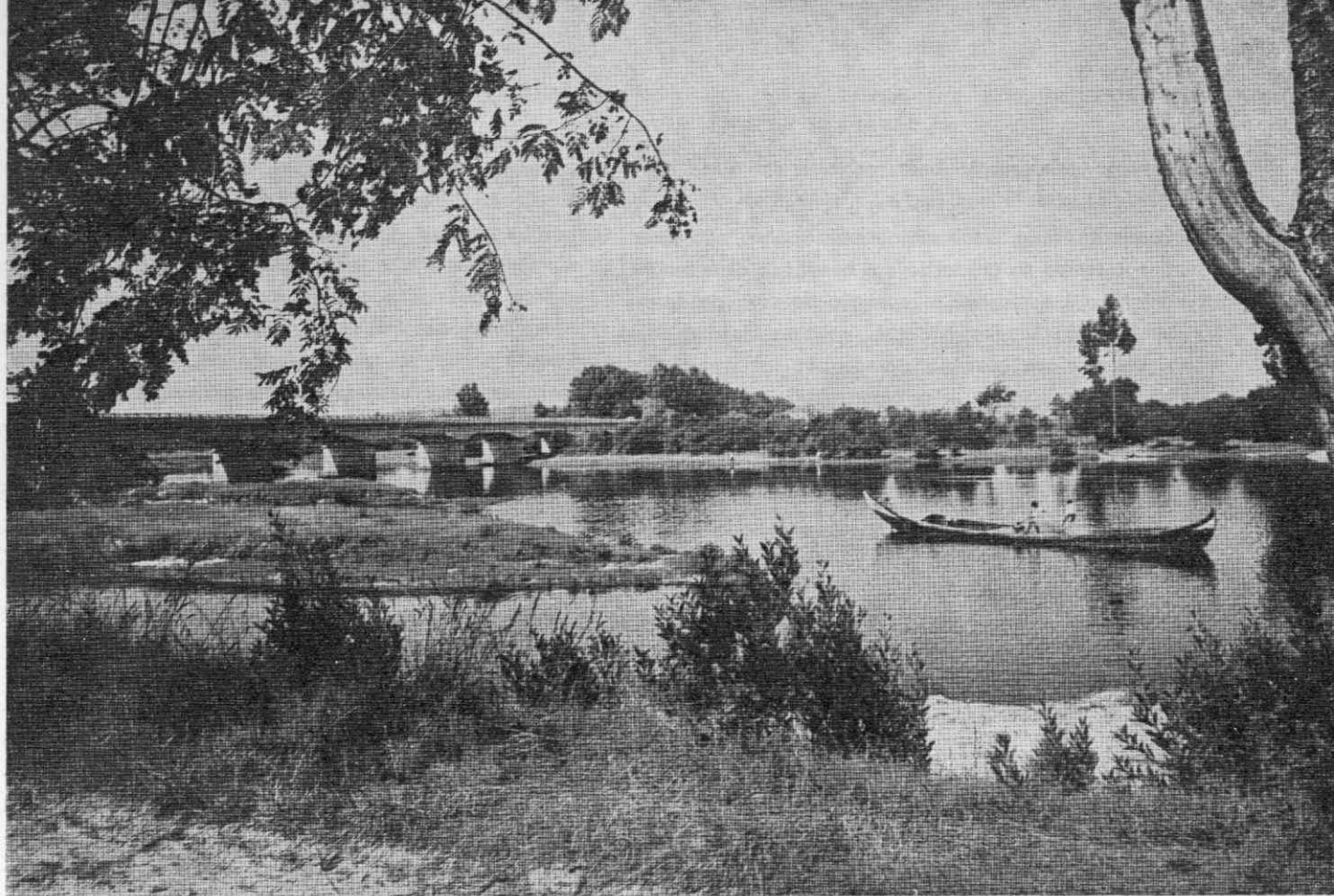
A região do Vouga marca uma posição saliente no âmbito da Pecuária Nacional. Já em 1972 (I.N.E.) o distrito de Aveiro só foi suplantado pelo de Braga no número de cabeças de bovinos e está num pri-

meiro lugar destacado quanto a número de vacas turinas.

Na análise dos factores de produção de leite em várias explorações da região de Aveiro, Ramiro do Rosário e outros (1975) verificaram uma estreita correlação entre o custo da alimentação e o custo final de obtenção de leite (53 - 66 %).



Fertilizados pelas suas águas, os campos marginais proporcionam excelentes e variadíssimas culturas aos seus proprietários.



Vouga, «o mais lusitano rio de Portugal», no dizer de Aquilino Ribeiro.

Nos custos da alimentação do gado leiteiro, a proporção entre os custos das forragens e os custos dos concentrados por litro de leite produzido são muito variáveis, a saber: 1\$86 a 4\$42 para as primeiras e \$60 a 2\$87 para os segundos.

Segue-se, por ordem decrescente, a mão-de-obra com custos que vão de \$82 a 2\$70 por litro de leite produzido.

A substituição, sempre que possível, da produção de forragem por prados permanentes ou temporários — em que o pastoreio seja a forma dominante ou exclusiva — e a utilização minimamente possível de concentrados, fará cair o custo da alimentação.

A considerável melhoria de manejo de gado resultante da utilização de parques bem dimensionados conduzirá, por seu turno, à diminuição de custos de mão-de-obra.

Mas, além de produzir melhor, nós **podemos e precisamos** de produzir mais.

O preço por litro de leite está também muito relacionado com o número de animais da exploração, sendo — segundo os já citados autores — as explorações com 10 a 30 hectares e efectivos pecuários de 20 a 40 vacas, os menos vulneráveis. Cabe aqui um papel de muito relevo ao associativismo agrícola, já com tantas tradições na região de Aveiro.

Note-se que também se pode produzir mais em minifúndios, como se prova no Japão e em Taiwan;

portanto, naqueles casos em que o associativismo é considerado demasiado agressivo pelas populações, o estudo e adaptação da realidade daqueles países é de grande interesse.

No referente à comercialização de produtos, a concentração da maior parte das unidades de produção de lacticínios no distrito de Aveiro e a existência de um matadouro industrial e de uma fábrica de industrialização de carnes em organismos ligados à Lavoura, facilitarão uma integração de actividades agrárias com maior garantia de defesa económica.

2 — Plano de aproveitamento do Vouga

Segundo o estudo prévio elaborado pela C. O. B. A., a obra de beneficiação do Vale do Vouga interessa a uma área de 48 000 ha. e importa em 3 635 850 contos.

Estes encargos não devem ser totalmente debitados às terras beneficiadas, pois a obra tem ainda outros objectivos, tais como a produção de energia eléctrica, combate à poluição proveniente de afluentes fabris, regularização do leito do rio e domínio das cheias. Mesmo assim, a importância a dispendir é suficientemente elevada para exigir uma quantificação prévia e cuidada dos benefícios que resultarão da concretização do projecto, antes de se iniciar a obra. Ora, isso só pode conseguir-se com um mínimo de realismo, através

de uma experimentação bem coduzida em áreas suficientes e representativas.

Por outro lado, uma vez concluída a obra, não deve perder-se tempo na utilização dos benefícios dela decorrentes. Não é admissível a repetição do caso do aproveitamento da Idanha em que, volvidos dezenas de anos sobre a sua conclusão, ainda não tem um plano definido de utilização. E o caso repetiu-se nos aproveitamentos do Mira e do Roxo. Já basta!

Cabe aqui um papel muito importante a uma experimentação válida que não pode perder mais tempo. Há que fornecer-lhes os meios indispensáveis: terras, pessoal, máquinas. Depois, mas só depois, devem exigir-se-lhe respostas concretas.

3 — Óptica I.N.I.A. para o desenvolvimento da região do Vouga (Jan. 1977)

A produção de leite e carne é feita com a participação de todos os sectores agrários de exploração nela envolvidos.

A selecção de acções a desencadear deverá ser feita de acordo com a rapidez em que a solução é atingida, utilizando conhecimentos adquiridos ou a

adquirir em fases sucessivas, com meta num modelo integrado de exploração.

Se o preço do leite no Norte Litoral depende fundamentalmente do custo da alimentação das vacas e o mesmo devendo suceder à carne, o pastoreio directo sempre que possível e/ou a produção de forragem mais barata serão as molas económicas. Certamente que, para se obterem produções elevadas de verde — e esse será o processo lógico de indução a um mais baixo preço de custo — teremos de recorrer às adubações necessárias, o que parece contrariar as nossas intenções de poduzir mais e mais barato. Neste sentido, utilizaremos nos prados consociações de gramíneas com leguminosas, em que as sementes destas serão inoculadas com bactérias do género *Rhysobium*, de que resultará os adubos azotados serem dispensados ou apenas utilizados em doses diminutas na altura da sementeira.

Estamos também interessados no estudo da dinâmica da matéria orgânica dos solos, como factor de equilibrio da sua fertilidade. Ao associarmos as preocupações que já existem em certos países evoluídos da contaminação da toalha freática pelos adubos e pesticidas usados em doses sempre crescentes, com a predominância dos solos leves da região de Aveiro, não podemos deixar de pensar que também aqui — ao



Numa paisagem de encanto, um carro de bois atravessa a vau o Rio Novo do Príncipe.

aumentar a capacidade de troca catiónica dos solos — a matéria orgânica deva ter grande importância.

Temos sempre em vista a criação de uma Agricultura menos vulnerável, parcimoniosa na utilização de factores de produção externos, que deixe de ser poluente ao conseguir a conciliação do económico com o ecológico. Na verdade, se nos interessa e é para nós vital melhorarmos a nossa balança de pagamentos. também nos interessa e também é vital, a manutenção de um meio ambiente harmonioso.

Na mesma óptica, procuraremos reduzir ao mínimo a utilização de concentrados na alimentação de animais adultos e estudos de alimentação e nutrição de vitelos visarão substituir a quase totalidade das proteínas do leite, por outras formas animais ou vegetais. Sempre a preocupação de utilização máxima da erva do prado.

Dada a importância da Pecuária na região de Aveiro, o I.N.I.A., através do seu Serviço Regional, pretende o seu equacionamento, para o que precisa de realizar ensaios em terras bem representativas, de modo a que os resultados aí observados possam ser generalizados a grandes áreas.

As nossas propriedades experimentarão os prados melhorados, regados e fertilizados, os parqueamentos, e um manejo adequado será utilizado na medição das potencialidade de produção de leite e carne, optimizando a utilização de:

verde;

conservado de verde (feno e silagem);

silagem de milho.

Estudado o mecanismo da produção, chegaremos ao estabelecimento de modelos de produção, que deverão ser rapidamente difundidos pelos Serviços de Extensão Agrícola.

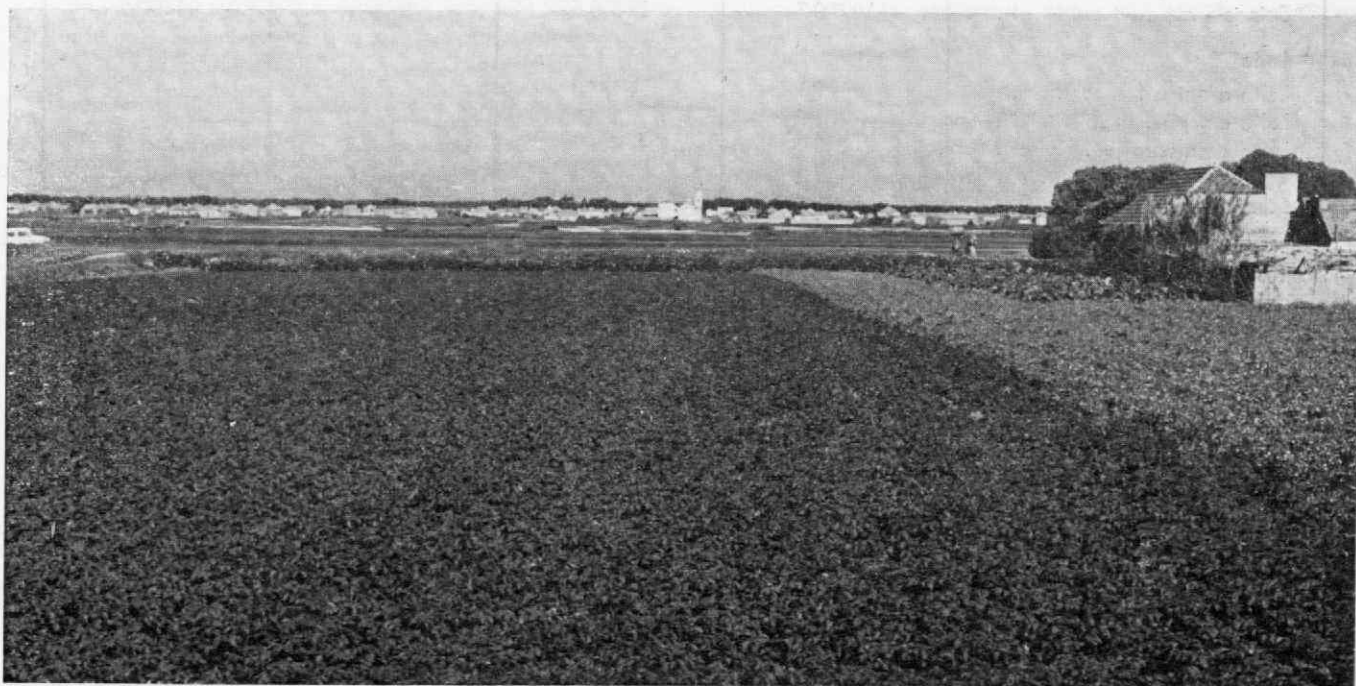
Como antecipação na criação de modelos experimentais, prevemos estudos sócio-económicos de vários tipos de explorações, estudos esses que continuarão depois para confirmação ou modificação dos trabalhos de investigação.

Os modelos serão influenciados por diversos factores de natureza económica, social e até política, todos eles variáveis no tempo; donde resulta a necessidade de uma «testagem» contínua.

Nas unidades experimentais será reservada uma certa área para estudos de culturas tradicionais mais importantes na zona, como o milho, a batata e o feijão, e para estudo de novas culturas, como a beterraba e a soja; estas duas últimas culturas — dadas também as suas possíveis ligações à Pecuária — são de grande interesse potencial.

Nesses estudos serão incluídos vários tipos de ensaios que fornecerão uma base segura de conselhos aos agricultores sobre fertilização, correctivos, variedades, épocas de sementeira, intervalos de rega, datações de rega, pesticidas, etc.

Um laboratório polivalente de solos e forragens completará a gama de conhecimentos de base, necessários à formação de conselhos bem fundamentais aos utilizadores.



Batatal nas Gafanhas.

QUADRO N.º 1

Consumo de carne per capita em alguns países — Kg/ano

Países	Bovinos		Ovinos		Suínos		Aves	
	1973	1974	1973	1974	1973	1974	1973	1974
Áustria	23,0	25,3	—	—	40,3	40,3	—	—
Bélgica / Luxemburgo	29,9	31,2	1,1	1,1	41,9	42,1	—	—
Canadá	43,8	44,2	1,2	1,1	27,5	25,9	—	—
França	28,3	29,1	3,5	3,5	29,0	29,9	—	—
Irlanda	18,7	20,5	10,0	8,2	31,0	30,5	13,3	—
Itália	26,1	20,1	1,1	1,1	13,4	15,0	17,3	—
Holanda	18,6	19,6	0,2	0,1	27,1	29,3	—	—
Noruega	15,3	16,4	4,5	4,7	19,3	—	8,6	—
Inglaterra	23,0	25,4	8,2	7,7	20,8	20,7	—	—
Estados Unidos	39,8	40,0	1,2	1,1	26,0	28,0	—	—
Portugal	14,5	15,6	2,5	2,4	18,0	17,7	8,7	10,4

Fonte: Jasiorowski, H. A. — *The current status in world animal production* Roma, F. A. O. 1975.

QUADRO N.º 2 (Parcial)

Importações de alguns produtos pecuários de maior significado

Produtos	(Em toneladas)			
	1971	1972	1973	1974
Carne				
Bovinos	22 827,1	31 878,5	20 097,5	34 932,5
Ovinos e caprinos	—	369,0	175,2	—
Suínos	10 200,7	12 539,5	5 427,1	11 373,2
Leite				
Leite e natas frescas	9,1	1 144,8	985,6	—
Leite em pó	131,6	336,3	770,3	—
Leite condensado	340,0	427,9	239,8	—
Queijo	922,0	1 318,8	893,8	—
Manteiga	1 853,8	2 543,4	1 764,8	—

Fonte: «Estatísticas Agrícolas» — I. N. E.

QUADRO N.º 3 (Parcial)

Valores de importação de alguns produtos agrícolas

Produtos	(Unid. 103 esc.)			
	1970	1971	1972	1973
Amendoim c/ casca	21 198	39 720	72 285	48 830
Amendoim s/ casca	281 619	305 497	459 429	399 871
Girassol	—	—	92 708	328 158
Soja	—	—	132 096	137 342

Fonte: «Estatísticas Agrícolas» — I. N. E.

A intensificação forrageira a nível regional

Por Carlos Maia

A predominância dos núcleos de produção leiteira, a nível das pequenas explorações agrícolas do tipo familiar, característica desta zona do minifúndio, é determinada pelas condições estruturais destas empresas, assentes na policultura intensiva associada à pecuária, uma vez que o encabeçamento da superfície forrageira disponível é factor decisivo do grau de intensificação cultural dos terrenos destinados ao cultivo.

Os agricultores regionais, com base num ajustado equilíbrio entre o equipamento utilizado e a mão de obra disponível — que, na generalidade dos casos, se apresenta, a nível da exploração, em situação de sub-emprego ou desemprego oculto — procuram maximizar as receitas líquidas da sua exploração, à custa de uma rigorosa economia na utilização dos factores de produção externos e do pleno emprego dos factores internos disponíveis, o que os conduz, naturalmente, à adopção de esquemas de cultivo trabalho-intensivos, por forma a suprir as deficiências estruturais dos seus aparelhos de produção artesanais.

Neste sentido, procuram assegurar a produção forrageira da sua exploração, prioritariamente através de culturas furtivas ou intercalares que não afectem as sucessões culturais assentes nas culturas tradicionais de milho, feijão e batata, nos terrenos de regadio ou no cultivo de cereais secundários, a anteceder a cultura da batata, nos terrenos de sequeiro. Daí a resistência que costumam opor à introdução de prados temporários, precedendo as principais culturas saçadas — milho e batata — face às suas menores exigências em mão-de-obra que não permite rentabilizar o pleno emprego deste factor de produção, a nível da exploração.

A constatação destes factos leva-nos à convicção que toda a política de intensificação forrageira, a nível regional, terá de se basear no conhecimento prévio dos sistemas de produção de forragens tradicionais,

de modo a possibilitar a elaboração de calendários forrageiros provisionais bem adaptados às características estruturais das explorações agrícolas regionais.

Os dados que presentemente se dispõem, relativos à análise económica da exploração leiteira evidenciam que, na maior parte destas explorações, o rendimento do produtor de leite se encontra na dependência de dois factores de produção essenciais:

1) A quantidade de leite produzido por ha. de superfície forrageira utilizada pelas vacas leiteiras. Esta quantidade é o produto:

— da produção de leite por vaca;

— e do número de vacas por ha. de superfície forrageira.

2) A quantidade de leite produzida por unidade de trabalho.

Se procurarmos analisar, mais pormenorizadamente, cada um destes factores, apercebemo-nos que, a cada nível da sua utilização, o sistema de produção forrageira intervém de forma determinante. Assim, e de forma esquemática, poderemos apresentar a correlação existente entre as diferentes variáveis que interferem na definição do sistema forrageiro:

— A produção de leite por vaca e por ano é função:

1 — do estado sanitário dos animais (mamites, brucelose, etc.);

2 — do nível inicial das lactações (potencial genealógico dos animais;

3—da persistência do nível das lactações que depende:

- a) do nível da ração de base;
- b) da complementação (concentrados e minerais).
- c) da época de parição.

4—da fecundidade.

—A carga pecuária (n.º de vacas por ha. de superfície forrageira, é a relação entre:

1— a matéria seca utilizada por ha. de forragens (M. S. produzida — perdas totais;

2— e a matéria seca consumida por vaca e por ano.

—A quantidade de leite produzido por unidade de trabalho é determinada, essencialmente, por:

1—O tempo necessário ao aforraçamento, que inclui:

- a) a produção de forragens;
- b) a sua colheita e conservação;
- c) a condução dos prados;
- d) a distribuição de forragens e concentrados.

O sistema forrageiro é caracterizado pelo conjunto destes elementos que intervêm na produção leiteira a nível da exploração.

2—O tempo de ordenha.

Um bom sistema forrageiro deverá, assim, permitir:

- Uma elevada carga por ha. de superfície forrageira;
- Um bom nível de produção a partir da ração de base com economia de concentrados;
- Uma boa produtividade de trabalho, com investimentos moderados.

Tendo na devida conta os condicionalismos da produção forrageira, a nível das pequenas explorações agrícolas regionais que se situam, na sua quase totalidade, abaixo dos 5 ha. de S.A.U., toda a intensificação deste sector terá que assentar numa progressiva alteração dos esquemas de cultivo tradicionais, por forma a não por em causa o equilíbrio da exploração e os níveis de emprego da mão-de-obra existente. Neste contexto, a introdução do «Ray-Grass» de Itália, cujo ciclo de exploração não ultrapassa os 18 meses, nos esquemas de cultivo tradicionais de regadio, quer em sementeira de outono, quer em sementeira de primavera, poderá vir a constituir a base de um sistema

forrageiro, simples e racional, a estabelecer a nível regional, na medida em que é susceptível de fornecer uma produção de erva escalonada ao longo de todo o ano, sem pôr em causa a realização dos cultivos tradicionais de milho, feijão e batata.

Tradicionalmente, o «Ray-Grass» de Itália semeia-se em fins do verão, fornecendo cortes e/ou pastagens desde Outubro-Novembro e atingindo um máximo de produção no período de Abril-Maio. Durante o verão, a sua produção é exígua e manifesta tendência a um espigamento precoce neste período do ano. A sua principal vantagem consiste em fornecer um elevado rendimento de matéria seca por ha., que pode atingir as 12-15 toneladas, com uma aplicação de 300 unidades de N por ano.

Pelo contrário, o «Ray-Grass» de Itália semeado a partir do mês de Março-Abril fornece um primeiro corte em Junho, atingindo, em Julho-Agosto, 50 % da sua produção anual.

As variedades não alternativas desta gramínea forrageira, semeadas em Março, não espigam e o seu valor energético varia pouco com a idade, pelo que se apresenta como uma forragem ideal para a produção intensiva, com um rendimento que é susceptível de ultrapassar as 12 toneladas de M.S. no ano de sementeira, desde que beneficie de uma adubação de 250-300 unidades de azoto.

O quadro que se segue, evidencia a repartição da produção do «Ray-Grass» de Itália, em função da estação e da época de sementeira:

Estação	Abril-Maio-Junho	Julho-Agosto	Set. - Out. - Novembro
Sementeira de Outono . . .	60 a 65 %	20 a 25 %	10 a 15 %
Sementeira de Primavera . . .	25 a 30 %	45 a 50 %	20 a 25 %
R. G. I. em 2.º ano . . .	65 %	10 a 15 %	20 a 25 %

Estes dados, embora de origem francesa e susceptíveis de naturais ajustamentos a esta zona ecológica, evidenciam o interesse que há em associar, num sistema forrageiro intensivo, o R. G. de Itália, em sementeira de primavera, ao «Ray-Grass» inglês ou de Itália, em sementeira de outono, por forma a possibilitar um melhor escalonamento da produção de erva ao longo de todo o ano.

A sua introdução nos sistemas forrageiros tradicionais de regadio, nesta região, poderá fazer-se facilmente, a partir do estabelecimento dos seguintes afohlamentos:

1— Com o «Ray-Grass» de Itália, em sementeira de outono, em rotação bi-anual:

Milho $\times$ R. G. I. — R. G. I.

2— Com o «Ray-Grass» de Itália, em sementeira de primavera, em rotação trianual:

Milho $\times$ Ferrejo — R.G.I. — R.G.I. $\times$ Couve

Para as sementeiras realizadas em fins de Março - 1.ª quinzena de Abril, são de prever produções compreendidas entre 3 e 4 ton. de M. S./ha., nos dois primeiros cortes ou passagens, a efectuar entre Junho-Julho, 1,5 a 2 ton. de M. S./ha. em 3.º corte ou passagem, em Agosto-Setembro e 1 ton. de M. S./ha. em 4.º corte ou passagem, em Outubro-Novembro.

O primeiro corte terá assim lugar 2 meses a 2,5 meses após a sementeira, seguindo-se posteriormente mais 3 a 4 cortes ou passagens, espaçados de 4 a 5 semanas. No 2.º ano após a sementeira, poderá ainda fornecer 2 a 3 cortes de Abril a Julho, com produções idênticas ou superiores às registadas no ano da sementeira.

O R. G. de Itália, semeado no outono, poderá fornecer um primeiro corte ou passagem em Março-Abril, uma 2.ª exploração em meados de Maio e uma terceira, em fins de Junho, com produções da ordem das 2 a 3 ton. de M. S./ha. em cada exploração. A partir de Julho a sua rebentação será mais fraca, podendo ser, nessa altura, substituído no sistema de aforramento, pelo R. G. de Itália semeado na primavera. A sua última rebentação, em Setembro-Outubro, poderá compensar a diminuição que, entretanto, se irá registar na produção do R. G. da Itália semeado na primavera.

As variedades não alternativas de «Ray-Grass» de Itália, mais conhecidas entre nós, são de origem francesa: Tetrone e Tiara. Tetrone, pobre em M.S., adapta-se mal à fenação, mas revela maior resistência às ferrugens e uma maior digestibilidade. Tiara afigura-se-nos convir de preferência às sementeiras de outono, por ser mais fácil de ferrar. A primeira destas variedades já foi experimentada, com êxito, na Estação de Fomento Pecuário de Aveiro, em Verdemilho, esperando nós, em breve, poder confirmar localmente os níveis de produção previstos para os diferentes ciclos de exploração, em sementeira de outono ou de primavera, através de dados colhidos naquela mesma Estação.

Conclusão — Gramínea de fácil implantação em regiões de clima fresco e húmido, o «Ray Grass» de Itália pode fornecer uma elevada produção forrageira, rica em proteínas e em minerais, graças a uma fertilização azotada elevada, acompanhada de uma adubação de fundo equilibrada.

Face às possibilidades que se nos oferecem na escolha de variedades e época de sementeira, a sua exploração racional em pastoreio ou em corte pode fornecer uma produção que se reveste de particular interesse nos períodos difíceis do início e fim de inverno, para todas as explorações forrageiras do Litoral. Cultura complementar do milho-forragem, nos afolhamentos e na alimentação dos bovinos, o «Ray-Grass» de Itália pode proporcionar aos agricultores que o saibam cultivar e utilizar, um meio de aumentar a carga pecuária das superfícies forrageiras disponíveis, as produções animais e, consequentemente, os rendimentos das suas explorações.

Aveiro, 21 de Fevereiro de 1977.



Cavalos nas
margens da Ria

A bovinicultura no baixo Vouga

Por Jaime Machado

A história da bovinicultura do Baixo Vouga é relativamente recente, pois só a partir do século XIX é possível colher elementos das pecurações bovinas existentes.

Os primeiros animais descritos nesta zona pertenciam à raça «Mirandesa» com uma área de dispersão nacional muito extensa. Paula Nogueira descreve-os desde o «planalto de Miranda até às margens do Douro, daqui avançando para Oeste, penetrando em Vila Real, e para o Sul ocupando quase toda a Beira Baixa e parte oriental da Beira Alta; repartem-se igualmente até ao Litoral, invadindo a Beira marítima, passando às planícies do Vouga e do Mondego».

Ocupando uma tão vasta zona, em condições ecológicas tão diferentes, vão-se adaptando ao meio, reconhecendo-se já no século XIX uma sub-raça beiroa, no distrito de Aveiro, com duas variedades: o tipo serrano e o gado da planície ou de campo. Este distinguindo-se pela sua maior corpulência e uma pelagem de cor mais aberta. É esta variedade que acaba por se fixar no estuário do Vouga, na então chamada Beira marinha, onde com alguma influência da raça galega ou minhota que entretanto atravessou o Douro e se dispersou em concorrência com o Mirandês, acaba por originar o chamado gado «Marinhão».

Foi Paula Nogueira, eminente zootecnista do século XIX, quem pela primeira vez se apercebe da riqueza da bacia do Vouga e das suas potencialidades para a bovinicultura. São dele as seguintes impressões:

«A região da Beira marinha tem uma extensão aproximada de 450 km², abraçando as planícies baixas do Vouga e numerosas ilhas do estuário deste rio. É ali que o gado «marinhão» tem o seu «habitat», vivendo à solta, sem um abrigo, em pastagens duma fertilidade surpreendente. Nas grandes cheias, quando as terras baixas são inundadas, apanha-se o gado sem

demora, para darem entrada em espaços fechados denominados currais, situados longe das águas.

As pastagens das ilhas do Vouga pertencem a vários proprietários, que recebem dos agricultores uma importância anual por cada cabeça de gado admitido à pastagem.

As vacas e os touros entram em reprodução a partir do segundo ano. Quando atingem cinco ou seis anos os touros são retirados desta função, na qual a vaca persiste até aos dez ou doze anos. Nas ilhas do estuário, a cobrição faz-se em plena liberdade, os touros acompanhando as vacas na pastagem. Algumas vezes o touro pertence a um agricultor que recebe em dinheiro ou géneros um preço acordado por cada vaca saltada.

Os vitelos são aleitados pelas mães até aos quatro meses, se o matadouro não os reclama antes. Tão depressa cevados, a maior parte dos machos são vendidos aos agricultores da Gafanha, região de areias situada entre o estuário e o mar, formando uma estreita zona que se estende de Ovar a Ilhavo e Vagos.

Os novilhos, apenas com dez a doze meses, lavram estas terras ligeiras e carregam das margens do estuário o moliço ou algas marítimas, muito procuradas para estrumar a areia tornada produtiva à custa dos cuidados destes activos trabalhadores. Aos dois anos os novilhos são castrados e de novo vendidos aos agricultores de Mira e Cantanhede, no distrito de Coimbra.

Quanto às novilhas da Beira-marinha, são objecto de contratos chamados arrendamentos de gado. O proprietário ou capitalista entrega a novilha a um criador que a alimenta, fá-la trabalhar e reproduzir a partir dos dois anos de idade. O produto da venda dos vitelos e da própria vaca é dividido entre o capitalista e o criador, este recebendo a metade ou dois terços, segundo utiliza ou não o trabalho dos animais. O arrendamento de gado tem lugar muitas vezes também para os machos.

O gado marinhão é sobretudo um motor. Não é muito apreciado para o talho; entretanto, no matadouro de Lisboa imolam-se estes animais todo o ano. Nas planícies da Beira-marinha o gado adulto é quase exclusivamente formado por vacas que são utilizadas para reprodução e trabalho até uma idade muito avançada; compreende-se que a carne destes velhos animais não possa engordar facilmente, apesar da abundante alimentação que lhes dão até ao fim da sua vida. Estes animais não se recomendam pela sua grande aptidão leiteira».

Curiosa e justa esta descrição de Paula Nogueira que não resistimos a transcrever para se ter a verdadeira imagem do aproveitamento dos campos do Vouga no século XIX. Era como acabamos de ver uma região de criação por excelência do gado marinhão. Foi igualmente à custa das suas belas pastagens, naquele tempo, que se moldou uma nova raça bovina que se distingue das raças originais por melhor corpulência, docilidade e precocidade.

Mas o estuário não foi apenas uma zona de criação bovina. Foi igualmente uma importante zona de cevagem, não só de gado marinhão, mas de outras etnias que aqui vinham acabar o seu estado de cevagem. É ainda Paula Nogueira com o seu perspicaz espírito de observação que nos diz:

«Como centro de engorda, o distrito de Aveiro, é o rendez-vous do gado mirandês de Trás-os-Montes, das duas Beiras e da Estremadura. O concelho de Estarreja, no estuário do Vouga, é o ponto para onde converge todo este gado que, tendo trabalhado durante seis ou oito anos nas diferentes regiões destas províncias, vem por fim adquirir nas férteis pastagens de Aveiro o estado necessário, para ser admitido nos matadouros. Assim os bois ratinhos da Estremadura penetram no distrito de Aveiro pela região da Bairrada, estendem-se por Vagos, Ílhavo e Aveiro até Estarreja. Os bois mirandeses e maroneses, vindos de Trás-os-Montes, após atravessado o Douro, engordam-se nos concelhos de Castelo de Paiva, Feira, Ovar e Oliveira de Azeméis, até Estarreja. Todos estes bois mesmo aqueles, denominados cabeceiros, provenientes de Espanha, são submetidos a um trabalho moderado durante sete meses, de Outubro a Abril, em que dura a sua engorda em regime misto».

A importância que hoje damos ao Baixo Vouga, era já, pois, do conhecimento dos criadores do séc. XIX e as suas pastagens eram apontadas como as melhores do País. Nelas se praticou uma bovinicultura extensiva que teve renome em moldes simples e económicos, exclusivamente à custa de prados naturais. E houve

ainda lugar para outras espécies pecuárias que em concorrência com o bovino de igual modo grangearam fama.

Referimo-nos aos cabalinos que durante muito tempo aqui se radicaram em termos de grande projecção.

Os cavalos do estuário do Vouga mereceram por parte do Governo, ainda no século XIX, uma atenção especial. Assim em 1860 foram importados garanhões anglo-normandos que foram introduzidos nos postos hípicas de Aveiro com o fim de modificar as suas formas.

Antes, os efectivos cabalinos, mestiços por cruzamentos desordenados, não tinham qualquer aceitação. Após as medidas tomadas, os criadores da região interessaram-se sobretudo pelos cavalos anglo-normandos, cobrindo as jumentas e os mestiços, obtendo-se novas gerações com melhor desenvolvimento e melhores formas. Mas isto só foi possível pelas condições naturais encontradas. Citando novamente Paula Nogueira:

«... dos garanhões estrangeiros pertencentes ao Estado enviados a todos os Distritos, constatou-se que houve apenas três regiões — Aveiro, Coimbra e Ribatejo — onde os cruzamentos imprimiram modificações duráveis e profundas. Estas regiões são também as mais abundantes em forragens graças ao lodo fecundante que deixam as cheias do Vouga, Mondego e Tejo sobre as planícies vizinhas aos seus rios».

Era assim no século XIX. Os campos do Baixo Vouga, manancial de carne, acudindo às carências das regiões menos bafejadas, criando novas raças mais fortes, mais corpulentas e mais económicas. Criando uma nova riqueza pecuária.

Com o rondar do século XX, as condições pascícolas do Baixo Vouga começaram lentamente a modificar-se.

Por força das obras da Barra, o armazenamento de água na laguna passou de 50 000 000 de metros cúbicos para 100 000 000 em 1955. Esta circunstância só por si teria que acarretar profundas modificações na condução da pecuária regional.

Entretanto o interesse pela produção de carne e da cevagem começou igualmente a dar lugar à produção de leite.

É curioso referir que sendo hoje a orla marítima a zona por excelência na produção de leite, foi no entanto nos concelhos serranos do Distrito onde primeiramente há notícia do interesse na produção de lactínios. Em Dezembro de 1513, em foral de D. Manuel I à vila de Arouca, fazem-se referências à preparação de manteiga de vaca nesta região.

Em 1870, o então intendente de pecuária, ANTÓNIO AUGUSTO DOS SANTOS, escrevia: «Em Cambra e mais terras que compõem o solar da família bovina arouquesa, o leite de vaca é convertido tão somente em manteiga».

Refere ainda o mesmo autor que a fabricação da manteiga era quase exclusivo dos concelhos serranos de Sever do Vouga, Vale de Cambra, Arouca e Castelo de Paiva.

Quer dizer, a lavoura do Baixo Vouga, dada a fraca capacidade lactopoiética dos animais que explorava, dedicava-se predominantemente à produção da carne.

Mais tarde, devido à circunstância do País deixar de exportar gado bovino de corte para a Inglaterra, a partir de 1895, começou a interessar-se igualmente pela produção de leite.

É por esta ocasião que são referenciados os primeiros animais de vocação leiteira.

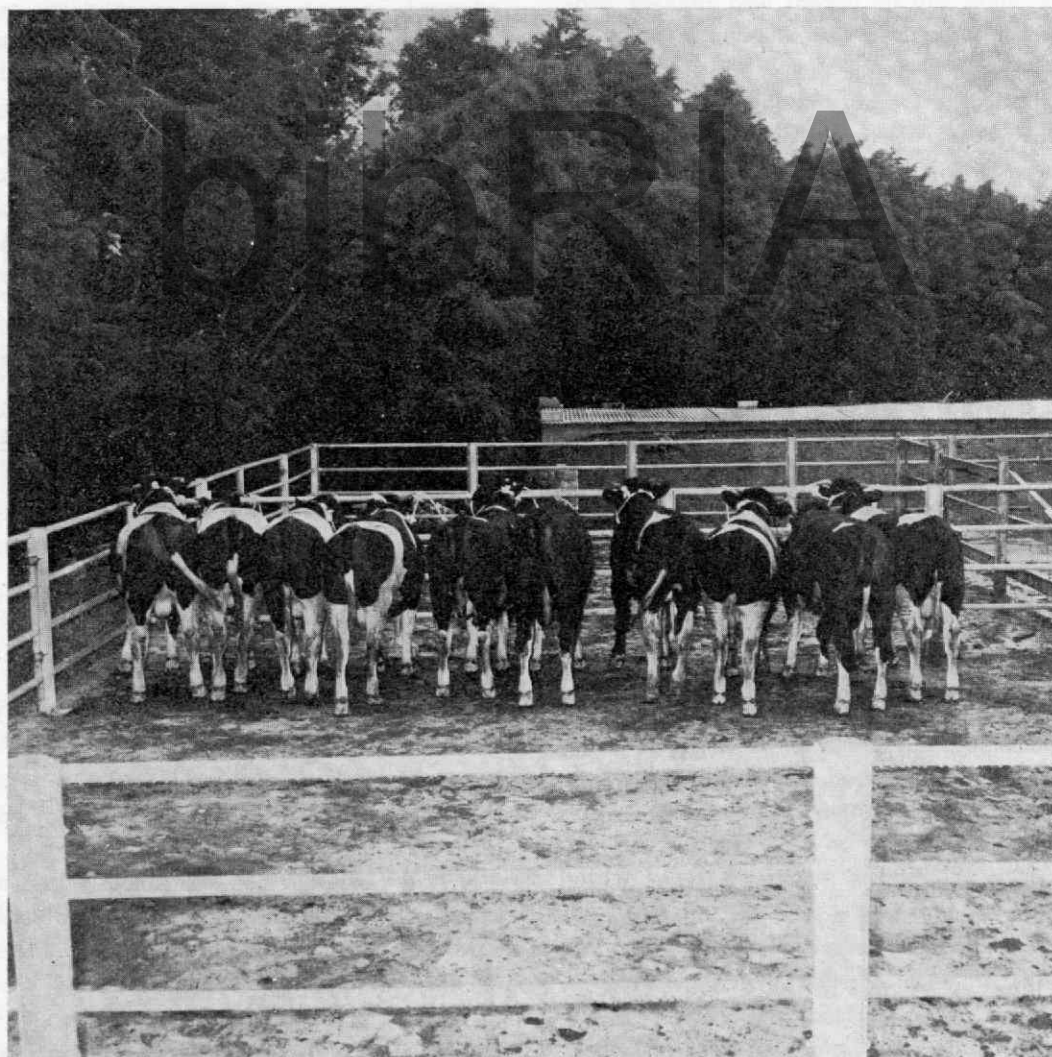
A semelhança do que aconteceu em todo o País, são assinalados já em 1870 alguns animais isolados do tipo leiteiro.

Os bovinos malhados de preto e branco, oriundos dos Países Baixos, são apelidados de «turinos» nome porque então eram conhecidas as senhoritas janotas.

Com o rodar dos anos e a partir de importações feitas pelos lavradores dos arredores de Lisboa, a vaca turina expande-se e encontra em Aveiro o seu verdadeiro solar.

A falta de exportação de carne e o aparecimento dos animais turinos dão por sua vez origem a uma indústria de Lacticínios, a partir de Estarreja e da orla litoral, indústria que até então estava confinada à zona serrana e na dependência da vaca arouquesa. Com o tempo é por sua vez a indústria que fomenta os efectivos de tipo leiteiro que sofrem grande aumento devido à procura da matéria-prima.

A raça turina é unanimemente aceite como de ori-



gem holandesa. Não é mais que a vaca da Frisia, modificada e fixada ao nosso meio.

Ao sabor da sorte foram estes efectivos criados nesta região até 1939-1941, data em que a indústria de lacticínios sofreu profunda remodelação (Decreto n.º 29749, de 13-7-1939 e Portaria n.º 9733, de 10-2-1941).

O desenvolvimento da indústria de lacticínios possibilita o total aproveitamento do leite produzido garantindo a sua comercialização com reflexos positivos na débil economia da pequena casa agrícola regional.

Iniciou-se, deste modo, uma renovação dos efectivos leiteiros com intervenção dos serviços oficiais no campo sanitário e zootécnico.

A Campanha de Saneamento dos Bovinos leiteiros, começada em 1937, passou a abranger todos os concelhos do Distrito e pela análise do quadro respectivo pode apreciar-se a evolução destes efectivos e quais as zonas onde gozam de maior preferência.

Na zona do Baixo Vouga, com grande influência dos concelhos de Aveiro, Murtosa, Estarreja e Albergaria, reflectindo-se ainda nos concelhos de Ovar e Águeda a vaca turina encontrou as condições ecológicas favoráveis ao seu melhor desenvolvimento e fixação. É uma zona de criação por excelência, onde a verdura é uma tentação que a natureza pôs à disposição destes animais.

É aqui, ainda hoje, apesar das múltiplas tentativas do homem para contrariar a natureza e degradar o meio por parte de certas actividades estranhas à agricultura, que se criam os mais belos exemplares do País cuja fama faz desta zona o principal mercado abastecedor de bovinos leiteiros.

Durante muitos anos a criação bovina do Baixo Vouga contrastou com a maior parte das explorações nacionais, onde predomina o regime de quase estabulação permanente. Aqui, onde o mar em tempos morou, a vaca pode dar-se ao luxo de gozar mais liberdade e de enfeitar os campos com a sua presença em cenário próprio que lembram as planícies húmidas da Holanda.

A pouco e pouco foram gradualmente substituídos os efectivos de gado marinho que ficaram rapidamente reduzidos às necessidades dos trabalhos agrícolas.

A mecanização da lavoura dispensando parte do motor animal veio favorecer igualmente a implantação da vaca leiteira, embelezando cada vez mais o cenário da Ria.

Entretanto, o jogo económico das explorações agrícolas regionais oscilou entre a criação animal e a produção de leite e carne e a motivação de culturas de momento mais rendíveis.

Aconteceu assim durante a Segunda Guerra Mundial com a cultura do arroz que passou a concorrer com a animalicultura.

Assim, após a eclosão da guerra, o arroz que até então era apenas cultivado nos terrenos do Vouga de mais difícil drenagem, passou a ser prática corrente nas numerosas ilhas do estuário. As cotações atingidas pelo arroz durante este período levou a lavoura a rebaixar campos de pastagem onde se implantaram praias orizícolas.

Deste modo e gradualmente, foram praticamente destruídos muitos dos logradouros onde outrora se ceavam bovinos oriundos das mais diversas regiões do País. A vaca leiteira deixou de encontrar as condições pasciosas que até ali se lhe ofereciam.

Mesmo assim, por força de uma tradição que, entretanto, se enraizou desde o final do século passado, a vaca leiteira resistiu porque continuava a ser uma fonte de rendimento a curto prazo e que acudia quinzenalmente à debilitada economia do casal agrícola regional.

Foram os agricultores do Baixo Vouga quem primeiramente apadrinharam a criação de bovinos de vocação essencialmente leiteira neste distrito.

É que estes animais menos rústicos e mais exigentes que os tradicionais bovinos de trabalho e carne não tiveram uma fácil e cómoda adaptação em todas as regiões.

Os primeiros exemplares, apareciam tão somente nos arrabaldes das vilas e cidades para fornecimento de leite directo aos seus habitantes. Em condições de manejo menos correcta a sua procriação em linha pura era duvidosa e a criação dos descendentes com vista ao repovoamento dos efectivos fazia-se com muita dificuldade.

Foram, por isso, as zonas com melhores condições pasciosas que praticaram a recria de bovinos destinados à reprodução. Os campos do Vouga deram largo contributo nesse sentido, tornando-se conhecidas as novilhas leiteiras recriadas nos campos da marinha de Ovar, Estarreja e Murtosa que, depois de cheias, iam povoar as vacarias das restantes zonas do País.

Mercê desta circunstância Aveiro era, e ainda é, o principal mercado abastecedor de bovinos leiteiros.

De resto, os concelhos da Marinha, particularmente Murtosa, Ovar e Estarreja em confronto com os restantes concelhos do Distrito, por força das suas excepcionais condições como fonte de criação bovina, apresentavam um índice de fertilidade bastante superior.

Em inquérito realizado em 1955, quando ainda não eram sentidos os efeitos da poluição da indústria de papel no Baixo Vouga lagunar, a percentagem de fertilidade nos principais concelhos do litoral ficou ordenada da forma seguinte:

CONCELHOS	% de fertilidade normal		% de baixa fertilidade atrasos de fecundação		% de infecundidade	
	1955	1956	1955	1956	1955	1956
Murtosa	85,1	84,2	13,3	11,4	1,6	4,4
Ovar	78	80,4	18	11,4	4	8,2
Estarreja	77,7	73,3	15,9	19,8	6,4	6,2
Vagos	68,6	70,6	24,7	18,7	6,7	10,7
Ol. Azeméis	67,7	66,5	27,8	25,2	4,5	8,3
Vila da Feira	64,8	65,7	29,2	28,8	6	5,5
Alb.-a-Velha	63,6	64,6	30,4	22	6	13,4
Aveiro	61,3	69,6	28,7	22,9	10	7,5

Consideraram-se com fertilidade normal todas as vacas vazias paridas há menos de 3 meses e as gestantes em que a última beneficiação tivesse ocorrido dentro dos primeiros 100 dias após o último parto. Com baixa fertilidade todas aquelas que só fecundaram após um intervalo de tempo superior a 100 dias depois da última parição. Com infecundidade consideraram-se os animais infecundos temporária ou definitivamente por causas patológicas ligadas ao aparelho genital.

Quer dizer, a zona de recria fixou-se, de preferência, nos campos do Vouga, onde existiam melhores condições de procriação. O caso do concelho de Aveiro, dentro da mesma zona em último lugar de percentagem de fertilidade, veio a explicar-se pela existência duma parasitose ligada ao aparelho reprodutor — tricomoniase — que, entretanto, grassou com certa intensidade naqueles anos e que posteriormente foi debelada através dos Serviços e da prática da Inseminação Artificial.

Pelo exposto, não admira, pois, o lugar destacado dos campos do Vouga e a preferência das suas gentes na manutenção da vaca turina. Esta faz parte integrante da paisagem, como o campino e o cavalo fazem parte do Ribatejo.

No entanto, não foi tão fácil como à primeira vista se poderia julgar, a implantação dos bovinos de tipo leiteiro na Bacia do Vouga.

Inicialmente tiveram que ocupar o lugar do tradicional bovino marinhão até se conseguir um justo equilíbrio entre as duas etnias. O marinhão mais rústico e adaptado às ilhas do Vouga, sem necessidade de trato especial continua ainda a ter o seu lugar e a justificar que as entidades oficiais se ocupam igualmente do seu melhoramento.

VACAS LEITEIRAS INSCRITAS NA CAMPANHA DE SANEAMENTO DE BOVINOS LEITEIROS — AVEIRO

Anos:		Anos:		Anos:	
1940	17 694 *	1953	25 866	1966	28 120
1941	23 620	1954	26 963	1967	26 467
1942	21 139	1955	28 285	1968	28 104
1943	20 370	1956	27 600	1969	29 836
1944	20 614	1957	28 492	1970	29 987
1945	20 408	1958	28 376	1971	28 476
1946	18 988	1959	29 867	1972	29 140
1947	19 401	1960	30 449	1973	31 072
1948	20 236	1961	30 078	1974	31 842
1949	21 250	1962	29 833	1975	33 188
1950	22 837	1963	29 337	1976	34 777
1951	24 073	1964	27 969	1977	35 617
1952	8 687 *	1965	28 180	1978	em curso

(*) A campanha não abrangeu todos os concelhos.

O gado marinhão possante e generoso é indispensável ainda em muitos trabalhos agrícolas onde o tractor não pode manobrar. São as pequenas courelas, são os trabalhos de ensejo onde a sua presença é de grande utilidade. As ilhas mais afastadas e de difícil acesso, continuam a obrigar o bovino marinhão como nos descreveu Paula Nogueira no século XIX.

Quando na segunda Guerra Mundial se intensificou a cultura do arroz, foi o bovino marinhão que se ocupou dos difíceis trabalhos de arroteamento e lavoura dos terrenos a cultivar. Por esta ocasião, como já se frisou, os efectivos turinos sofreram no Vouga uma certa regressão a favor dos possantes animais da marinha. De resto, as flutuações dos efectivos bovinos reflectem, em última análise, os interesses económicos em jogo.

Durante muito tempo o bovino marinhão resistiu à raça invasora. Não havia propriamente a produção intencional de leite cuja exploração vivia em paralelo com a recria e a engorda e, em muitos casos, complementada pela própria função do trabalho.

O preço do leite estava longe de ser compensador e a lavoura vivia subjugada aos interesses económicos da indústria de lacticínios. O leite era, na sua quase totalidade, enviado aos industriais para o fabrico de queijo e manteiga, não havendo interesse em fomentar leite de qualidade higiénica, para consumo em natureza.

Com o rodar dos anos e o aparecimento do movimento cooperativo afecto ao sector leiteiro, a lavoura organiza-se e começa a tomar consciência da importância do ciclo económico do leite. Os preços passam a ser ajustados em função da sua qualidade, intensificando-se um serviço de vulgarização com vista à classificação do produto.

Entretanto e para rodear as dificuldades que as estruturas das explorações agrícolas locais do minifúndio apresentam, montam-se as primeiras salas colectivas de ordenha mecânica onde o pequeno produtor pode entregar leite de classe A.

A ordenha mecânica, quase desconhecida na região há 10 anos, é hoje uma realidade, sendo ordenhadas mecanicamente mais de 70 % dos efectivos existentes. Nos concelhos de Ovar, Murtosa e Estarreja a ordenha mecânica envolve praticamente todos os efectivos e em Aveiro apenas uma pequena mancha não está totalmente abrangida.

Os produtores passaram a interessar-se voluntariamente pelos problemas ligados à produção do leite

através das suas estruturas, sendo de realçar o papel desempenhado neste campo pelas cooperativas agrícolas ligadas ao sector.

A vaca turina deixou de viver ao sabor da sorte passando a multiplicar-se em esquemas zootécnicos com base em registo de produção, através de provas funcionais.

Não é pois por acaso que a vaca leiteira da região de Aveiro, como é conhecida no País, disfruta da fama de boa produtora. É fruto do meio e dos cuidados que os Serviços oficiais, com a participação da lavoura, lhe proporcionaram. E, se não fosse a região do Vouga, se os campos onde outrora se cevava carne que o País consumia não tivessem sido aproveitados para acarinhar e fixar as «turinas» que aqui timidamente apareceram, e recriar a sua descendência, não teríamos hoje o alfobre dos belos exemplares que se espalham pelo País.

Porque não é por acaso que nesta região, no próprio estuário do Vouga, se encontram montados verdadeiros serviços de fomento dedicados à selecção e melhoramento dos efectivos existentes que podem servir de exemplo para as restantes zonas do País. É antes o resultado da real capacidade leiteira que a região oferece e que é imperioso amparar.

Sem receio de desmentido com base em amostragens realizadas nas salas de ordenha colectiva montadas pelas Cooperativas leiteiras regionais, através do contraste lacto-manteigueiro, o potencial genético da vaca leiteira do Vouga é de cerca de 4 000 Kgs. de leite por lactação e por ano, como se elucida nos quadros respectivos:

ANO 1970

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.os 305 DIAS			Produção Total	Matéria Gorda Total
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butiroso		
1.ª	73	16,6	317	3 098	108	3,48	3 331	116
2.ª	85	19,3	295	3 252	110	3,40	3 370	115
3.ª	47	10,7	295	3 627	125	3,46	3 735	129
4.ª	62	14,1	310	3 482	120	3,43	3 755	129
5.ª	24	8,0	308	3 593	120	3,34	3 823	128
6.ª	16	5,5	296	3 697	121	3,31	3 810	126
7.ª	35	3,6	325	4 131	136	3,30	4 416	146
8.ª	46	10,4	309	3 676	125	3,41	3 840	131
9.ª e +	52	11,8	290	3 528	116	3,32	3 638	121
TOTAL ...	440	100,0	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	304	3 460	117	3,40	3 659	124

ANO 1971

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.ºs 305 DIAS			Produção Total	Matéria Gorda Total
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butíroso		
1.ª	219	28,3	313	3 011	105	3,54	3 222	115
2.ª	113	14,6	302	3 436	112	3,43	3 436	118
3.ª	119	15,4	298	3 668	121	3,45	3 668	127
4.ª	71	9,2	293	3 654	120	3,38	3 654	124
5.ª	66	8,5	306	3 860	123	3,37	3 860	132
6.ª	42	5,4	293	3 674	117	3,36	3 674	123
7.ª	30	3,8	306	3 850	122	3,35	3 850	129
8.ª	33	4,2	296	3 609	118	3,36	3 609	123
9.ª e +	82	10,6	297	3 631	116	3,36	3 631	123
TOTAL ...	775	100,0	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	303	3 347	116	3,44	3 524	122

bibRIA

ANO 1972

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.ºs 305 DIAS			Produção Total	Matéria Gorda Total
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butíroso		
1.ª	213	17,54	300	2 660	97	3,64	2 778	101
2.ª	214	17,62	296	3 104	109	3,51	3 243	114
3.ª	166	13,67	296	3 443	120	3,48	3 555	123
4.ª	147	12,10	303	3 591	124	3,46	3 757	131
5.ª	107	8,81	289	3 430	119	3,47	3 527	123
6.ª	114	9,39	297	3 636	123	3,37	3 773	128
7.ª	72	5,93	293	3 468	117	3,42	3 571	122
8.ª	63	5,18	290	3 232	110	3,40	3 417	116
9.ª e +	118	9,71	303	3 309	114	3,45	3 509	122
TOTAL ...	1 214	100,00	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	297	3 266	114	3,47	3 391	119

ANO 1973

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.ºs 305 DIAS			Produção Total	Matéria Gorda Total
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butiroso		
1.ª	395	20,23	312	3 395	110	3,54	3 257	117
2.ª	264	13,52	299	3 103	120	3,53	3 498	125
3.ª	270	13,83	301	3 751	136	3,46	3 870	134
4.ª	244	12,50	299	3 939	136	3,45	4 109	142
5.ª	221	11,32	296	3 971	133	3,34	4 035	137
6.ª	150	7,68	299	3 940	133	3,06	4 803	138
7.ª	169	8,65	305	3 971	134	3,08	4 108	139
8.ª	97	4,96	301	3 795	125	3,29	3 912	135
9.ª e +	142	7,27	306	3 791	129	3,40	3 959	135
TOTAL ...	1 952	100,00	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	304	3 640	126	3,46	3 786	134

bibRIA

ANO 1974

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.ºs 305 DIAS			Produção Total	Matéria Gorda Total
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butiroso		
1.ª	410	20,12	316	3 212	112	4,53	3 464	119
2.ª	348	17,08	301	3 475	125	3,58	3 764	131
3.ª	234	11,48	308	3 843	137	3,57	4 013	144
4.ª	252	12,37	299	3 964	135	3,40	4 234	138
5.ª	209	10,25	304	4 144	141	3,39	4 294	147
6.ª	187	9,17	301	4 018	135	3,37	4 178	149
7.ª	115	5,64	314	4 210	139	3,31	4 383	147
8.ª	120	5,89	301	3 802	136	3,59	4 189	141
9.ª e +	163	8,00	305	3 866	128	3,30	3 973	144
TOTAL ...	2 038	100,00	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	306	3 775	128	3,41	3 965	136



BIBLIA

ANO 1975

LACTAÇÕES	VACAS CONTRASTADAS		Dias de Lactação	NOS 1.os 305 DIAS			Produção Total	Matéria Total Gorda
	N.º	%		Produção	Matéria Gorda	Teor Butiroso		
1.ª	148	10,5	317	3 558	127	3,57	3 740	134
2.ª	239	16,9	300	3 917	138	3,53	4 041	141
3.ª	268	19,0	304	4 039	142	3,52	4 159	147
4.ª	183	13,0	298	4 101	140	3,43	4 248	148
5.ª	167	11,8	299	4 179	144	3,44	4 332	149
6.ª	125	8,8	298	4 308	149	3,47	4 405	153
7.ª	99	7,0	302	4 322	147	3,41	4 445	151
8.ª	66	4,7	309	4 272	146	3,42	4 461	152
9.ª e +	118	8,3	315	4 129	140	3,39	4 335	148
TOTAL ...	1 413	100,0	—	—	—	—	—	—
		MÉDIA ...	304	4 055	141	3,47	4 198	146

Voltando à raça marinhoa e depois das flutuações já referidas, verifica-se que continua a povoar as zonas da marinha mais alagadiças e arenosas onde a mecanização dificilmente entra.

Realmente, e apesar da infiltração na área do gado de tronco «Holandês» e a preferência pela mecanização agrícola, ao compararmos os efectivos do arrolamento de 1940 com o de 1972 na zona ocidental do Distrito, o bovino marinhão continua presente embora com uma quebra de cerca de 31 %:

CONCELHOS	1940	1972	DIFERENÇAS	
			para +	para —
Espinho	783	166		617
Ovar	2 849	1 313		1 456
Ol. Azeméis	1 122	—		1 122
Estarreja	4 372	2 843		1 529
Murtosa	2 073	751		1 322
Alb.-a-Velha	2 080	1 542		538
Águeda	2 648	4 863	2 215	—
Aveiro	3 443	2 621		822
Ílhavo	1 011	785		226
Vagos	3 614	1 36		2 218
TOTAL	23 995			7 635

Por outro lado, durante o mesmo período, o movimento do gado leiteiro indica o seguinte:

Quer dizer, e isto reportando-nos tão somente à parte mais ocidental do Distrito, à volta da zona da marinha, o efectivo leiteiro não veio substituir senão em 19 % o bovino marinhão. Mais, no Baixo Vouga deu-se no decorrer destes anos uma diminuição dos efectivos bovinos totais.

Assim, considerando apenas os concelhos que gravitam no Baixo Vouga lagunar temos:

CONCELHOS	1940			1972		
	Marinhão	Leiteiro	Total	Marinhão	Leiteiro	Total
Ovar	2 849	2 710	5 559	1 393	2 303	3 696
Estarreja	4 372	2 793	7 165	2 843	2 423	5 266
Murtosa	2 073	1 412	3 485	751	1 434	2 185
Alb.-a-Velha	2 080	589	2 669	1 542	1 358	2 900
Aveiro	3 443	1 473	4 916	2 621	2 467	5 088
TOTAL	14 817	8 977	23 794	9 150	9 985	19 135

Houve, pois, uma diminuição de 4 859 cabeças de gado entre 1940 e 1972.

O ajustamento do preço do leite a partir de 1974 e 1975 veio em parte atenuar a situação deficitária dos efectivos bovinos, havendo um melhor encabeçamento de vacas leiteiras que, mesmo assim, fica aquém da carga bovina existente em 1940:

CONCELHOS	1940	1950	1960	1972	DIFERENÇAS	
					Para +	Para —
Espinho	388	334	258	113	—	275
Ovar	2 710	2 365	2 681	2 303	—	407
Ol. Azeméis	4 700	3 706	4 460	4 279	—	421
Estarreja	2 793	1 600	2 170	2 423	—	370
Murtosa	1 412	1 002	1 207	1 434	22	—
Alb.-a-Velha	589	991	1 419	1 358	769	—
Águeda	233	688	1 016	666	433	—
Aveiro	1 473	1 933	2 899	2 467	994	—
Ílhavo	928	630	1 003	927	—	1
Vagos	1 412	1 594	2 999	4 344	2 930	—
TOTAL	16 638	14 843	20 112	20 314	5 148	1 474

EFFECTIVOS BOVINOS LEITEIROS				
CONCELHOS	1974	1975	1976	1977
Ovar	2 641	2 743	2 867	2 874
Estarreja	2 673	2 931	3 400	3 603
Murtosa	1 500	1 576	1 687	1 748
Alb.-a-Velha	1 489	1 557	1 712	1 829
Aveiro	2 879	2 809	2 815	2 913
TOTAL	11 182	11 616	12 481	12 967

Para se atingir o encabeçamento existente em 1940 — 23 794 bovinos marinhões e turinos — faltam-nos ainda 1 677 cabeças. O que significa que alguma coisa está errada quanto ao aproveitamento desta zona. Não por falta de interesse do empresário agrícola, mas porque cada vez mais se impede que os gados possam aproveitar durante todo o ano as condições pasciosas que o Vouga deveria proporcionar.

É que, como já se deixou antever, o homem, que não o agricultor, parece desprezar todas as potencialidades com que a Natureza prodigalizou a região e quer apostar na destruição dum património ecológico que, quer queiram quer não, aponta para uma agricultura próspera votada à criação animal. Por isso não possuímos mais, por isso não nos é possível tirar proveito das condições naturais que o meio oferece e que existiam ainda nas primeiras décadas deste século.

A verdade é que estão praticamente desaproveitados cerca de 11 000 hectares de terra útil que permitem o encabeçamento de mais 20 000 vacas de tipo leiteiro, onde outrora moraram e se engordaram milhares de bovinos destinados ao abate e à exportação. Por culpa de uma concentração industrial, altamente

poluente, que a passos largos transformou o «lodo fecundante» do Vouga, de que nos falava Paula Nogueira, em lava destruidora que as cheias do Vouga deixam nas planícies vizinhas ao seu rio.

A Bacia do Vouga, está portanto sub-aproveitada não por culpa das suas gentes, mas porque as entidades responsáveis teimam em votá-la ao esquecimento.

Talvez porque a riqueza que diariamente dela sai leve os homens a considerar que somos demasiadamente exigentes.

Na realidade, os concelhos centrados no Baixo Vouga entregam mais de 40 milhões de litros de leite anualmente, ou seja, cerca de um quarto da produção total da bacia leiteira entre o Douro e Mondego — estimada em 160 milhões de litros — e pouco menos de metade da produção entregue pelo distrito de Aveiro (100 milhões).

Referimo-nos tão somente ao leite recepcionado pelas organizações da lavoura, dado que a produção real não andarà muito longe dos 50 milhões se considerarmos o leite consumido pelos crias e o que se reserva para a casa agrícola.

Quanto à produção de carne de bovino, os mesmos concelhos do Baixo Vouga lagunar, com base nas disponibilidades existentes — cerca de 1 275 novilhos, mais 250 vacas de trabalho de refúgio e 5 250 novilhos, com 810 vacas turinas de refúgio —, fornecem:

1 275 novilhos	× 220 kgs.	de carne	280 500 kgs.
250 vacas	× 250 » » »		62 500 »
5 250 novilhos	× 230 » » »		1 207 500 »
810 vacas	× 220 » » »		178 200 »
			<u>1 728 700 »</u>

É esta presentemente a produção de leite e carne dos concelhos que se debruçam no estuário do Vouga. Cerca de 50 milhões de litros de leite e 1 728 700 kgs. de carne bovina, dentro da seguinte área agrícola:

CONCELHOS	Total	Com utilização agrícola	Com utilização florestal	Com utilização agro-florestal	Com outras utilizações inaproveitadas	Encabeçamento de bovinos por hectare
Alb.-a-Velha	15 598	4 000	9 816	—	1 082	0,72
Aveiro	19 726	7 207	4 549	186	7 784	0,7
Estarreja	10 811	6 022	3 214	40	1 535	0,87
Murtosa	7 365	2 263	887	—	4 215	0,96
Ovar	14 988	4 627	8 045	—	2 316	0,8
TOTAIS	68 488	24 119	26 511	226	16 932	0,8

Se considerarmos que os concelhos citados praticam uma policultura intensiva, o encabeçamento é bastante razoável, quicá superior às disponibilidades forrageiras existentes, o que explica uma tendência crescente ao recurso de concentrados, como suplemento alimentar da vaca leiteira.

Acontece no entanto, como já atrás acentuámos, que na Bacia do Vouga existem por aproveitar 11 000 hectares que aguardam que seja posto em prática o «Plano de Aproveitamento do Rio Vouga» se quisermos apontar para uma produção acrescida na ordem dos 70 000 000 de litros de leite anualmente. Isto é, a bacia leiteira entre o Douro e o Mondego, centrada em Aveiro, no Vouga, passaria a entregar 240 000 000 de litros de leite por ano.

Quando por vezes se põe em dúvida a reprodutividade de certos investimentos no nosso País, parece incrível que não se entenda de uma vez por todas que o Plano do Aproveitamento do Vouga está devidamente integrado num conjunto de acções cuidadosamente estudadas com reflexos imediatos na nossa economia. A não ser que não queiramos produzir mais leite e carne. O que se pretende aqui, é bom que isto fique bem claro, é reconduzir a região à prática da bovinicultura em prados que foram a pouco e pouco degradados, e que no século XIX, foram uma fonte de riqueza que possibilitou a exportação de carne para Inglaterra. O que se entende hoje possível é que esses mesmos prados, com outros cuidados e outra técnica, dêem lugar à produção de leite e carne, em condições de concorrência. O que se deseja igualmente é que se não continue a procurar leite e carne à custa de encabeçamentos utópicos com recurso a concentrados quando existem condições naturais que permitem a exploração dos gados em moldes mais racionais e económicos. O que se aposta é no povoamento dos campos do Vouga nos mesmos moldes em que a vaca leiteira é explorada nos «polders» da Holanda. O que se quer dizer é que existe uma pequena Holanda completamente desaproveitada porque as entidades responsáveis não acreditam nas potencialidades da região, das suas gentes e dos seus técnicos.

É para já, a curto prazo, independentemente da aprovação do citado «Plano» e sem interferir com a sua execução, temos à nossa frente, cerca de 4 000 hectares no Baixo Vouga lagunar, que apenas, ou pouco mais precisam do que a construção da estrada-dique Aveiro — Murtosa.

A estrada-dique é absolutamente indispensável para a recuperação integral e completa dos campos, outrora ubérrimos, desta laguna. Foi precisamente aqui, nas célebres pastagens do século XIX, o «rendez-vous» da ceva bovina Nacional, como nos relatou Paula

Nogueira, quando ainda as águas salgadas vindas da barra não penetravam nesta zona.

A chave do problema está na execução da estrada-dique e não vale a pena rodear a questão. Ou desejamos aproveitar estes milhares de hectares e não se discute mais a sua construção, ou entramos em sofisticções mais ou menos verbalistas de que serve uma simples estrada e então continuamos a assistir à penetração das águas salgadas, para mais tarde lamentarmos que os caudais de água doce, muito embora mais ou menos regularizados pelas barragens a montante, previstas no «Grande Plano», não chegam para travar o passo às águas da barra. E ano após ano, vemos mais campos com utilização agrícola degradados, mais pastagens desaproveitadas, até expulsarmos do Baixo Vouga os bovinos que ainda teima em manter.

É preciso que as pessoas compreendam que a estrada-dique não é um luxo e muito menos um capricho das gentes e dos técnicos que aqui vivem. É que uns e outros ao longo dos anos sentem e estudam em conjunto o problema no seu verdadeiro lugar, onde as águas se chocam, onde estragam e como se poderia dominá-las.

Por outro lado, se esta obra não for uma realidade a curto prazo, qual é o montante da factura que, entretanto, vamos pagando ao longo de quantos anos, até que o Plano do Vouga dê os seus frutos.

São 4 000 hectares que consentem uma carga de 10 000 bovinos, incluindo cerca de 8 000 vacas leiteiras em produção. Ou sejam 28 milhões de litros de leite que se perdem anualmente. Significam ainda 6 400 crias nascidas em cada ano, as vitelas para repovoamento e substituição de efectivos Nacionais e à volta de 3 200 machos para abate com mais de 70 toneladas de carne para abastecimento das populações. Mais, não acreditamos, nem os técnicos nem as povoações interessadas, que o «Plano do Vouga» dê a resposta necessária sem que a construção da estrada-dique seja uma realidade.

Em resumo, as perspectivas futuras da bovinicultura do Baixo Vouga dependem do carinho, ou melhor, da compreensão que as entidades responsáveis votarem ao aproveitamento imediato dos seus recursos. Estes não podem ser devidamente utilizados sem a existência dum dique que defenda estes campos da influência das marés. Isto tem que ser entendido. O dique é, pois, um complemento indispensável às obras do Porto de Aveiro. A não ser assim o Porto de Aveiro será acusado, e não somos nós os primeiros a fazê-lo, de ter sido feito à custa dos solos mais férteis do Vouga, à custa de uma agricultura outrora próspera, à custa dum património cada vez mais caro à Nação, o que não faz sentido.

Com uma condição. Todas as acções que no Vouga se proponham com vista à implementação duma agri-

cultura e pecuária modernas, pressupõem que o problema da poluição, presentemente da maior gravidade, esteja, entretanto, resolvido.

Porque doutro modo não vale a pena pensar em qualquer desenvolvimento agro-pecuário. Mais uma década e ficará tudo resolvido, tudo reduzido à expressão mais simples. Nem mais carne, nem mais leite. As famosas pastagens do Vouga pertencerão à História, como à História já pertence a cultura do arroz. Vale a pena recordar que ainda em 1953, data em que começou a laborar a indústria do papel, em pleno coração do Vouga, saíam da zona cerca de 2 500 vagons por ano. Hoje, diga-se o que se disser, a cultura do

arroz morreu em holocausto a uma indústria, altamente poluente, que fez tábua rasa dos mais elementares princípios de tratamento a que os seus efluentes deveriam ser submetidos.

Será que vamos continuar com mais sacrifícios ao «Deus» da Indústria?

Sinceramente não acreditamos. Até porque precisamos dessa indústria. É que a solução existe, e os campos do Vouga voltarão a albergar nas suas pastagens os bovinos de que o País precisa e a produzir, com mais tecnologia, mais carne e mais leite.

Aqui, onde o mar outrora morou, será, se quisermos, o moderno solar da vaca leiteira Nacional.



Um vau a ligar campos de cultura do Vouga, em Cacia.

O Porto de Aveiro

Por João Barrosa

Ai por volta do século X os sucessos da natureza começam a transformar o aspecto da larga e pouco penetrante baía que partia das proximidades de Espinho e ia terminar junto à serra da Boa Viagem.

Um processo de deposição de sedimentos vai decorrendo ao longo dos séculos e dá lugar à formação de vastas áreas planas entre Espinho e Ovar e entre Mira e a serra da Boa Viagem. Entre Ovar e Mira, há três rios, o Vouga, o Águeda e o Cértima que, desaguando na primitiva baía em locais muito próximos, quase formando um único estuário, não consentiram na formação de idênticas planuras. O destino desses rios era o mar e quando as aluviões tentavam barrar-lhes o caminho, a energia dos seus caudais foi empurrando os materiais que empatavam as suas marchas, rompendo por aqui e por ali, até chegarem ao fim das suas viagens.

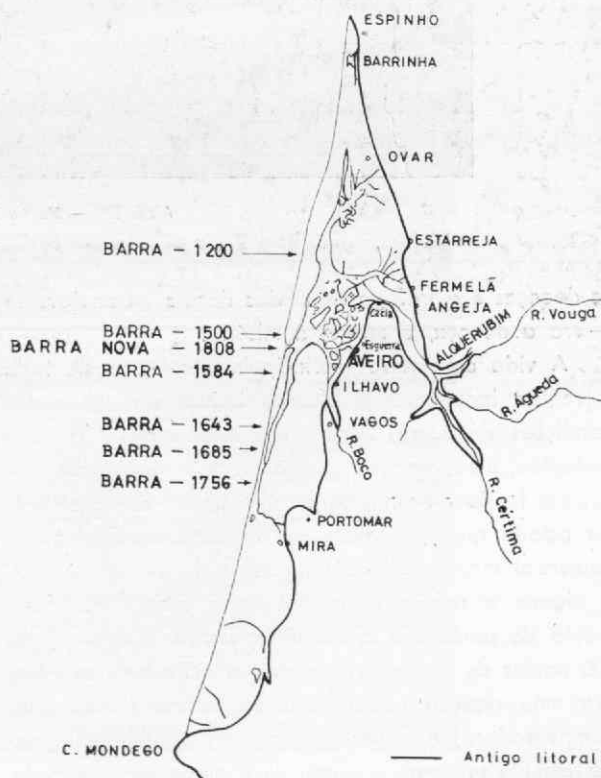
E a extensa baía foi desaparecendo; ao norte e ao sul as areias ocuparam o espaço das águas do mar e imprimiram à paisagem um tónus quase desértico; mas no centro, as águas dos três rios, rompendo sempre e mantendo uma embocadura por onde o mar ora entrava ora saía, no jogo permanente das marés, geraram uma porção de território bem diferente. Nesta zona central da antiga baía a continuidade das terras não foi atingível, doando-nos assim a natureza uma laguna que veio a ser baptizada com o nome de Ria de Aveiro, depois que o processo da sua formação ficou concluso.

No século X, o mar atingia, francamente, Ovar, Estarreja, Angeja, Travassô, Fermentelos, recuando depois até Cacia e Aveiro e encostando-se depois à Ilhavo, Vagos e Mira. Ovar era porto marítimo e centro de produção de sal; em Alquerubim o sal era, também, extraído das águas.

A pincelada final na Ria de Aveiro deu-a a natureza com a formação de um cordão arenoso que, arrancando do norte, foi crescendo e crescendo para sul até

quase voltar a ligar-se à costa nas proximidades de Mira; quase ligar-se — dizemos — pois que a ligação plena nunca foi atingida porque as águas do Vouga, do Águeda e do Cértima na sua escapada para o mar não a consentiram. Por essa passagem, imprescindível à fuga das águas dos rios, as marés fluíam e refluíam, fazendo manter-se a laguna com suas características muito particulares.

Essa passagem — a barra — divagou ao longo dos tempos no cordão litoral preferindo, na parte final da formação da laguna, a zona compreendida entre a Vagueira e Mira para as suas deambulações naturais, apresentando-se ora mais rasgada ora mais constrangida, ora mais profunda, ora mais exalçada.



A posição da barra e as suas características topo-hidrográficas tiveram uma influência vital nas gentes e terras da bordadura lagunar. Quando a barra estava bem situada, era franca e profunda, Aveiro e suas redondezas viviam intensamente e em desafogo económico; quando, pelo contrário, a barra se mostrava mal localizada, estreita e com pouca água, a região conhecia tempos de miséria e de morte.

Com a barra em boas condições a água lagunar era renovada pelas marés e o comércio marítimo processava-se em volumes apreciáveis no porto bem abrigado e tranquilo que a laguna constituía; nos tempos de má barra, as águas da laguna estagnavam, vinham

então, a armar as embarcações para a captura do bacalhau nos mares da Terra Nova.

Por meados do século XVII, estando a barra situada pela Vagueira e em deslocação mais para sul, surge o declínio do porto e a ruína das actividades lagunares. Este estado de coisas, com uma franca tendência para se agravar, foi apresentando alternâncias de esperança quando as condições naturais introduziram melhorias na barra divagante.

Nos fins do século XVIII a situação era catastrófica. Para o demonstrar basta que citeamos que a população da cidade, que era da ordem das 15 000 almas em fins do século XV, não ia além de cerca de 3500 habi-



AVEIRO — Porto Bacalhoeiro da Gafanha.

as doenças e o tráfego de navios decaía ou anulava-se —era a doença, a morte, a miséria.

A vida de Aveiro —principalmente— e a de toda a região lagunar teve altos e baixos ao sabor das condições da barra; Aveiro era mais sensível a estas mutações, uma vez que era nas suas proximidades que vinham fundear os navios de alto bordo e era através da cidade que circulavam as mercadorias do tráfego comercial marítimo. Nos primórdios do século de 1500 a cidade e região eram prósperas graças ao movimento do porto que então ultrapassava o número dos 100 navios de comércio por ano; a actividade salineira era uma riqueza regional; a agricultura francamente compensadora; e a pesca uma outra realidade verdadeiramente próspera a ponto de a praça ter começado,

tantes nos fins do século XVIII, e destes, quase todos eram pobres e doentes.

Os problemas da barra, que começam a agudizar-se no princípio do século XVIII, passam a ser objecto de séria preocupação e estudo a partir de meados do mesmo século. Muitas foram as personalidades que se debruçaram sobre o problema, algumas das quais afamados especialistas estrangeiros. Porém, só em 1808 foi lograda uma solução satisfatória projectada pelos engenheiros Reinaldo Oudinot e Luís Gomes de Carvalho. Ao fim de sete anos de trabalho, Luís Gomes de Carvalho conseguiu abrir uma barra artificial exactamente no local da barra dos nossos dias.

Julgamos interessante e curioso recordar e referir —sem pormenorizar a concepção do projecto Oudinot—

- Gomes de Carvalho e a execução dos trabalhos — que foi o próprio Gomes de Carvalho que na tarde de 3 de Abril de 1808 abriu com o seu pé um sulco nas areias pelo qual começaram a correr para o mar as águas então represadas da ria, sulco esse que poucas horas depois estava transformado num canal que passou a constituir a ligação definitiva da laguna com o mar e a nova barra de Aveiro, a partir de então não mais divagando ao longo do litoral.

Note-se que a solução Oudinot-Gomes de Carvalho amputou a ria do seu canal de Mira, funcionando este através de uma pequena barra localizada nas bandas da Vagueira. Só em 1863 o canal de Mira voltou a ser integrado na laguna, fechando-se a barra da Vagueira, em resultado de obras executadas pelo eng.º Silvério Pereira da Silva.

Desde 1808 a embocadura da laguna — então fixada — passou por diferentes vicissitudes e foi objecto de muitos estudos e de significativas intervenções. Podemos afirmar que foram precisos 150 anos para dotar a Ria de Aveiro com uma barra capaz, pois que só em 1958 — com a conclusão dos molhes que actualmente a protegem — ela passou a oferecer condições de utilização franca e quase permanente para o movimento de um porto apto a servir as actividades económicas fixadas nas suas margens e nas suas cercanias.

A partir de 1958 o porto de Aveiro tomou uma nova feição e o seu movimento, desde então, não cessou de crescer, a ponto de as metas almejadas terem sido alcançadas muito mais cedo do que o que era previsível.

Para isso muito contribuiu o espírito dinâmico e empreendedor de todos os empresários da região, que não só começaram, desde logo, a dar o devido aproveitamento às facilidades portuárias ao seu dispor, como prosseguindo numa senda de progresso e de realizações, se lançaram em empreendimentos que exigem da Administração Pública uma correspondência, correspondência essa que consistirá no melhoramento dos órgãos portuários existentes.

Se é certo que um porto marítimo é um fator de riqueza e de prosperidade com benéficas repercussões na economia da região onde se insere, é também verdade que essa afirmação se tem revelado mais evidente no que concerne a Aveiro, como se infere do quanto atrás ficou relatado. Em relação a Aveiro a afirmação ganha mais força uma vez que, dependendo a vida da região do acidente geográfico que é a Ria e havendo uma relação muito íntima entre Ria e porto, temos dois factores a condicionarem, intimamente, a vida da região lagunar e não só o porto de mar.

Ainda que com ligeireza recordamos factos históricos demonstrativos da influência que a Ria e o porto de Aveiro tiveram na vida e na economia da sociedade estabelecida nas proximidades de uma e do outro.

Tal influência não cessa e ainda hoje o que se opera na Ria e no Porto tem fortes reflexos nas terras circundantes. Este sentimento não escapa a todos quantos, de uma forma ou de outra, estão ligados às coisas da Ria e do porto.



AVEIRO — Porto de pesca e lota.



Entrada da barra de Aveiro, destacando-se os molhes norte e sul.

A Ria mostra-se capaz de oferecer muitos motivos de interesse em diversos campos da actividade humana; o porto oferece perspectivas de larga contribuição para a economia da região ou, o que é o mesmo, para o bem estar e progresso dos habitantes dessa região. É, pois, facilmente compreensível que se unam esforços conducentes à valorização da Ria de Aveiro e do porto do mesmo nome e que sejam desejáveis todas as iniciativas que visem dinamizar as realizações do sector público e as forças económicas que se desenvolvem em zonas sobre as quais Ria e porto podem fazer sentir a sua influência.

Hoje, os responsáveis pelo sector portuário estão ocupados e aplicados no estudo de importantes benefícios a introduzir no porto de Aveiro. Ainda que em fase de planeamento, estão sendo estudados, concretamente, e entre outros, os problemas que adiante se enunciam e que dizem respeito não só já ao porto, mas sim a este e a toda a Ria de Aveiro:

- melhoria da barra, a fim de se obter uma garantia de manutenção de maiores profundidades e de melhores condições de abrigo no seu passe;
- melhoria dos principais canais lagunares, envolvendo regularizações marginais e dragagens, para facilidade de todos os tipos de navegação, estabilização da barra e aperfeiçoamento do funcionamento hidráulico da laguna;

— ampliação dos sectores portuários destinados a servir as pescas costeiras, o comércio marítimo e as pescas longínquas, sendo encaradas soluções que envolvem, inclusivé, a construção de sectores que substituem os existentes;

— Dotação da ria com infraestruturas de apoio às actividades turísticas, nomeadamente, as que sirvam a navegação de recreio e os desportos náuticos;

— melhoria das defesas e das condições de drenagem dos campos marginais lagunares, com vista a aumentar a produtividade da lavoura local;

— criação de condições de melhoramentos de carácter ambiental.

Estes procedimentos — sucinta e rapidamente enumerados — não podem mais ser estudados e executados sem uma estreita ligação e uma eficiente colaboração entre diferentes departamentos oficiais. Só com uma coordenação de esforços em que os interesses de cada força económica sejam apreciados em comum, ponderados cada um em correlação com os restantes, dinamizados segundo uma escala de prioridades bem estabelecida, se poderá realizar obra verdadeiramente útil, proveitosa e de resultados seguros.

A Ria de Aveiro constitui um acidente geográfico ímpar e de importância fundamental na vida da região onde se insere. Tudo quanto se opera na Ria — natural

ou artificialmente — tem profundos reflexos sócio-económicos na franja de território que a envolve; não surpreende, pois, que constituía um polo de atracção de interesse e atenção de todos os que a ela estejam, por alguma forma, ligados e ou dela dependentes. Ilustra-se esta afirmação com um único exemplo, qual seja, o da vila da Gafanha da Nazaré, que nos últimos anos e graças ao acréscimo de toda a actividade portuária, mostra um surto de crescimento por demais evidente.

Ao longo deste trabalho pouco usamos os números. Parece-nos, no entanto, que antes de o ultimarmos deveremos fornecer uma pequena informação estatística; iremos mencionar, apenas, as cifras relativas aos anos de 1958 — ano da conclusão das últimas obras de melhoramento da barra — e de 1976.

Nota-se que toda a actividade portuária está a passar, no ano de 1977, por uma fase de expansão

notável, registando-se taxas de crescimento muito apreciáveis no movimento comercial e na pesca costeira. Quase se pode garantir que, no corrente ano, o movimento comercial deverá ultrapassar as 400 000 toneladas de mercadorias e que o pescado descarregado pelo arrasto costeiro deverá superar as 6000 toneladas.

Anos	Movimento comercial do porto expresso em toneladas	N.º de navios de comércio entrados	Produto da pesca long., em toneladas	Produto da pesca de arrasto costeiro
1958	26 792	101	17 191	—
1976	306 217	452	31 350	4 666

O movimento do Porto de Aveiro começa a ter uma expressão tal que faz com que o encaremos como um porto não já com carácter regional restrito, mas sim com interesse para zonas territoriais mais vastas.

bibRIA

A pesca, o turismo lagunar e os desportos náuticos em Aveiro

Por Faria dos Santos



Decidiu, em boa hora, o Ex.^{mo} Sr. Governador Civil dedicar o presente número desta revista à análise dos problemas da Região do Vouga, reunindo, para tal, os pareceres dos técnicos que integram a Comissão de Apoio ao Desenvolvimento da Região do Vouga (CADERVO) a que superiormente preside. É pois, como elemento da CADERVO, que dou o meu modesto contributo e procurarei abordar de modo tão sintético quanto possível, temas tão vastos como as pescas, o turismo lagunar e os desportos náuticos.

I — A PESCA

1. A Pesca Longínqua

O sector principal da actividade piscatória de Aveiro é o da pesca longínqua. Esta pesca exerce-se já desde o começo do século XVI, havendo conhecimento de que, no reinado de D. Sebastião, Aveiro armava 60 das cerca de 100 caravelas que então constituíam a nossa frota de pesca da Terra Nova. Todavia, as guerras com a Inglaterra e com a Holanda, a que fomos arrastados pela nossa união à Espanha, determinaram que, entre 1585 e 1611, se perdesse a maior parte da nossa frota pesqueira. Assim, na segunda metade do séc. XVII já não havia em Aveiro um único navio de pesca longínqua. Por outro lado, o estado da Barra de Aveiro condicionou sempre o desenvolvimento piscatório. Assim, desde o começo do século XVII até à abertura da actual barra em 1808, toda a actividade piscatória atlântica foi enormemente condicionada. O armamento longínquo reapareceu em Aveiro em 1903 com um navio de 177 toneladas e aumentou rapidamente até 1939 atingindo 19 navios, num total de 8 075 toneladas de arqueação bruta, produzindo cerca de 40 % da produção nacional.

O quadro que seguidamente se apresenta é elucidativo da evolução da pesca do bacalhau, especial-

mente no que respeita ao poder de captura dos navios.

PESCA DO BACALHAU

Ano	N.º de navios	Tonelagem de pescado
1956	25	6 360 tons.
1966	25	23 593 tons.
1976	23	23 278 tons.

A importância relativa das capturas efectuadas pelos bacalhoeiros de Aveiro demonstra-se indicando que a captura total nacional, em 1976, foi de 35 081 toneladas e que o valor do pescado entrado neste porto ronda um milhão de contos, se entrarmos em linha de conta com o valor das farinhas, óleos, filetes e derivados. Registe-se ainda que, em 1976, entraram em Aveiro 8 072 toneladas de peixe congelado.

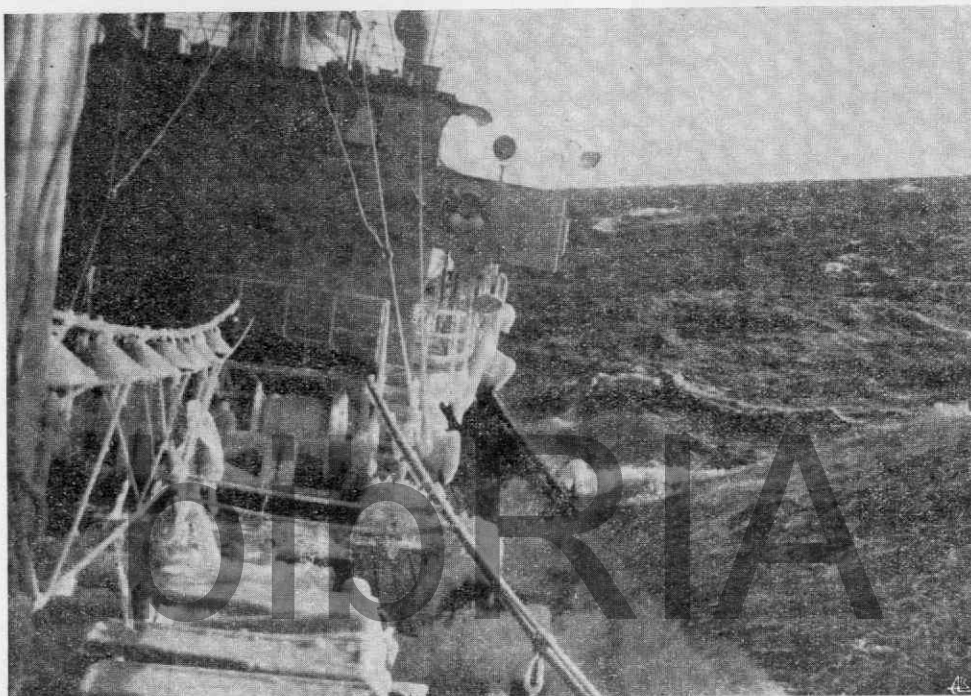
Mas, paralelamente ao aperfeiçoamento da frota do bacalhau, tem-se desenvolvido outros sectores de pesca longínqua. Assim, a frota de pesca na África do Sul, recentemente enriquecida com as novas unidades «Murtosa», «Pardelhas» e «Calvão», bem como a pesca na Mauritânia, contam hoje em Aveiro com um importante porto de armamento.

Há, todavia, que não esquecer que o alargamento quase unânime das zonas económicas de pesca para as 200 milhas criou angustiantes perspectivas à pesca longínqua portuguesa. A fixação de cotas de pesca ou o estabelecimento de pesados ónus e condicionalismos de pesca, são um repto severo à capacidade de aperfeiçoamento técnico, criatividade e poder de diálogo internacional do nosso sector de pescas. Aos armadores de Aveiro caberá uma grande cota de responsabilidade na busca das soluções destes problemas.

É porém animador verificar que os armadores de Aveiro já iniciaram, com o apoio do Governo, a concretização das primeiras adaptações às novas perspectivas. Assim, a maior parte da frota está melhorando a sua capacidade de congelação, os navios mais antigos estão já transformados para a pesca artesanal não agremiada, utilizando redes de esmalho e começa a desenvolver e utilizar-se a pesca de arrasto para as espécies pelágicas utilizando as técnicas mais modernas. Uma das empresas locais adquiriu já um navio

O estado da barra e a falta de mercado e estruturas comerciais para as espécies normais a este tipo de pesca, foram, em grande parte, os causadores da situação verificada. Desta conjuntura beneficiou a Lota de Matosinhos que, sendo a segunda maior Lota nacional de arrasto costeiro, é servida por navios pertencendo na maior parte ao armamento de Aveiro.

O quadro que seguidamente se apresenta é elucidativo do desenvolvimento que se está a registar no sector.



Mau tempo. Um arrastão clássico aguarda de capa.

atuneiro francês, propondo-se renovar em Aveiro este tipo de pesca, ultrapassando o salto de tecnologia verificado desde que, por volta de 1956, esta pesca foi localmente abandonada.

Como apoio indispensável à frota de pesca longínqua de Aveiro urge efectivar o contrato de adjudicação da doca seca e respectiva área anexa, de modo a que as docagens e reparações possam ser aqui efectuadas. É a todos os títulos inaceitável a extensa demora de que o processo está afectado.

2. A Pesca de Arrasto Costeiro

Muito embora pertença ao armamento de Aveiro perto de 50 % da frota nacional de arrasto costeiro, a comercialização do pescado capturado por este tipo de pesca industrial só há poucos anos começou a ser efectuada através da Lota de Aveiro.

PESCA DE ARRASTO COSTEIRO

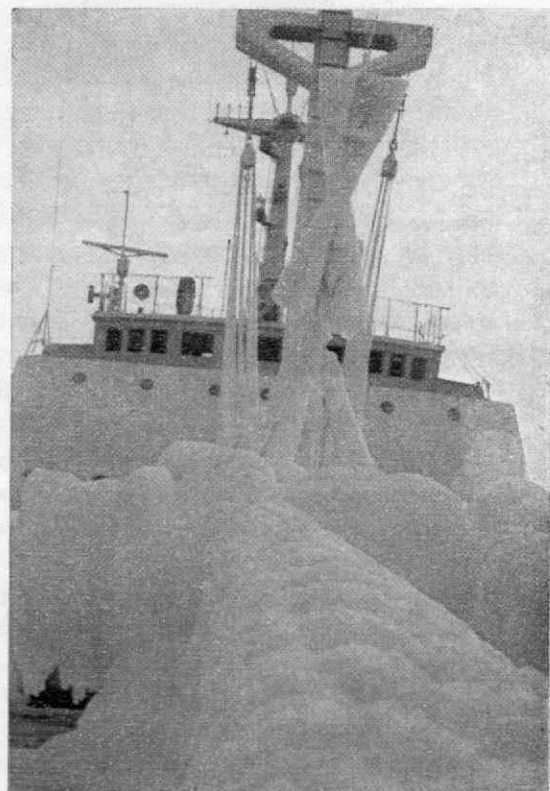
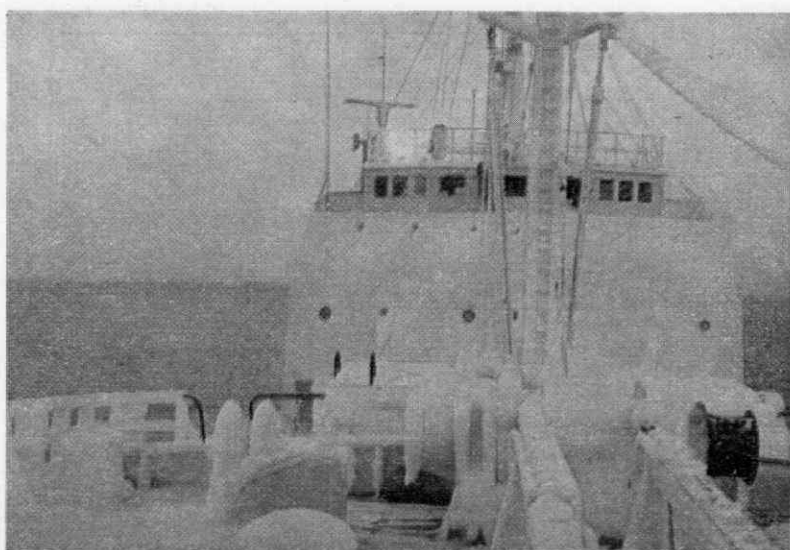
Ano	Toneladas vendidas	Resultados da vendagem
1956	—	—
1962	719	3 042 925\$00
1972	3 167	21 016 330\$00
1974	3 800	38 202 295\$00
1976	4 666	81 301 087\$00
½ 1977	3 045	69 180 000\$00

O crescimento da afluência de navios de arrasto costeiro à Lota de Aveiro vem exigindo soluções pontuais de problemas que, muito embora capazes de suportarem a curto prazo as necessidades previstas, se revelam como insuficientes a médio prazo. É nesta perspectiva e considerando todos os inconvenientes resultantes da actual localização do Porto de Pesca

**A PESCA DO BACALHAU É DURA
NOS GELADOS MARES DO NORTE**



bibRIA



Costeiro de Aveiro, que urge lançar, desde já, os estudos conducentes à concretização urgente de um projecto para o novo Porto de Pesca Costeiro, a situar junto à barra, e procurar obter a adjudicação da sua empreitada logo que possível.

O arrasto costeiro possui em Aveiro navios tecnologicamente avançados, mas que estão a ser subaproveitados. Na realidade, as suas capacidades poderiam ser melhor usufruídas desde que fosse alterado o tempo de permanência no mar e obtidos preços assegurados para qualquer que fosse a quantidade de pescado desembarcado. Para o tipo de pesca que actualmente se pratica não são necessários navios com as dimensões dos existentes. É pela melhoria da comercialização



que se implementará, em grande parte, a actividade da frota de pesca. É, portanto, na comercialização que deve incidir a atenção de todos aqueles que esperam ver acrescida a tonelagem de capturas a efectuar pelo arrasto costeiro.

3. A Pesca da Sardinha

A análise do desaparecimento da actividade das traineiras e vendagem de sardinha no Porto de Pesca Costeiro de Aveiro, seria tema para um apaixonante estudo. Tendo esta actividade atingido o seu cume de importância entre 1960 e 1964, com capturas da ordem das 6 500 toneladas e valores de vendagem rondando

os 25 000 contos, constata-se que, em 1976, apenas foram transaccionadas 624 toneladas, on valor de 7 000 contos. Com registo e matrícula de Aveiro existe actualmente apenas uma traineira.

A pesca da sardinha usando a traineira tradicional está codicionada por parâmetros que reduzem sensivelmente a sua rendibilidade. A mecanização das traineiras revela-se insuficiente resultando, consecutivamente, a necessidade de tripulações numerosas. Esta situação determina, em virtude da estrutura dos Acordos Colectivos de Trabalho em vigor, que os salários auferidos pelos pescadores não sejam alicientes e que o rendimento do investimento seja desmobilizador.

Acresce ainda que, sendo a pesca da sardinha uma actividade sazonal, os períodos de defeso criam problemas laborais e operacionais de difícil solução.

É na pesca da sardinha, utilizando embarcações com maior grau de mecanização, incluindo até a bombagem de peixe para bordo após o cerco, e eficientes meios de busca de cardumes, que estará o renascimento da sua actividade em Aveiro. A utilização de meios modernos de busca de cardumes implicará, porém, a necessidade de montagem de melhores aparelhos de governo, preparação de pessoal especializado e a incorporação do transdutor em sistema semi-estabilizado. Recorde-se mais uma vez, a necessidade de intervenção prioritária ao nível da comercialização e das estruturas de frio em terra. Está demonstrado que o pescador só utilizará a capacidade máxima de captura da sua embarcação se tiver assegurado um preço justo para o pescado.

O estudo dos planos para a construção de embarcações com comprimento de fora a fora inferior a 20 metros e a sua utilização com a rede cercadora, parece ser um indício de que a solução não estará longe. Encontrada a solução e resolvidos os problemas de congelação e comercialização, o investimento acorrerá de novo à pesca da sardinha e Aveiro poderá voltar a movimentar a tonelagem que alcançou nos primeiros anos da década de sessenta.

4. A Pesca Artesanal Costeira

É significativo o desenvolvimento que esta pesca apresenta em Aveiro nos últimos três anos. A revolução de Abril de 1974 encontrou Aveiro dispondo apenas de uma embarcação deste tipo. Actualmente existem já onze embarcações de pesca artesanal costeira, revelando um poder de captura assinalável. Muito embora os valores de 1973 não revelem as quantidades vendidas em Lota e se desconheça a estrutura da frota que efectuou as capturas, os dados recolhidos em 1976 e 1977 são excelentes.



PESCA ARTESANAL COSTEIRA

Ano	Quantidades vendidas	Valor da vendagem
1973	?	6 307 130\$00
1976	290 tons.	12 606 543\$00
1/2 1977	368 tons.	16 713 000\$00

O apoio governamental ao cooperativismo e o financiamento à aquisição de motoras para a pesca artesanal, estão na base do surto de desenvolvimento verificado. Neste sector haverá apenas que definir de modo realista e descentralizado quais as artes a autorizar e criar estruturas regionais, para apoio ao cooperativismo, capazes de promover o aparecimento e o desenvolvimento de cooperativas autênticas.

5. A Pesca Artesanal na Ria de Aveiro

Ao longo dos seus 45 quilómetros de comprimento, de Norte a Sul, existem na Ria de Aveiro povoações piscatórias com elevada actividade na pesca artesanal. Nomes como Ovar, Torreira, Murtoza, S. Jacinto, Costa Nova e Vagueira, estão intimamente ligados à ideia de pesca.

Os dados actuais sobre as quantidades e valores de pescado retirado da Ria de Aveiro são inexistentes. Na realidade com a extinção do chamado «imposto de pescado», foram encerrados os 13 postos de despacho

alfandegário existentes na Ria. Sem eles não foi mais possível determinar os níveis de captura alcançados. Numa tentativa de análise do problema recordemos alguns dos valores recolhidos.

PESCA ARTESANAL NA RIA DE AVEIRO

Ano	Quantidades capturadas	Valores de vendagem
1956	1930 tons.	4 002 448\$00
1962	750 tons.	5 796 215\$00
1966	687 tons.	3 091 056\$00

Com as dúvidas inerentes aos valores de vendagem declarados, pode-se todavia afirmar que rondariam as 700/800 toneladas/ano as capturas efectuadas na Ria de Aveiro. Admitindo que a riqueza piscícola da Ria haja sido afectada pelos factores ecológicos e poluitivos do conhecimento geral, mas, analisando também o número de embarcações artesanais ainda em actividade e o seu número de tripulantes, é aceitável o cálculo de 500 toneladas/ano para as capturas actuais na Ria de Aveiro.

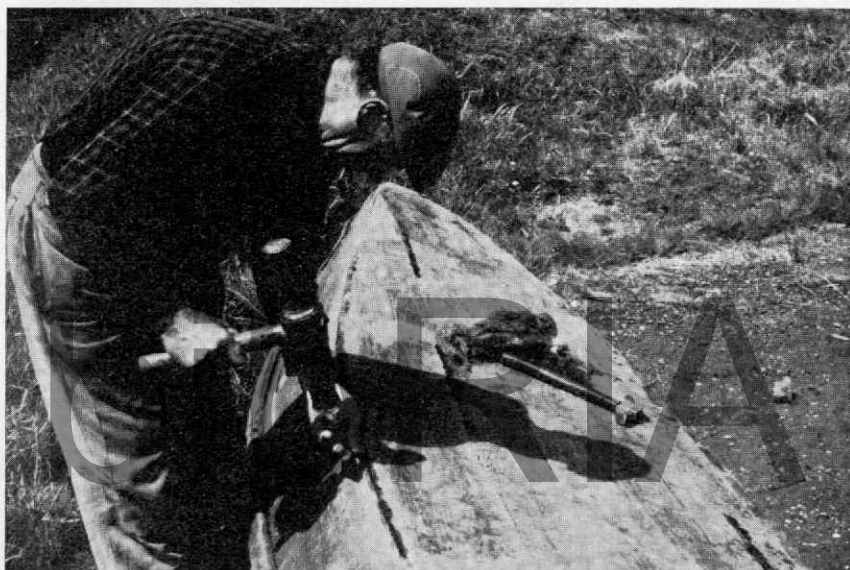
Em paralelo com a pesca na Ria de Aveiro desenvolve-se ainda a pesca costeira utilizando as tradicionais e belíssimas embarcações de «Arte de Xávega». Actualmente estão ainda em actividade cerca de dez destas embarcações, sendo os seus lugares de actividade Mira, Vagueira, Costa Nova, Torreira e Furadouro.

As médias de captura anual obtidas por estas embarcações situaram-se, nas décadas de cinquenta e sessenta, à volta das 900 toneladas/ano. Em face deste dado e atendendo à capacidade actual das embarcações em actividade, pode-se avançar com o número de 500 toneladas/ano para dimensionar a importância actual deste tipo de pesca.

A arte da xávega está, porém, condenada a desaparecer. Nela os jovens dão os primeiros passos na aprendizagem da arte de pescar e os velhos procuram colmatar as carências que resultam de pensões de reforma gritantes de injustiça. As artes de xávega são, portanto, a imagem distorcida das escolas regionais de pesca e dos centros de apoio à terceira idade.

Com um total de capturas de 1 000 tons./ano pode-se afirmar que a pesca artesanal na Ria de Aveiro atinge valores de maior relevância e que aconselham a procura de soluções tendentes à estruturação e implantação de postos de vendagem. Em boa verdade, parte do peixe pescado provém da acção de pescadores empregados noutro tipo de pesca (bacalhau, sardinha, etc.) e que na Ria de Aveiro cobrem os períodos de defeso, reparação dos navios, férias ou espaços de tempo

entre viagens. Há, contudo, pescadores que vivem exclusivamente da ria e que, declarando para a previdência um valor ínfimo dos proventos auferidos, estão a determinar que a reforma ou a doença os venha a encontrar com direito a pensões insuficientes. Há ainda que ponderar a actividade de muitos trabalhadores fabris e comerciais que, sendo antigos pescadores ou tendo obtido por filiação o seu direito à Cédula Marítima, exercem na ria uma actividade, com artes profissionais lesiva dos interesses dos verdadeiros pescadores a tempo inteiro. Tudo isto são problemas que poderiam ser ponderados e solucionados através do estudo e promulgação de um novo Regulamento da Pesca e da Apanha do Moliço na Ria de Aveiro, pois que o actualmente em vigor, data de 1917.



Calafates no Canal de S. Roque, em Aveiro
Uma actividade bem enquadrada na paisagem envolvente.

6. Conclusões

Terminada esta breve panorâmica sobre as pescas em Aveiro em que surge à evidência as suas potencialidades e o seu extraordinário surto de desenvolvimento, resta agora definir as carências que urge solucionar.

Como prioritário, impõe-se o término das obras em curso no actual Porto de Pesca Costeiro, que incluem o aumento do cais, a dragagem da bacia de rotação, a montagem de uma nova unidade produtora de gelo e o aumento das instalações de vendagem e distribuição.

Como prioritário ainda, impõe-se a adjudicação da exploração da doca-seca e áreas anexas para estaleiros de apoio à pesca. Decorrente desta acção, resultará a libertação de uma extensa área na zona do porto bacalhoeiro que, por confinar com a ria, permitirá a criação de novos postos de acostagem e até

a implantação de estruturas de apoio à pesca longínqua.

Dado que se prevê que as actuais obras do Porto de Pesca Costeiro estarão muito ultrapassadas dentro de cinco anos, impõe-se a abertura de um concurso público para o projecto do futuro porto de pesca e programação de sua construção de modo a entrar ao serviço em 1983/84.

Por outro lado, impõe-se que as dragagens da barra sejam mantidas de forma a garantir os actuais fundos e que os estudos conducentes à melhoria das condições de acesso sejam iniciados.

Finalmente e como base de apoio ao desenvolvimento e total aproveitamento da frota de pesca, torna-se indispensável abordar de modo decisivo o sis-

tema de comercialização do pescado. Tal abordagem passará certamente por problemas tão importantes como o desenvolvimento da rede de frio estatal e o relançamento, em termos dinâmicos e regionalizados, da acção a desenvolver pelas empresas nacionalizadas de distribuição e comercialização de peixe.

II — O TURISMO LAGUNAR E OS DESPORTOS NÁUTICOS

Muito embora os temas que seguidamente se abordam constituam pelouro em que o signatário se declara desde já menos habilitado, decidiu-se não perder a oportunidade de sobre eles lançar uma leve análise.

A Ria de Aveiro é um paraíso desconhecido pela maioria dos portugueses e até de muitos aveirenses.

As estruturas turísticas orientadas para usufruição da ria são praticamente inexistentes. Apenas na Barra e no Moranzel existem estabelecimentos hoteleiros de nível internacional aceitável e debruçados sobre a ria. Deve-se concordar que para uma superfície calculada em 11 000 hectares — 6 000 ocupados permanentemente pelas águas, 2 000 por salinas e o restante por praias de junco e demais ervagens — é muito pouco o que se oferece ao turista.

Igual situação se depara no que concerne a parques de campismo. Para além do parque de campismo da Força Aérea, em S. Jacinto, apenas existem mais dois e que, sendo pequenos, estão normalmente super-ocupados.

Como estrutura turística de valor mas incrivelmente sub-aproveitada, existe a Marina do Carregal (Ovar). Esta lindíssima marina encontra-se há anos aguardando o arranque da sua utilização, sendo tal situação emergente da incapacidade da Junta Autónoma do Porto de Aveiro (JAPA) poder admitir pessoal para a sua guarda e gestão e de organismos regionais de Ovar avançarem com propostas concretas para a sua utilização.

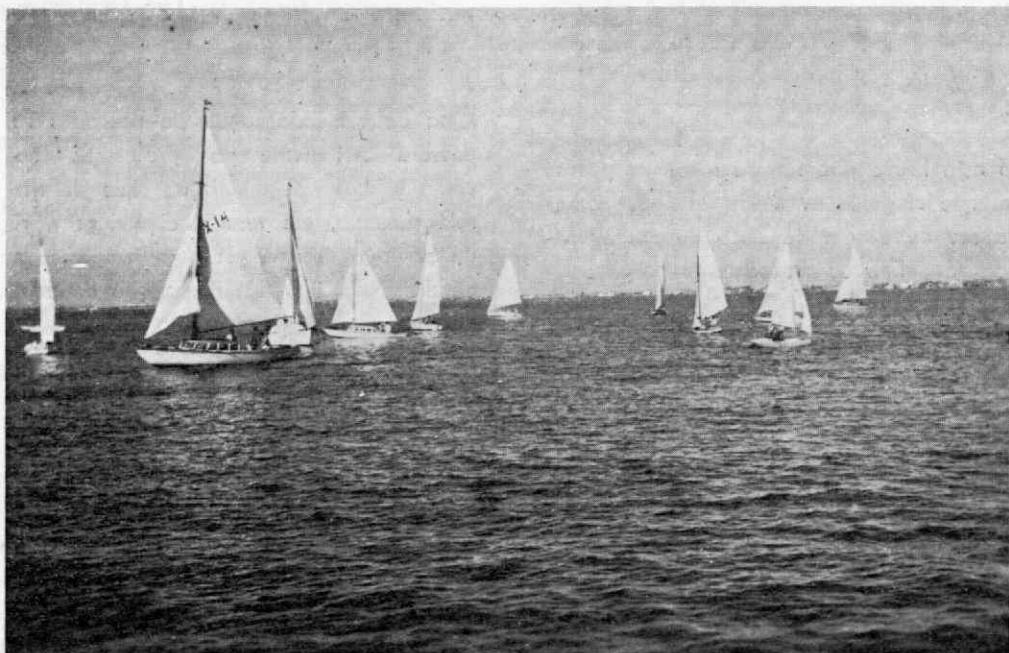
É evidente, contudo, que uma marina no extremo norte da ria não é o suficiente para que esta seja oferecida aos turistas ou desportistas náuticos que a escolham. Sob o ponto de vista de navegação de recreio internacional nada está feito para cativar a entrada em Aveiro do elevado número destas embarcações que passam anualmente ao longo da nossa costa. A solução que parece mais viável consiste em,

aproveitando as dragagens que forçosamente se irão efectuar para a implantação do novo porto de pesca costeiro, a situar entre a ponte da Cambeia e a ponte nova da Barra, abrir por dragagem um pequeno porto abrigo do lado da Barra e dotá-lo das condições mínimas para abrigo de embarcações de recreio oceânico. Com tal estrutura esta navegação começaria a visitar a Ria de Aveiro e, dentro de alguns anos, forçaria a construção de uma marina de grande capacidade.

Para além da solução que se acaba de expor, poder-se-ia pensar em desenvolver pequenos portos de recreio na Torreira, Murtosa, Ilhavo e Costa Nova do Prado. Para tal haveria que se criar uma plataforma de colaboração entre a JAPA, as Câmaras Municipais e os organismos regionais de turismo.

No âmbito ainda dos portos de recreio, existem mais duas importantes soluções a considerar. Em Aveiro, o aproveitamento da actual lota, após o seu abandono pela construção do novo porto de pesca costeiro, poderia dar um esplêndido porto e clube náutico. Em S. Jacinto, a regularização da margem, que os estudos já efectuados apontam como indispensável, poderia ser executada salvaguardando espaço para um pequeno porto de abrigo. É uma aspiração tão velha das gentes de S. Jacinto que se afigura ser de inteira justiça satisfazer.

Com a criação dos pequenos portos de abrigo e recreio atrás assinalados, com a instalação de mais alguns parques de campismo e com a construção de estruturas hoteleiras capazes, a Ria de Aveiro deixaria



Velas brancas na ria azul.

de ser um paraíso perdido para ser um grande espaço aberto a todos os que a visitassem.

Os desportos náuticos são também um esplêndido meio de usufruição da ria e das possibilidades que a sua estrutura física proporciona. Para a sua prática aponta-se o aproveitamento de três esplêndidos locais já existentes.

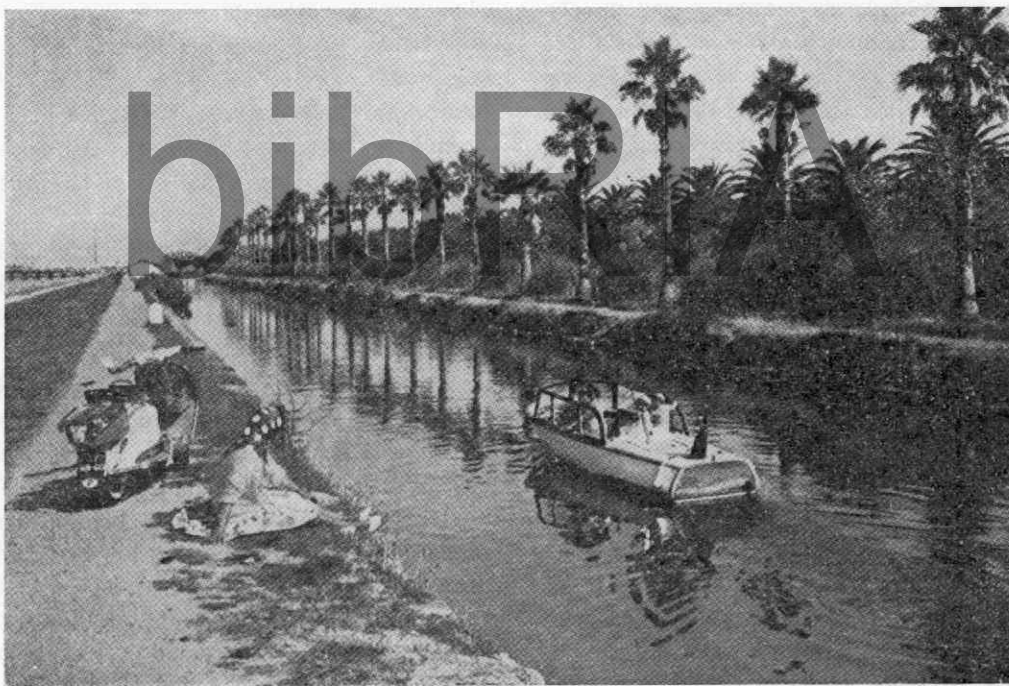
A recuperação do Largo do Paraíso, como toalha líquida de grandes dimensões ao serviço da cidade de Aveiro, julga-se ser decisão inadiável. Actualmente está em Aveiro uma equipa do Instituto Hidrográfico da Armada, que procede ao respectivo levantamento hidrográfico e topográfico do largo e zonas confinantes. Passará a existir, portanto, o documento básico para que os técnicos paisagistas e hidráulicos elaborem os seus projectos. A Universidade de Aveiro poderá dispôr, junto de si, de um esplêndido espaço para a prática dos desportos náuticos.

O triângulo regulador de marés poderá ser tam-

bém facilmente reconvertido como local de turismo e desporto. A implantação de piscinas naturais com enchimento e esgoto nos estofos de maré, não deverá constituir obra de grande dificuldade técnica e preço exorbitante. O belo jardim do Oudinot, o Forte da Barra e o antigo casario existente constituiriam, com o complexo a criar no triângulo, um esplêndido conjunto turístico e desportivo ao dispôr das populações.

A pista de remo do Rio Novo do Príncipe é também objectivo antigo nas aspirações dos aveienses. Ela resultará simplesmente das obras que serão necessárias executar para o aproveitamento agrícola do Baixo-Vouga e da construção da tão almejada estrada Aveiro-Murtosa. Ela será, pois, o brinde adicional que resultará da execução das obras porque a região há tanto espera. Continuemos, portanto, a aguardar com redobrada esperança.

Aveiro, 28 de Setembro de 1977.



O milagre botânico do jardim do Oudinot.

O Plano do Vouga—Breve nota sobre os seus objectivos essenciais

Por Ferreira Jacob

Na presente nota pretende-se apenas apresentar uma síntese informativa dos objectivos essenciais do Plano do Vouga, em elaboração na Direcção-Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos (D.G.R.A.H.), no âmbito das respectivas actividades.

Dada a vastidão dos estudos de base indispensáveis a realizar, da diversidade de estruturas cuja criação se reconhece ser necessária, e da multiplicidade dos ramos de actividade que poderão receber dele um forte estímulo, de forma directa ou indirecta, para alcançar os fins previstos, o Plano do Vouga apenas poderá ser abordado neste texto em termos gerais, fazendo aflorar um ou outro pormenor mais relevante.

Tal plano constitui em si mesmo um empreendimento de fins diversos, de amplo carácter regional, que visa fundamentalmente o aproveitamento dos seus recursos naturais com base na utilização dos recursos hídricos, tendo em vista a criação de riqueza, e a elevação do nível de vida e bem estar das populações da região do Vouga.

I—A REGIÃO DO VOUGA

São por demais conhecidas as características desta região. No entanto as mesmas merecem aqui algumas referências, ainda que ligeiras.

Acidentada, de solos pobres e de elevada pluviosidade nas zonas do interior, pertencentes em larga percentagem à Beira Alta, surge dentro duma planificação global, mais vocacionada para a florestação das suas áreas serranas e a implantação de barragens para armazenamento de grandes volumes de água, cujo aproveitamento deverá ser orientado para fins diversos, tais como a sua utilização na rega, regularização fluvial e contenção de cheias, produção de energia eléctrica, usos domésticos, industrialização e controle de poluição.

Gradualmente e à medida que se caminha para o litoral, a região converte-se numa extensa planura de

frente ampla em relação ao mar, quase integralmente de origem pliocénica, resultante de antigas praias, mas onde têm também forte expressão os solos aluvionares, de formação recente, fundos e férteis, dispostos sobretudo ao longo dos cursos de água, logo a partir das zonas intermédias entre a serra e o mar, e que se prolongam até aos estuários.

Dentro destes últimos sobressaem pelas suas potencialidades os solos do chamado Baixo Vouga Lagunar, de origem fluvio-marítima, com cerca de 5000 ha., que constituem uma mancha de características próprias e bem definidas, votada até agora ao quase abandono pelos Poderes Públicos, mas não pelos seus agricultores, que, teimosamente e numa luta inglória, se têm batido praticamente sós contra a degradação ocasionada pelas diversas forças adversas da Natureza e não desistem da sua recuperação.

A região do Vouga surge com frequência simbolizada pelo Vale do respectivo rio, sobejamente conhecido pelas suas belezas naturais e pelo bucolismo das suas ricas várzeas, das quais durante centenas de anos as respectivas populações têm extraído o seu sustento, à custa duma agricultura e duma pecuária de profunda tradição, exigente de esforços penosos, sem possibilidades de evolução acelerada, devido às fortes contingências a que estão submetidas, pela frequência e grandeza das inundações.

A irregularidade do regime pluviométrico ocorrente nas terras altas e as características orográficas, são responsáveis por um acentuado desordenamento dos escoamentos fluviais, os quais não raro se transformam em elemento de destruição da riqueza criada pelo trabalho humano nas terras baixas e marginantes dos cursos inferiores dos seus rios, e de desolação e desespero das populações ribeirinhas que consagram a sua actividade à exploração da terra.

Para efeitos do aproveitamento dos recursos naturais e da sua valorização, o conceito de «Região do

Vouga» com fins de planeamento não pode restringir-se ao «Vale do Vouga», mas antes tem de ser encarado numa acepção geográfica mais alargada, projectando-se a áreas com características por vezes muito dissemelhantes entre si, como o são as zonas litoral e interior, mas complementares nas actividades e reciprocidade dos interesses das respectivas populações.

Nas zonas interiores a densidade populacional não é muito acentuada, devido a factores naturais adversos como sejam o acidentado do terreno, o clima e a pobreza dos solos, e ainda a outros factores de natureza diferente em que a intervenção humana não se mostrou suficientemente actuante para os vencer, como por exemplo a insuficiência de vias de comunicação para transpor os obstáculos naturais, do ensino e da assistência médico-sanitária.

A sua ocupação é predominantemente agrícola.

Pelo contrário, no litoral a população além de apresentar muito maior densidade, possui actividades que se repartem de forma muito equilibrada por diferentes sectores da actividade económica, sendo de destacar a região a norte de Águeda e de Aveiro, onde a ocupação na indústria tem grande expressão.

Todo e qualquer plano destinado a promover o equilibrado desenvolvimento da região, terá de ter em conta as realidades atrás assinaladas, de que é no litoral que se concentra a maioria da população e onde se encontra o maior potencial de riqueza, mas que háverá de fazer face às enormes carências das zonas serranas interiores, tentando corrigir os desequilíbrios de ordem social e minimizar as assimetrias de desenvolvimento económico, já que não é possível uma emancipação total em relação aos fortes condicionalismos do meio natural e portanto conseguir ali uma situação semelhante.

O Plano do Vouga, com base no aproveitamento dos recursos hídricos e caracterizado por uma índole de «fins múltiplos», constitui por si só uma alavanca extraordinária e fundamental para o desenvolvimento regional, mas que no entanto não representa mais do que uma parcela, aliás importante, dum Plano Global e Integrado para o Desenvolvimento da Região, cuja premissa se faz sentir de dia para dia. É certo que fará sentir a sua acção catalizadora no incremento de numerosas actividades, umas vezes por forma directa, como na agricultura, na pecuária e na indústria, outras vezes por forma indirecta como nas trocas comerciais, nas vias de comunicação e no desenvolvimento do Porto de Aveiro, mas noutras actividades, pouca ou nenhuma acção exercerá como no ensino, na assistência hospitalar e na urbanização.

A concretização do Plano do Vouga exigirá a participação directa do Ministério das Obras Públicas através da Direcção-Geral dos Recursos e Aproveita-

mentos Hidráulicos, por actuação basilar, e a Direcção-Geral do Saneamento Básico e a Junta Autónoma das Estradas, por actuações afins e complementares.

Outros departamentos públicos deverão vir a desempenhar papel de relevo em acções subsequentes como o Ministério da Agricultura e Pescas, o Ministério da Indústria e Tecnologia, e a Secretaria de Estado do Ambiente.

Será desejável que em breve possa ser encarada a elaboração dum Plano Regional como o atrás referido, a partir do desenvolvimento económico e com a interferência e participação directas das populações locais e actividades económicas interessadas e bem assim de diferentes organismos do Estado, centrais e regionais, parecendo estar reservada à Comissão de Apoio ao Desenvolvimento da Região do Vouga (CADERVO) um papel de relevo, de acção dinamizadora e coordenadora na sua consubstanciação.

II — ANTECEDENTES — ORIGEM DO PLANO DO VOUGA

Existe um longo historial de documentação na qual as populações locais dedicadas à agricultura, testemunham o seu profundo e constante clamor junto de vários departamentos oficiais, pela adopção de medidas tendentes à defesa e melhoria do seu principal património produtivo que é a terra.

Numerosas foram as exposições e petições dirigidas à então Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos e hoje reconvertida na Direcção-Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, no sentido de promoverem a recuperação, defesa e melhoria das condições de exploração das terras baixas do curso inferior do Vouga, nomeadamente no Baixo Vouga Lagunar, em face da progressiva invasão das águas salgadas e frequências das cheias.

Nessas manifestações, representativas dos anseios da Agricultura, incluem-se, em especial na década de 1940 a 1950, documentos provenientes de pessoas singulares e colectivas tais como agricultores e comissão de regadio das freguesias de Salreu, Canelas e Fernelã e de corpos administrativos como a Câmara Municipal de Estarreja, bem como de outras entidades locais.

Também por diversas vezes o Governo Civil de Aveiro manifestou o seu empenhamento na resolução dos diversos problemas focados.

A partir de 1960 e nos anos seguintes, a Comissão Regional de Agricultura da IV Região Agrícola — Aveiro passou a ocupar-se largamente destes problemas, chamando a atenção das entidades governativas para a necessidade de encetar medidas para a defesa das Várzeas marginantes do Vouga e seus afluentes, como forma de obstar ou atenuar os vultuosos prejuízos pro-

vocados pelas inundações a que frequente e anualmente as mesmas estavam sujeitas.

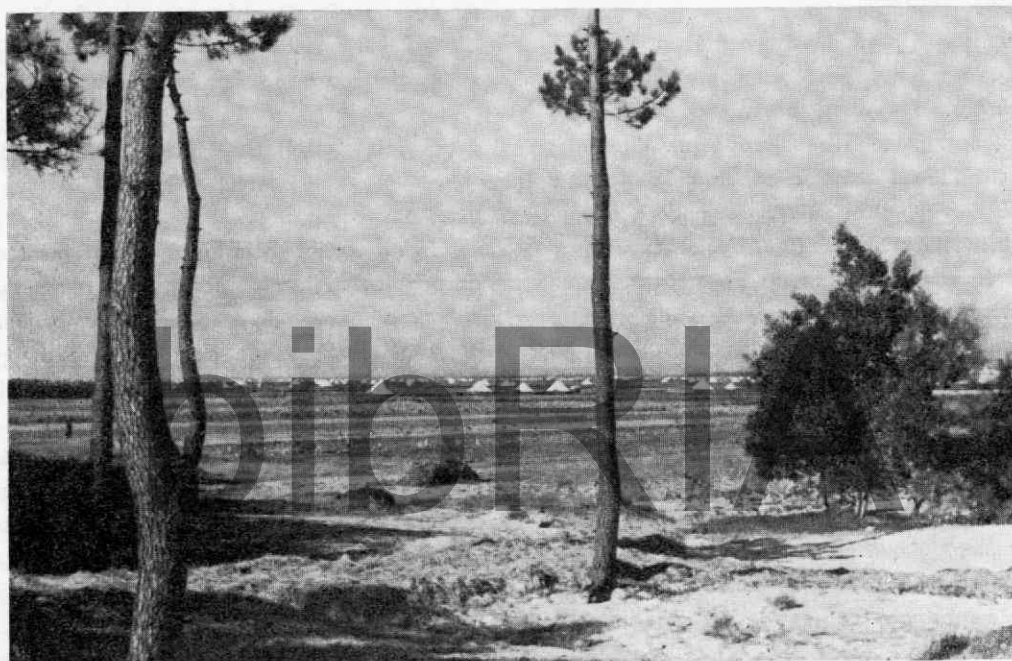
Diversos foram os estudos elaborados nesse sentido para a região, oriundos de vários departamentos oficiais. Também várias foram as acções levadas a efeito pela Direcção Hidráulica do Mondego, principalmente no sentido da defesa e consolidação de margens de linhas de água ou de esteiros, mas todas elas de carácter pontual e acção localizada, sem subordinação a uma planificação geral a realizar de forma sistemática, já de alcance regional e multisectorial.

Recentemente, múltiplas têm sido as queixas apresentadas ao Governo pelos problemas derivados da grave poluição originada nos cursos de água por diver-

des governativas, para a tomada de decisão ocorrida cerca de um ano depois, destinada à valorização dos recursos naturais oferecidos pela Região do Vouga a partir dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, a operar através dum plano de «fins múltiplos».

Nos começos de 1973 o Ministério das Obras Públicas decidiu encetar o estudo definitivo da ligação rodoviária de Aveiro — Murtosa, por meio de uma estrada-dique, e a sua consequência surge a necessidade de proceder a estudos basilares de natureza hidráulica, respeitantes ao escoamento do Vouga e à defesa dos campos marginais do seu curso inferior (Baixo Vouga).

Estes últimos estudos foram cometidos à Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos em meados de 1973



Salinas ao longe.

sas indústrias, nomeadamente pelas «Celuloses» implantadas na região.

Em Março de 1972, o Grupo de Trabalho n.º 7 da Comissão de Planeamento da Região Centro, apresentou um relatório dedicado ao aproveitamento do Rio Vouga, a inserir nos Estudos Preparatórios do IV Plano de Fomento, no qual se procede a uma apreciação conjunta da Região do Vouga, na situação ocorrente à data da sua elaboração, e quanto aos aspectos hidroeléctricos, hidroagrícola, florestal, pecuário e de enxugo de terrenos. Em presença da análise das potencialidades oferecidas, é proposto no mesmo um certo número de acções nesses vários domínios, seriados e devidamente conjugados no tempo.

Este documento constituiu, sem dúvida, um forte contributo como elemento de pressão junto das entida-

e no final do ano de 1974, é tomada a decisão pelo mesmo Ministério, de iniciar o Estudo do Plano do Vouga, na sequência daqueles estudos.

Esta é a ordem cronológica e resumida das várias fases porque passou a decisão tomada e, quanto a nós, de forma acertada, que apenas pecou pela época tardia em que tal se veio a verificar, em relação às aspirações regionais, mais sentidamente expressas pela lavoura ribeirinha, vítima principal do desordenamento natural do sistema hidráulico do Vouga.

III — O PLANO DO VOUGA

O Plano do Vouga, ou, mais precisamente, o «Aproveitamento Hidráulico da Bacia do Rio Vouga», constitui, na sua essência, um plano de «fins múltiplos».

Por esta designação deve entender-se um conjunto de realizações de natureza diversa, subordinados a uma programação a estabelecer mediante estudos específicos, tendentes ao racional controle e aproveitamento do maior volume das águas disponíveis, de modo a alcançar uma série de objectivos de interesse para a colectividade, quer de natureza económica quer de ordem social.

Esta forma de expressão significa mais concretamente que a partir dos recursos hídricos existentes e susceptíveis de utilização em termos económicos, se pode contribuir para o desenvolvimento geral de uma região, por uma interferência poderosa e decisiva em sectores diversificados, como sejam, por exemplo, a agricultura, a indústria, a produção de energia, os abastecimentos populacionais e controle de cheias, de modo a que os grandes investimentos a fazer, ao mesmo tempo que originam acções de fomento de riqueza e de bem estar social, possam ter melhor contrapartida na sua rentabilidade, e os encargos resultantes possam ser melhor repartidos e mais facilmente suportados.

Esta ideia pressupõe a elaboração dum plano de conjunto, destinado a abarcar e a integrar os mais variados problemas cuja resolução isolada exigiria dispêndios mais vultuosos, e orientado para uma execução progressiva e por fases, em moldes mais eficientes sob o ponto de vista de extracção de benefícios.

É a directrizes desta natureza que se pretende subordinar um Plano com as características do presente, completando-o ainda com a definição de uma ordem de prioridade nas necessidades a satisfazer, de modo a fazer-lhe corresponder igual ordem nas realizações e empreender ou a conjugar.

Mas para que um Plano desta índole seja verdadeiramente válido, tem de ser realista e de se inserir numa óptica regional correcta, isto é, tem de se adaptar o melhor possível às características sociais, orográficas e climáticas locais, de partir do conhecimento dos sistemas de vida das populações que habitam a região, da sua vitalidade e capacidade de iniciativa das suas aspirações e das múltiplas carências ocorrentes, e de considerar não apenas as suas potencialidades em recursos naturais mais facilmente detectáveis, mas também aquelas cuja auscultação se torna menos acessível, mas se pressentem poder surgir com o andar dos tempos.

Terá simultaneamente de encerrar em si próprio um elevado espírito de previsão relativamente ao futuro, sem deixar de se cingir ao presente.

Queremo-nos referir, em especial, às condições ímpares para o desenvolvimento industrial, como sejam a disponibilidade de água para satisfazer as exigências de certo tipo de indústrias, a possibilidade de dispor de emissários com características próprias para a recep-

ção de águas residuais desde que devidamente tratadas, a existência de terrenos menos próprios para a agricultura e que podem, sem grandes sacrifícios, ser reservados para estas finalidades, a construção de boas vias de acesso, já existentes ou em perspectivas de construção, e sobretudo o predomínio duma população muito laboriosa, tudo a concitar a implantação dos vários parques industriais.

A estes factores pode juntar-se o privilégio da sua posição geográfica que, mercê da existência do Porto de Aveiro e das naturais condições oferecidas para a respectiva reconversão a breve prazo num grande entreposto de tráfego marítimo, virá certamente estimular a produção interna e incrementar as trocas comerciais com o exterior.

Por outro lado, também o recente retorno do País às dimensões do território europeu e a necessidade de o encaminhar no sentido da autosuficiência em produtos básicos da alimentação, provenientes da agricultura e destinados a suprir as enormes carências registadas, obriga sobretudo a sobrevalorizar alguns dos seus recursos naturais, até agora subestimados na sua potencialidade, sugerindo neste domínio o aprofundamento dos estudos para o seu melhor aproveitamento.

Estão neste caso grandes áreas de terrenos arenosos ou mesmo de dunas, com ou sem repovoamento florestal, em condições para uma fácil transformação em solo agrícola, com o concurso da irrigação e fertilização, e também as de certas zonas de sapal, por acções conjugadas de drenagem e de rega.

Da boa conjugação de todos os factores susceptíveis de entrar no ciclo da produção, a região do Vouga, já hoje muito rica e equilibrada, poderá ser conduzida a uma das mais prósperas do País.

O Plano do Vouga é basilarmente hidroagrícola, pois as suas determinantes principais assentam na defesa, enxugo e rega dos solos da região, com vista ao incremento da agricultura e pecuária, mas a sua acção estende-se a outros domínios de actividade, de forma não menos relevante.

Os seus principais objectivos podem resumir-se da forma seguinte:

- Irrigação;
- Drenagem e enxugo de terrenos;
- Regularização de caudais e defesa contra cheias; Defesa contra a invasão de águas salgadas;
- Controle da poluição, e preservação do ambiente;
- Abastecimentos populacionais;
- Abastecimentos industriais;
- Turismo e desporto.

De forma indirecta, o Plano do Vouga exercerá ainda uma acção estimulante no aumento do movi-

mento do Porto de Aveiro e nas trocas comerciais.

Os respectivos estudos foram confiados, mediante contrato, a um Gabinete particular de consultores e projectistas, a efectuar segundo três fases sucessivas, segundo a sua finalidade e o grau de desenvolvimento a imprimir-lhes.

Estas fases são designadas por:

- Estudo Preliminar;
- Estudo Prévio;
- Plano Geral.

O **Estudo Preliminar** comporta elementos de natureza hidráulica, necessários para o estudo e definição das características da Estrada-Dique Aveiro — Murtosa e simultaneamente para a esquematização da defesa do Baixo Vouga Lagunar. Já se encontra concluído.

O **Estudo Prévio** encontra-se também concluído. Compõe-se de uma série de estudos diferenciados, respeitantes a toda a problemática da água, desde a avaliação das suas disponibilidades até ao consumo e recepção dos efluentes poluídos.

Fundamentalmente consta da inventariação e análise dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, do reconhecimento das actividades consumidoras de água e da previsão das respectivas necessidades presentes e sua evolução.

A partir destes elementos foram concebidos esquemas genéricos possíveis para a sua gestão e utilização da água, nos diversos sectores, de natureza e localização diferentes.

Este estudo actualmente encontra-se na fase final de apreciação, para lhe introduzir as alterações e recomendações tidas por necessárias, afim de ser submetido à aprovação superior.

O **Plano Geral** constitui a fase derradeira do planeamento e representa a tomada de decisão na orientação definitiva a seguir.

Deve incluir, nos termos contratuais «a comparação entre os esquemas alternativos e avaliação económica de custos e benefícios».

Referiremos a seguir, de forma muito sintetizada, a esquematização geral das principais realizações encaradas:

Recursos Hídricos

As duas fontes principais das disponibilidades são constituídas pelas águas subterrâneas e pelas superficiais.

Em relação às primeiras, ou seja as águas subterrâneas, foi feita uma inventariação dos furos e capta-

ções existentes, e um reconhecimento geológico de conjunto da região, para confirmação da cartografia existente, seguidos de um estudo para o estabelecimento da respectiva correlação.

Este último trabalho permitiu a recolha de inúmeros dados para o esboço da carta hidrogeológica da região.

Conduziu a resultados muito interessantes quanto à possibilidade de exploração de alguns aquíferos, virada em especial para os abastecimentos populacionais.

Reconheceu-se que na zona situada para leste duma linha orientada no sentido norte-sul que passa por S. João da Madeira e Águeda, os recursos hídricos subterrâneos têm pequeno significado, contrariamente ao que sucede na zona para oeste, frente ao mar, na qual se constata a ocorrência de uma sucessão de aquíferos em profundidade, com uma certa variabilidade em correspondência com as formações geológicas a que pertencem as várias camadas encontradas.

Quanto aos recursos hídricos superficiais, ou seja, aquelas que são constituídas pelos escoamentos das linhas de água, a sua avaliação incidiu sobretudo nos principais rios da bacia hidrográfica do Vouga, abrangendo uma área total de 2763 quilómetros quadrados, medida a partir da área terminal do Rio Novo do Príncipe, incluindo a bacia do Rio Antuã.

Para os estudos efectuados foram utilizados elementos de natureza climatológica, como as precipitações pluviométricas, e os de natureza hidrométrica, como os que respeitam à medição dos caudais escoados.

Pela conjugação das condições topográficas e da geologia do terreno oferecidos pela bacia hidrográfica, procedeu-se à pesquisa sistemática dos locais para a implantação de barragens e à determinação das características que lhe são inerentes.

Destas salientam-se pelo valor da sua utilização potencial, a capacidade de armazenamento para a água nas respectivas albufeiras e seu poder de regularização interanual nos caudais a escoar, e a produção de energia eléctrica.

No campo prático, o maior valor informativo para os **múltiplos fins** de aproveitamento da água, é representado pela fracção do volume útil máximo de acumulação, e retida em cada ano.

O seu valor é variável de ano para ano, consoante as características do ano hidrológico, e dependentes da intensidade e frequência da pluviosidade.

Após um estudo detalhado das várias opções, resultou a possibilidade da implantação de 20 barragens, das quais foram seleccionadas 4 para uma primeira fase, tendo em conta a sua principal função, que será a do fornecimento de água para a rega.

Estas barragens são as seguintes:

Barragem de Ribeiradio

Situada no rio Vouga, permite o armazenamento de cerca de 330 milhões de metros cúbicos e deverá ter uma altura de cerca de 90 metros.

Barragem do Marnel

Situada no rio Marnel, permite o armazenamento de 24 milhões de metros cúbicos, e poderá ter uma altura que ronda os 55 metros.

Barragem do Rio Covo

Situa-se no rio Alfusqueiro. É assim designada por se poder situar junto da povoação com aquele nome. Pode armazenar 31 milhões de metros cúbicos e a sua altura andarà pelos 60 metros.

Barragem do Antuã

Situa-se no rio Antuã, junto da povoação de Antuã, a cerca de 3 quilómetros da Vila de Estarreja.

O seu volume útil é de cerca de 39 milhões de metros cúbicos e a altura respectiva anda pelos 50 m.

A construção das restantes barragens será incluída em fases seguintes, salvo a de Monsarros, situada perto de Anadia, que pode merecer uma outra prioridade, derivada da necessidade da satisfação de abastecimentos populacionais e duma parcial acção reguladora dos caudais do rio Cértima.

Irrigação

De entre as finalidades do Plano do Vouga, a que assume maior importância económica e social é a intensificação cultural e racionalização das técnicas de produção agrícola, processadas através da rega, defesa e enxugo das terras a abranger.

A área a beneficiar totalizará cerca de 48 000 ha., agrupados em 10 blocos de rega, englobando as férteis várzeas marginantes dos rios Vouga, Águeda, Marnel, Cértima e Antuã, os aluviões do Baixo Vouga Lagunar, os campos de Cantanhede ao Vouga e os terrenos modernos de Estarreja a Ovar.

Para a delimitação das áreas a melhorar, foram levados a cabo estudos de natureza agrológica e estabelecidas cartas de aptidão ao regadio.

Com vista à determinação da sua forma de valorização agrícola e pecuária, foram estabelecidas rotações das culturas mais aconselhadas.

Entre elas sobressaem o milho e a forragem, destinadas à intensificação pecuária, designadamente à bovinicultura, com fins de produção leiteira, de recria

e engorda de animais, para atenuar as enormes carências do País em leite e carne.

Também foi atribuído papel de relevo às culturas horto-industriais e alvitra-se a introdução duma nova cultura industrial no nosso meio agrícola e que vem a ser a beterraba sacarina.

Para a distribuição da água para rega, a armazenar nas barragens já mencionadas, foram concebidos os adequados esquemas para as redes primária e secundária de rega.

O método de rega que se espera vir a ter mais difusão entre os agricultores, será o da aspersão, tendo sido preconizado para as redes de distribuição a sua inerente preparação.

Paralelamente com os estudos de natureza técnica, foram também executados estudos de índole sociológica e fundiária.

Para melhor conhecimento das características do Plano do Vouga no que concerne à parte hidroagrícola, remetemos o leitor para a consulta do artigo intitulado «Recursos Hidroagrícolas da Bacia do Rio Vouga — Um plano para o seu desenvolvimento», da autoria da Eng.^a Dália Lázaro, da firma COBA, encarregada do estudo do Plano Geral do Vouga, e inserto no n.º 21/1976 da revista «Aveiro e o seu Distrito».

A zona que merecerá valorização prioritária na sua execução será, sem dúvida, a do Baixo Vouga Lagunar.

Espera-se que os estudos de carácter agronómico encetados, devam ter continuidade, por parte do M.A.P., para a definição dos padrões de exploração agrícola mais ajustados às características da região.

Também da parte do M.A.P. será de esperar a iniciação de trabalhos de experimentação agrícola.

Drenagem e enxugo de terrenos

O saneamento dos terrenos agrícolas é indispensável para a sua boa exploração.

Duma forma geral, todas as várzeas dos cursos inferiores dos rios do sistema hidrográfico do Vouga, devido às cotas muito baixas que possuem, apresentam graves problemas de encharcamento, que se prolongam por muitos meses ao longo do ano, restringindo o seu aproveitamento e chegando mesmo à inibição total do seu cultivo.

Observam-se com frequência casos de extrema gravidade, com abandono dos terrenos e sua consequente entrada em degradação, seguida de infestação por vegetação espontânea lacustre e de difícil destruição.

Por vezes, a este estado de alagamento quase permanente, vem juntar-se a acção nefasta das águas salgadas das marés.

Pode afirmar-se que o excesso de água constitui o principal problema das terras baixas do Vouga e que só encontra paralelo no inconveniente regime minifundiário existente da propriedade, na responsabilidade do estado de abandono a que enormes áreas foram votadas.

Para obviar a estes inconvenientes, foram previstas redes de drenagem para enxugo dos solos, com características adequadas à forma e dimensão das manchas a sanear, de modo não apenas a retirar-lhes a água superficial em excesso, mas também a poder baixar o nível da toalha freática.

Regularização de caudais e defesa contra cheias

A efectivação da drenagem e enxugo das terras baixas do Vouga, apenas conduzirá a resultados seguros sob o ponto de vista de exploração agrícola, desde que conjugada e complementada com a regularização dos caudais fluviais do período invernal, e com a defesa contra as cheias.

Estas operações terão de processar-se por acção simultânea de:

- Controlo de cheias, a promover pelas barragens previstas, na regularização dos caudais evacuados;

- Limpeza e dragagem dos leitos dos cursos de água;
- Defesa dos terrenos marginantes, por meio de diques nuns casos, e fixação de margens noutros.

Estão previstas obras destes dois últimos tipos ao longo dos principais rios, mas cremos que o papel mais importante deverá competir às barragens, de modo a anularem ou minimizarem por si só, os caudais de cheias a descarregar, à custa da manutenção dum certo volume de acumulação disponível, para encaixe do caudal de ponta de cheia.

No que se refere à construção de diques, serão beneficiadas em especial as várzeas do Baixo Vouga Lagunar e dos rios Vouga, Cértima, Antuã e Águeda.

Terão de ser refeitos os leitos de numerosas linhas de água de grandeza secundária, presentemente muito assoreados. Entre elas conta-se o Marnel, portador de alguns troços em que as respectivas cotas de fundo são superiores aos terrenos agrícolas das margens.

Defesa contra a invasão de águas salgadas

As águas salgadas das marés, principalmente após a conclusão, em 1958, dos molhes exteriores da barra da Ria de Aveiro e que permitiu a entrada na mesma de maiores volumes, têm contribuído de forma acele-

Vista aérea das salinas.
Riqueza e cartaz turístico
de Aveiro.



rada para a salinização de toda a área do Baixo Vouga Lagunar, que desde sempre sofreu a acção das infiltrações destas águas, em maior ou menor grau.

Daí o abandono progressivo do cultivo destes ubérrimos solos, por parte dos agricultores.

A degradação observada nesta zona tem recebido também o forte contributo das frequentes cheias do Vouga e do Antuã no inverno, e da poluição dos caudais utilizados na rega, durante o verão.

As suas características intrínsecas, derivadas do seu modo de formação e da sua localização, implica um tratamento especial que comporta no seu conjunto a defesa contra cheias e a invasão das águas salgadas, a drenagem e a rega, a par de outras medidas respeitantes à abertura de caminhos, à desmatização da flora arbustiva e arbórea espontâneas, ao tapamento de numerosos esteiros sem utilidade futura e à revisão do regime minifundiário da propriedade.

A realização da defesa do lado do mar contra a invasão das águas salgadas, deverá operar-se por intermédio da estrada-dique Aveiro — Murtosa, a cargo da Junta Autónoma das Estradas.

Controlo da poluição e preservação do ambiente

Para conseguir estes objectivos são necessárias as seguintes acções principais, devidamente coordenadas:

- Fixação dos índices de poluição admissíveis;
- Controlo do grau de poluição dos cursos de água mediante um plano de análises sistemático;
- Tratamento dos efluentes urbanos e industriais;
- Lançamento de caudais mínimos permanentes a partir das albufeiras, para conveniente diluição da poluição residual e preservação do ambiente.

Estas acções estão a cargo do Serviço de Controlo de Poluição.

Águas residuais urbanas:

Foi abordado o problema da drenagem e tratamento destas águas antes do seu lançamento nos cursos de água.

Os estudos elaborados permitiram estabelecer cinco sistemas regionais principais, com base em factores de carácter técnico-económico e de modo a assegurar a reunião de esgotos de várias povoações em estações de tratamentos comuns.

As realizações neste domínio presentemente estão no âmbito da Direcção-Geral do Saneamento Básico.

Águas residuais industriais:

Procederam-se a estudos para a determinação das cargas poluentes admissíveis nos efluentes industriais,

por zonas que foram devidamente estabelecidas, consoante a localização e a natureza das indústrias.

Como se sabe, existem na região algumas indústrias altamente poluentes que têm suscitado preocupantes problemas, tais como a Celulose de Cacia e a Caima Pulp, o Amoníaco Português, a Cires e outras, e cujo resolução tem de ser encarada.

Em algumas das zonas, as cargas poluentes terão de ser ponderadas e apreciadas, caso por caso.

Os parâmetros a respeitar pelos efluentes industriais virão a ser fixados posteriormente pelos Serviços de Controlo de Poluição, mediante estudos adequados, e estarão na estreita dependência da natureza e grau de poluição respectivos, e também do caudal permanente a fazer circular dos emissários de recepção, destinado a alcançar a conveniente diluição em condições aceitáveis e a permitir a manutenção da vida aquática.

Abastecimentos populacionais

Os abastecimentos domiciliários de água são, sem dúvida, um dos mais importantes factores da melhoria da qualidade de vida das populações.

Juntamente com o tratamento de esgotos e a recolha de lixo, forma o conjunto fundamental do Saneamento Básico.

Desnecessário se torna encarecer a sua função, tanto mais que são enormes as carências da região neste domínio.

Com a criação ainda relativamente recente da Direcção-Geral do Saneamento Básico, toda a problemática dos abastecimentos populacionais cai dentro da sua esfera de actuação, ficando reservado ao Plano do Vouga apenas o encargo de proceder às realizações conducentes às acumulações de águas superficiais, a materializar com a construção de barragens.

À data de início dos estudos, estas tarefas estavam integralmente confiadas aos Serviços Hidráulicos e por esse motivo o Plano do Vouga comporta elementos basilares aprofundados nesta matéria em relação à região.

Foi feita a inventariação de todas as actuais fontes de abastecimento, quer de águas profundas quer superficiais, e de todas as redes de distribuição já existentes, em curso de execução e em projecto.

Procedeu-se também à compilação de dados populacionais, previsão da sua evolução no período de cinquenta anos a partir de 1970, ou seja, até ao ano 2020, e determinação provável dos consumos nesta data, com base na tendência prevista do progressivo aumento das capitações.

A partir destes elementos fundamentais, da importância e situação dos numerosos agregados populacio-

naís e da posição relativa das albufeiras com condições para o fornecimento de água, foram previstos doze sistemas regionais independentes para a sua distribuição, englobando numerosos concelhos do distrito de Aveiro e parte de alguns do de Viseu.

Cada sistema regional apresenta maior ou menor complexidade, conforme a densidade populacional. Com vista a assegurar a qualidade da água, incluem sistemas de tratamento que vão da simples tamização até ao convencional e completo processo que engloba a coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção.

Foi previsto para o ano 2020, um consumo anual global, da ordem de 28 milhões de metros cúbicos.

Os critérios seguidos comportam, entre outros, os seguintes:

- Completa integração nos sistemas de distribuição regionais, de todos os sistemas locais já existentes;
- Utilização da água exclusivamente superficial nos sistemas regionais previstos, a partir de captações nas albufeiras de fins múltiplos, e abandono progressivo das actuais captações;
- Inclusão, na distribuição, de todos os lugares com 100 ou mais habitantes em 1970, de acordo com o estipulado na Lei 2103, de 22-3-1960;
- Abastecimento, com o recurso a captações locais e portanto com a exclusão da sua ligação aos sistemas regionais, de todas as povoações que, dado o seu isolamento, pudessem implicar elevadas despesas nessa ligação;
- Nas redes urbanas será incluído o abastecimento à pequena indústria.

As principais fontes de abastecimento consideradas são as seguintes:

- Barragem de Ribeiradio;
- Barragem de Rio Covo;
- Barragem de Monsarros

além de outras barragens aqui não mencionadas e previstas em fases mais avançadas do desenvolvimento do Plano.

Não se previu inicialmente o aproveitamento das águas do rio Caima, para respeitar condicionalismos existentes, mas não está excluída a sua utilização futura.

Abastecimentos industriais

O fornecimento de água às indústrias é uma das principais finalidades deste Plano de «Fins múltiplos», sabida como é decisiva a sua importância para a labo-

ração de algumas delas, de acordo com o seu tipo de fabrico e dimensões.

Procedeu-se à inventariação das indústrias situadas na região, seus tipos e localização.

Procurou fazer-se uma estimativa dos respectivos consumos, no que se registaram dificuldades, pela não existência de dados suficientemente informativos, e ainda por determinadas indústrias possuírem abastecimentos próprios e não revelarem os seus consumos e necessidades.

Daí a impossibilidade duma quantificação nos consumos actuais e previsão dos futuros, a médio e longo prazo.

Em face dos elementos disponíveis analisados, foi apenas possível estabelecer hipóteses — bases de trabalho para as formas de abastecimentos industriais, na certeza de que as quantidades necessárias só poderão ser determinadas a partir de inquérito directo e exaustivo, dirigido aos estabelecimentos fabris, a realizar na sequência dos elementos já compilados.

Do estudo feito, transcrevemos o seguinte:

«O abastecimento de águas à indústria é um dos factores que deve condicionar a implantação de indústrias. Nos Estados Unidos foi declarado oficialmente que, a partir de 1975, a água deveria ser o factor essencial da localização dos estabelecimentos industriais».

Reconhecendo-se que a região é bastante industrializada e que a localização das diversas indústrias é muito dispersa, parece, para já, ser aconselhável assegurar o abastecimento à pequena indústria, através de redes urbanas, como atrás se referiu.

De futuro, a ponderação dos vários factores intervenientes recomenda a implantação de Parques Industriais, em locais convenientemente escolhidos e a definir, dotados de abastecimentos com redes próprias e em estreita ligação com as fontes comportadas pelo Plano do Vouga.

Recorda-se que, em meados de 1977, o Primeiro Governo Constitucional determinou a abertura de estudos para a criação do Parque Industrial de Estarreja, a integrar na Empresa Pública de Parques Industriais.

Na actualidade, o Distrito de Aveiro situa-se em terceiro lugar no valor da contribuição industrial paga ao Estado, e imediatamente a seguir aos de Lisboa e Porto, o que por si só já define o seu grau de industrialização.

Sabendo-se existirem já nele grandes indústrias consumidoras de água, como a Celulose de Cacia, o Amnifaco Português, a Nestlé, a Cires e outras, com programas de expansão dependentes das limitadas disponibilidades hídricas das fontes a que até agora têm



Represa no Rio Vouga, nas proximidades da Celulose, em Cacia.

recorrido, é de admitir que só se possam continuar a desenvolver com o concurso do Plano do Vouga.

Na verdade, os mananciais das águas subterrâneas que têm utilizado, estão sujeitos a sofrer progressivas reduções.

Urge, pois, considerar de forma inadiável as suas perspectivas futuras, assim como convém encarar a implantação de novas indústrias que na região se pretendam estabelecer.

A forte tradição industrial local e a existência de grandes disponibilidades de águas superficiais trazidas pelo Plano, quando conjugadas, com factores diversos, como a capacidade de iniciativa das suas populações, e existência de boas vias de comunicação e a presença do Porto de Aveiro, permitem augurar para breve um acentuado progresso no desenvolvimento industrial da região.

A criação de Parques Industriais exercerá influência notória não só no esquema do aproveitamento das águas da bacia hidrográfica do Vouga, como também constituirá uma intensa força de pressão para o início da sua execução, a antever para data próxima.

Turismo e Desporto

Existem actualmente na região do Vouga diversos polos de atracção turística, como sejam as praias da costa atlântica, a Ria, a zona da Bairrada, muito apre-

ciada pelos seus vinhos e pratos regionais, e também várias termas, sem esquecer as suas próprias belezas naturais.

O Plano do Vouga poderá dar um contributo para o seu desenvolvimento turístico por várias formas.

Entre elas contam-se as medidas atinentes à recuperação e conservação do ambiente da Pateira de Fermentelos, através de obras para a manutenção do nível e renovação constante das suas águas, e da respectiva limpeza.

Também o combate e controle da poluição fará renascer a vida no meio aquático, constituído pelas águas dos seus vários rios, e estimulando a multiplicação das várias espécies piscícolas existentes e tornando mais aliciante a prática da pesca.

Será de realçar também a beleza trazida ao ambiente serrano pelas enormes massas de águas constituídas pelas albufeiras a criar com as barragens.

No tocante ao desporto, a sua interferência será decisiva na transformação da actual Pista de Remo do Rio Novo do Príncipe, com a largura presente de 60 metros, numa Pista de características internacionais, com largura não inferior a 120 metros e o comprimento mínimo de 2200 metros, indo assim ao encontro das aspirações dos desportistas e adeptos desta modalidade, de brilhantes tradições no Desporto Nacional, e que tem na Cidade de Aveiro a sua máxima expressão, simbolizada pelo Clube dos Galitos.

Descentralização e regionalização

Por Cunha Amaral

I — CONSIDERAÇÕES GERAIS

O muito que se tem escrito e discutido acerca da regionalização e descentralização, é uma prova de que todos, governantes e governados, sentem que as estruturas antiquadas que regem a vida do país já não correspondem às necessidades e formas de vida da nossa época.

Há, no entanto, que distinguir dois aspectos que se nos afiguram fundamentais e que, na óptica pessoal de encarar o problema, informam toda a nossa concepção acerca da problemática em causa e suas possíveis soluções.

Assim, de imediato nos referiremos a esses aspectos que condicionarão todo o trabalho que se apresenta.

No nosso modo de ver, teremos de considerar uma problemática de planeamento e uma problemática de gestão administrativa; salvo melhor opinião, são coisas distintas que conduzirão a formas e limites de regionalização não coincidentes, embora complementando-se mutuamente.

O planeamento regional deverá abarcar áreas, por vezes difíceis de definir, mas onde certamente será possível encontrar certas afinidades e uma certa homogeneidade, que darão ao conjunto desse território, uma evidente unidade. Factores geológicos, climáticos, geográficos, de cultura das populações, agrológicos e outros, que seria fastidioso citar, correndo-se sempre o risco de não os mencionar todos, são factores, dizíamos, que moldam a unidade duma região, sobre a qual incide o chamado «planeamento regional».

O planeamento nacional será um tipo de planeamento em escala mais elevada que influenciará o planeamento regional, mas que também por ele será influenciado.

Julga-se que do planeamento nestes dois escalões, nacional e regional, se poderá dizer que constituem um estudo em que se utiliza um método semelhante ao

de «aproximações sucessivas». Com efeito um planeamento nacional, embora em linhas muito gerais, vai condicionar o planeamento regional, mas os desenvolvimentos deste vão certamente reflectir-se por sua vez, no planeamento nacional, introduzindo nele correcções ou mesmo alterações.

Por outro lado, na nossa maneira de ver, o planeamento quer nacional, quer regional, não poderá ser estático; terá de ser suficientemente elástico para poder fazer face à permanente evolução das condições da vida humana sejam elas quais forem.

Como corolário desta concepção, resulta a necessidade de órgãos de estudo ou planeamento, quer em escala nacional, quer em escala regional.

É natural perguntar-se se existem já tais órgãos, capazes de planear.

Com designações em que entra a palavra «planeamento», julgamos haver muitos órgãos a nível nacional, e até, possivelmente, a nível regional.

Serão eles capazes de realizar planeamento, no verdadeiro sentido? Cremos bem que não, até porque muitos deles, embora com designações em que figura, como dissemos, a palavra «planeamento» foram concebidos para acções que nada têm que ver com o tipo de planeamento que temos em vista.

Tem-se utilizado tanto a palavra «planeamento» — talvez por não ocorrer outra mais apropriada —, em sentidos tão diferentes, que de forma alguma coincidem com o sentido global em que aqui a empregamos.

O planeamento que temos em vista é um planeamento global do território que tenha em conta não só a ocupação e utilização física do solo, mas também os aspectos económicos e ambientais a ele ligados.

É evidente que os gabinetes de Planeamento dos Ministérios e Direcções-Gerais, não correspondem de forma alguma a esta concepção global de planeamento.

Poderá parecer que desta concepção de planeamento global resultariam órgãos de dimensões exageradas, onde praticamente se concentrariam todos os técnicos dispersos pelos actuais gabinetes.

Sem excluir a possibilidade e até a conveniência de muitos desses técnicos serem deslocados para os órgãos de planeamento que antevemos, será de pôr de parte a ideia da concentração acima referida.

Os órgãos de planeamento que concebemos, são órgãos que embora realizem estudos de planeamento propriamente dito, desempenham outra missão não menos importante; serão também órgãos coordenadores de estudos e actividades doutros departamentos.

Alguns exemplos vão ajudar a esclarecer em que consiste esta coordenação que tão necessária se nos afigura.

Sucede em geral que os departamentos que especificamente têm a seu cargo sectores de actividade, vias de comunicação, hidráulica, agricultura, pecuária, urbanização, hospitais, escolas, etc., estudam os problemas somente nos aspectos específicos que lhe competem, esquecendo ou ignorando muitas vezes as consequências que, para outros sectores possam resultar das opções que tomem.

O aproveitamento do solo para fins de desenvolvimento urbano não deverá fazer-se sem se ter em conta a capacidade desses solos para outros fins, entre estes a agricultura.

Uma estrada, por exemplo, não deveria ser considerada somente sob os aspectos de tráfego entre os dois pontos a ligar. Uma obra de arte, como a nova ponte da barra e seus acessos, não é apenas uma obra de transposição da Ria. Uma obra como esta vai causar um forte impacto em toda a região influenciada, tanto podendo ser benéficas como maléficas as consequências deste impacto. Tudo dependerá das medidas preventivas que se tomem como resultado duma correcta coordenação, ou se não tomem, deixando para mais tarde a improvisação de soluções, para problemas que já não podendo solucionar-se correctamente, terão de ser solucionados sofrivelmente, se as más soluções ainda forem evitáveis.

Diremos que o planeamento global, será a arte de encontrar as melhores soluções para a problemática em causa, sacrificando-se harmoniosamente alguma coisa na solução dos problemas específicos que constituem a problemática geral.

Quer isto dizer que o planeamento não poderá realizar-se como um puzzle, em que se ajustam as soluções óptimas dos problemas específicos a cargo de cada departamento.

Um planeamento global correcto, afigura-se-nos ser, portanto, aquele que, tendo em conta as soluções dos problemas específicos, por vezes em franca oposição

entre si, permite obter o maior benefício geral para a região a que se destina. É um problema que se nos afigura ser perfeitamente quantificável, desde que o modelo que o represente seja elaborado correctamente e com bom senso, considerando que, aqui, a análise matemática do problema será um guia e não uma receita infalível.

Os órgãos de planeamento regional, que poderíamos designar por «Gabinetes de Planeamento Global e Coordenação», exigirão equipas numerosas de técnicos especializados nos vários ramos de actividades.

Estes técnicos são necessários, não só para preparação dos estudos gerais que constituirão o planeamento, mas também para o diálogo com os departamentos aos quais caiba a missão de desenvolver os estudos específicos transformando-os em projectos de realização.

Seria através destes contactos Gabinetes - Departamentos, que se estabeleceria a coordenação indispensável.

Como deverão as populações participar no planeamento, por muito geral que seja, já que ele, o planeamento, se destina à melhoria da forma de vida dessas populações?

Afigura-se-nos que num primeiro contacto com as populações interessadas, se deverá levá-las a tomar consciência da sua situação presente, procurando-se que elas próprias sintam a necessidade de, através dum planeamento, modificar o estado de coisas em que se encontram. Na nossa opinião, este acto de esclarecer, para que seja útil, deverá atingir o maior número possível de pessoas. Através de publicações em jornais, da rádio e da T.V. será possível atingir as massas, esclarecendo-as de forma a adquirirem uma correcta consciência da situação em que se encontram. Cremos que esta acção de esclarecimento bem conduzida, será como que uma óptima preparação da terra para que a sementeira que se seguirá possa produzir frutos. Dentre os vários meios de actuação, cremos que a T.V. será, por excelência, o que permitirá atingir o maior número de pessoas.

Julgamos que esta fase de esclarecimento prévio é indispensável para que as populações possam participar conscientemente na preparação do seu futuro.

Note-se bem que nesta fase não estão em causa orientações futuras ou possíveis opções.

Desenvolvendo-se o planeamento através de acções de esclarecimento e consulta, diremos que esta primeira fase é uma acção de esclarecimento preparatória para as acções seguintes.

Estas acções preparatórias de esclarecimento, sendo indispensáveis quanto às populações, também serão certamente de grande utilidade para os seus representantes que, muitas vezes acerca da situação têm ideias

erradas, ou, pelo menos, vistas através duma óptica muito pessoal.

Parece-nos haver interesse em que esta acção de esclarecimento, uma acção pedagógica, seja permanente, já que os factores que condicionam a situação poderão variar e assim novos motivos de esclarecimento surgirem no decorrer do processo.

Mas à medida que os estudos forem progredindo, até à fase das opções que ditarão o futuro da região, o diálogo e as consultas deveriam prosseguir com os representantes eleitos pelas populações para os diferentes níveis administrativos, representantes estes, que deste modo ficarão ligados às decisões finais que venham a tomar-se no mais alto escalão administrativo.

II — REGIÕES DE PLANEAMENTO

A REGIÃO DO VOUGA «REGIÃO DE PLANEAMENTO»?

Creemos haver quem seja de opinião de que as regiões de planeamento deveriam coincidir com as bacias hidrográficas e com as próprias regiões administrativas.

Que uma região de planeamento possa coincidir com a bacia hidrográfica dum rio, achamos perfeitamente natural. Já discordamos, e atrás o dissemos, que os limites duma região administrativa coincidam forçadamente com os limites duma região de planeamento. Diga-se, desde já, que se nos afigura perfeitamente aceitável, que os limites da região de planeamento, ultrapassem ou não os limites duma bacia hidrográfica. É evidente que, em muitos casos, a unidade duma região de planeamento não se caracterizará somente pelo facto de constituir uma bacia hidrográfica. A região banhada por um curso de água que pertenceu a uma certa bacia hidrográfica e foi capturada para outra bacia, pode manter características da bacia a que pertenceu, devendo assim fazer parte como elemento integrante duma região de planeamento constituída por esta bacia hidrográfica.

Julga-se que, dum modo geral, as bacias hidrográficas contêm em si muitos dos factores que formam as regiões homogêneas de planeamento a que atrás nos referimos.

É pelos vales dos rios que mais facilmente se lançam as vias de comunicação e é, nas suas proximidades, que os aglomerados se fixam e desenvolvem.

Geologicamente também nas bacias hidrográficas se encontra uma certa unidade, embora o trabalho erosivo e de sedimentação tenha diversificado as características dos solos; mas esta diversificação talvez até contribua para cimentar uma certa unidade, através da complementaridade de utilizações que ela possibilita.

Julga-se assim que as bacias hidrográficas contêm, se não tudo o que deva caracterizar as regiões de planeamento, pelo menos muitos dos elementos indispensáveis a esta caracterização.

Julgamos possível que na prática não haja bacias hidrográficas contendo em si todos os elementos que teoricamente caracterizem uma região homogênea de planeamento.

Afigura-se-nos também que as regiões de planeamento poderão ultrapassar os limites das bacias hidrográficas. Parece-nos constituir um exemplo característico, o facto das terras de Mira que, não pertencendo à bacia do Vouga, são, sem dúvida, parte integrante duma região de planeamento que, além da bacia hidrográfica do Vouga, abrange também a região da Ria de Aveiro.

O mesmo poderíamos dizer da região de Estarreja e Ovar que se integra na área envolvente da Ria de Aveiro.

Mas outros factores poderão certamente conduzir a que uma determinada região, que não pertence à bacia hidrográfica dum rio, seja incluída numa região de planeamento formada por uma certa bacia hidrográfica.

Estamos perante um problema de fronteiras que não pode ser solucionado rigidamente. Ao fim e ao cabo, trata-se dum problema fortemente condicionado por interesses humanos e assim, a inclusão ou não deste território, numa região de planeamento, parece-nos dever ser ditada pelo bom senso capaz de encontrar a solução de equilíbrio entre possíveis elementos antagónicos.

Vamos procurar se, na região do Vouga, ou seja, na sua bacia hidrográfica, e no território para além dela, existem elementos que possam caracterizar esta região como região de planeamento, mais ou menos homogênea.

É inegável que o porto de Aveiro é o porto de natural saída para o mar, duma vasta região de que poderemos considerar, como eixo nascente-poente, a estrada Viseu-Aveiro.

Seja qual for o traçado da futura rodovia Aveiro-Viseu, ela andarà certamente mais ou menos encaixada no Vale do Vouga, ou se quisermos, dentro da sua bacia hidrográfica.

Mas a influência deste porto não vai somente até Viseu; parece-nos não ser exagero se dissermos que ela se estenderá mesmo para além da fronteira.

Temos assim um grande eixo rodoviário ligando a zona fronteira à auto-estrada do norte e ao porto de Aveiro.

Não sou especialista em matéria portuária, mas afirmo-me não exagerar dizendo ser este porto um

elemento de grande peso na economia duma região e, consequentemente, na economia do país.

Com efeito, o papel do porto de Aveiro ultrapassará uma função meramente regional, para, num futuro próximo, vir a desempenhar um papel em escala nacional.

A saturação do porto de Leixões levará, mais tarde ou mais cedo, a ver-se no porto de Aveiro a melhor alternativa para lhe suceder, absorvendo assim uma parte do tráfego de mercadorias destinadas a Leixões, mas que então terão de se repartir pelos portos situados a norte e a sul daquele.

Outro elemento a considerar é que se nos afigura ser fundamental na definição desta região de planeamento é a Ria de Aveiro.

A Ria de Aveiro é, na verdade, um acidente geográfico e geológico ímpar na costa portuguesa. Nela desaguam vários pequenos rios, além do Rio Vouga que é o mais extenso e com maior bacia hidrográfica. A lagoa de Mira e alguns pequenos tributários também lançam as suas águas na Ria de Aveiro.

Parece-nos que a região envolvente da Ria de Aveiro, com as bacias hidrográficas que dela são tributárias, poderão integrar-se nesta região de planeamento. Assim, esta seria definida, no litoral, por uma larga frente que englobaria a Ria de Aveiro, estendendo-se para sul até às terras de Mira.

Até onde esta área de planeamento poderia estender-se para nascente, não estamos em condições de o dizer seguramente.

Afigura-se-nos, no entanto, que há duas infraestruturas fundamentais que poderão ditar até onde esta região de planeamento poderá realmente estender-se. Temos em mente o porto de Aveiro e a entrada Aveiro - Auto-Estrada do Norte - Viseu - Vilar Formoso.

III — DESCENTRALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Antes de apresentarmos as nossas próprias ideias, vamos tentar, embora resumidamente, fazer uma análise crítica do projecto de «ADMINISTRAÇÃO REGIONAL», apresentado ao país pelo M.A.I., para estudo e discussão.

Poderemos sintetizar em três grandes linhas ou princípios o conteúdo deste projecto:

- a) Descentralização de competências, com definição de três níveis de intervenção: nacional, regional e local;
- b) Criação de órgãos de administração local e regional com capacidade de acção nos campos político, técnico e financeiro;

- c) Unidades geográficas com dimensionamento espacial adequado para os seus níveis de responsabilidade.

Na página VII da Nota de Apresentação pode ler-se que «A delimitação proposta mantém os actuais concelhos e abandona os limites dos distritos por se considerarem claramente ultrapassados pelas realidades económicas e sociais, além de nunca terem tido outra realidade que a de circunscrições eleitorais e de área de actuação dum comissário político do Governo».

Discordamos francamente desta opinião acerca dos distritos, no que somos acompanhados por numerosas pessoas.

Destrói-se assim, numa penada, uma realidade administrativa que, embora necessitando certamente de correcções, vem revelando uma certa unidade desde há longos anos. A esta realidade está ligada a existência de cidades que são as capitais de distrito.

Se muitas destas capitais de distrito não se desenvolveram nem atingiram um nível desejável, isso se deve, não à divisão administrativa nem aos seus possíveis defeitos, mas antes à ausência dum correcto planeamento integral que conduziu às conhecidas assimetrias de desenvolvimento e à excessiva centralização administrativa, na capital do país.

Por outro lado, que será de esperar da divisão provincial proposta? Que critérios presidiram à sua constituição?

Quando vemos o concelho de Ovar, que, sem dúvida, faz parte duma unidade que é a região do Vouga e Ria de Aveiro, ser integrado na província do Minho, Douro e Trás-os-Montes, são legítimas as dúvidas acerca do valor dos critérios que presidiram à elaboração do projecto da nova divisão administrativa.

Se, por um lado, o projecto não prevê a eliminação ou criação de novos concelhos, por o julgar desaconselhável numa primeira fase, por outro lado, encara a extinção do distrito como unidade administrativa.

Da leitura do projecto parece-nos poder inferir-se a preocupação de se fazer coincidir as regiões de planeamento, com as regiões administrativas.

Salvo melhor opinião, parece-nos não haver qualquer vantagem nesta coincidência, que não é necessária.

Afigura-se-nos que as dimensões do distrito como região administrativa, em que se centraliza o poder regional, apresenta dimensões convenientes, nem pequenas, nem grandes.

Criar grandes regiões administrativas, como, por exemplo, a província da Beira com a capital em Coimbra, não nos parece que traga quaisquer vantagens para as populações.

Será até de temer que as actuais capitais distritais, em lugar de progredirem, retrogradem para níveis de desenvolvimento mais baixos do que os já atingidos.

Por outro lado, pode perguntar-se que papel caberá às Direcções-Gerais através das quais hoje se exerce, em grande parte, o poder central.

Neste aspecto, parece-nos ser o projecto omissivo, pois que definindo os órgãos de administração regional, nada diz acerca do destino ou papel daqueles clássicos órgãos — as Direcções-Gerais — por meio dos quais o poder central exerce a sua acção.

São dois os órgãos de administração provincial que o projecto prevê:

- a) Conselho Provincial;
- b) Comissão Executiva.

Passaremos em claro o primeiro, para fazer incidir um pouco a nossa atenção no 2.º.

Do artigo 5.º ao 10.º, especificam-se as amplas atribuições dos órgãos administrativos, mormente da Comissão Executiva.

Como vai compatibilizar-se esta gama de atribuições executivas e de planeamento com as possibilidades práticas de actuação da Comissão Executiva?

Como vai ela coordenar os diversos Serviços Públicos, se eles se mantiverem nas capitais de Distrito? Reduz-se, ou minimiza-se a actividade daqueles, empolando-se o campo de acção e competência dos Serviços Públicos Regionais, naturalmente com sede na capital regional?

Que papel, que funções terão neste modelo as Direcções-Gerais? Como será possível uma coordenação a nível regional, se as Direcções-Gerais se mantiverem tal qual são hoje? Mas se as Direcções-Gerais tiverem de sofrer profundas alterações, como se explica que estejamos a assistir a profundas reestruturações das existentes e à criação de novas Direcções-Gerais, sem sabermos qual será o modelo definitivo de regionalização?

Mas se se mantiverem os Serviços Distritais, como vai ser feita a coordenação? Pela Administração Regional? Pelas Direcções-Gerais melhor ou pior reestruturadas?

Como será assim possível uma coordenação, dispersando-se os Serviços por numerosas zonas de competência (Direcções-Gerais)? Que descentralização real e eficiente será assim possível?

Note-se que, sendo a nossa crítica quase exclusivamente técnica, e não de ordem política, abstemo-nos de fazer qualquer referência ao facto dos presidentes, vice-presidentes e vogais da Comissão Executiva serem nomeados e não eleitos.

Porque não pretendemos fazer uma crítica exaustiva limitamo-nos ao que se disse.

Cabe, no entanto, fazer ainda uma referência ao projectado e julgo desejável agrupamento de concelhos.

É uma tarefa difícil, mas que com tempo e paciência, poderá até conduzir, em alguns casos, à extinção de concelhos que, por si só, não justificam a manutenção dum serviço administrativo independente.

A experiência dos G.A.T., embora realizada num campo onde o agrupamento se afigura mais fácil é, na realidade, um começo de que poderão resultar consequências positivas; tudo dependerá do modo como estes G.A.T. funcionarem e forem orientados.

Concluindo, afigura-se-nos que o projecto de regionalização administrativa é incompleto e omissivo em vários aspectos, e, o que é mais importante, embora descentralizando o poder de decisão que em grande parte passa da capital do país para a capital regional, não atingirá os seus objectivos de fomentar o desenvolvimento das regiões mais atrasadas, não se conseguindo, assim, eliminar as assimetrias de desenvolvimento que poderão, possivelmente, até agravar-se.

REGIONALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA SEGUNDO OS PONTOS DE VISTA DO AUTOR

Já antes do 25 de Abril que o signatário destas linhas se debruçou na análise desta problemática e, diga-se desde já, que as alterações que, inevitavelmente, o 25 de Abril veio introduzir no modo como a encara, não são de grande monta, pois as linhas fundamentais mantêm-se.

Nesse estudo inicial entendíamos que as estruturas administrativas que fundamentalmente necessitavam de alterações eram as estruturas Administrativas do Estado. Mas não deixámos de procurar meio de articular a Administração Estatal com a Administração Autárquica.

Fundamentalmente orientou-nos a busca de novas formas que representassem uma real descentralização do poder central, transferindo-o para a região.

Tivemos em vista que a acção do poder central se exerce sempre através das chamadas Direcções-Gerais. Nesta estrutura administrativa, a liberdade de acção das Direcções Regionais (Distritais) embora diferindo entre si, é diminuta, não tendo assim a capacidade de resposta necessária ao dinamismo da nossa época. Através desse estudo, procuramos demonstrar que a falta de operacionalidade dos Serviços Estatais, resultou fundamentalmente da centralização crescente, a partir do advento do Salazarismo.

Essa centralização conduziu a um empolamento dos Serviços Centrais que, à medida que o rendimento

diminuía, melhor dizendo, à medida que diminuía a eficiência dos Serviços, recorriam ao expediente de novos níveis iniciais. Tentava-se assim, por meio do número, nos níveis iniciais. Tentava-se assim, por meio do número, compensar a falta de eficiência. Este crescimento numérico dos trabalhadores da função pública conduziu a um progressivo desnivelamento de salários em relação às actividades privadas, empresas, bancos, etc. Este desnivelamento salarial contribuiu por sua vez para baixar a eficiência dos Serviços, já que os trabalhadores da função pública, para sobreviverem, se viam na necessidade de procurar, fora do serviço do Estado, o suplemento necessário à sua sobrevivência.

A agravar tudo isto, uma máquina administrativa defeituosamente centralizada, com gestores muitas vezes escolhidos, não pela sua capacidade de trabalho e competência, mas por outros motivos, às vezes por ser o único à mão para o cargo.

É inevitável que uma máquina administrativa deste género não é operacional, traduzindo-se a sua acção por uma baixa rentabilidade.

Daqui parece poder inferir-se que a situação só poderá melhorar através duma reestruturação de toda a Administração Pública, e não através da criação de Direcções-Gerais, ou da reestruturação das existentes.

Salvo melhor opinião, este empolamento do número de Direcções-Gerais conduzirá até ao agravamento da situação.

A reestruturação que preconizamos, deveria fundamentar-se em quatro grandes linhas de acção.

- a) Descentralização em relação ao poder central, personificado nas várias Direcções-Gerais;
- b) Integração ou fusão, dentro da região (o Distrito) dos diversos Serviços dum mesmo Ministério, de forma a obter-se uma autêntica coordenação e melhor aproveitamento dos ele que imaginei;

Presentemente, há serviços que, embora pertencentes a diferentes Ministérios — O.P. e M.H.U.C. — poderiam fundir-se no organismo — Direcção de Obras Públicas do Distrito — que imaginei.

- c) Melhor pagamento aos trabalhadores da função pública, equiparando-os neste aspecto aos das actividades privadas, muitas das quais hoje, ou são empresas públicas ou empresas nacionalizadas;
- d) Redução numérica dos trabalhadores da função pública, que se nos afigura existirem em número elevado no momento que passa.

Afigura-se-nos perfeitamente possível uma integração análoga à referida em b) nos organismos doutros Ministérios.

De acordo com este modo de encarar o problema, isto implica uma forte descentralização do poder de decisão que é transferido para a região; conduzirá assim a uma tal redução do papel das Direcções-Gerais na Administração Pública, que bem poderíamos dizer, equivale ao seu desaparecimento.

A ligação ou articulação com os respectivos Ministérios, far-se-ia através das Secretarias Gerais para isso devidamente reestruturadas.

No que diga respeito à Administração Autárquica, afigura-se-nos que, uma vez assegurada a sua real autonomia em relação às Direcções-Gerais de que hoje dependam, ficariam ligadas à Administração Regional (distrital) através dum Conselho Distrital, constituído à semelhança do projecto do M.A.I. por representantes dos municípios, pelos diversos Serviços Distritais e pelo Governador Civil que presidiria.

Além deste Conselho, julgo que deveria haver um outro equivalente à Comissão Executiva do projecto do M.A.I.

A base regional desta estrutura deverá ser, na nossa opinião, o Distrito que se nos afigura ser já uma forte realidade sócio-económica e cultural que não pode ser ignorada, mas antes devendo ser reforçada.

Afigura-se-nos que um projecto como este contém em si possibilidades que julgamos de indiscutível interesse.

Vai dinamizar e incrementar o desenvolvimento das cidades portuguesas que, dum modo geral, são as capitais dos distritos.

Tememos que o projecto do M.A.I. com uma só capital regional, conduza, não ao progressivo desenvolvimento daquelas cidades, mas antes ao seu progressivo definhamo.

CONCLUSÕES

Concluindo, poderíamos sintetizar o nosso pensamento como segue:

- 1) Urge proceder-se a uma descentralização administrativa Estatal, criando órgãos regionais de administração e decisão que perfeitamente dispensem as Direcções-Gerais. Os contactos com os Ministérios seriam estabelecidos, não através das Direcções-Gerais, mas sim através das Secretarias Gerais e Gabinetes de controlo, devidamente estruturados. A existência das Direcções-Gerais, na sua forma actual, é absolutamente incompatível com uma real descentralização;

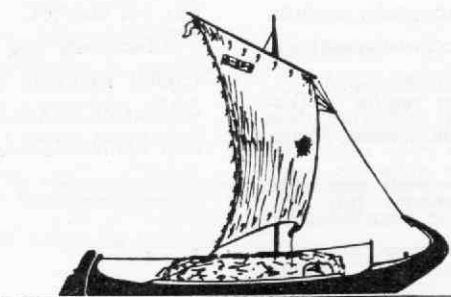
- 2) Considera-se que, como Região Administrativa, se deveria manter o distrito, salvo alguns ajustamentos, pois só assim se nos afigura possível dinamizar e desenvolver as cidades portuguesas, que, na sua esmagadora maioria, são as capitais de Distrito;
- 3) Julga-se indispensável que, dentro da Região Administrativa se proceda a uma fusão ou integração de Serviços, do mesmo Ministério, ou mesmo de Ministérios diferentes;
- 4) Deverá procurar-se pelos meios sugeridos, ou outros, uma íntima articulação entre a Administração Regional Estatal e as Administrações Autárquicas existentes no Distrito;
- 5) Esta articulação poderia realizar-se através duma Assembleia Distrital em que estivessem representados todos os Serviços do Estado existentes no Distrito e a Administração Autárquica por intermédio dos representantes de todos os municí-

pios. Esta Assembleia, antevêmo-la como um plenário dos actuais G. C. O. M. em que também teria assento o Governador Civil e em que o âmbito da competência seria alargado.

Além desta Assembleia Distrital, julga-se necessária a existência duma Comissão Executiva, que poderia ser presidida pelo Governador Civil, como representante do Governo Central. A esta Comissão executiva, à semelhança do projecto do M. A. I., caberia a missão de coordenar e orientar a acção dos diferentes organismos Distritais;

- 6) Julga-se necessário e urgente criar Regiões de Planeamento baseadas em critérios sólidos que permitam, tanto quanto possível, que essas regiões sejam homogéneas. cremos que o critério que desenvolvemos merece, pelo menos, que se atente nele. De forma alguma os limites da Região de Planeamento deverão coincidir forçadamente com os limites da Região Administrativa, no caso proposto, o distrito.

bibRIA



Algumas reflexões sobre a qualidade de vida em Aveiro

Por Aristides Hall

INTRODUÇÃO

Aveiro ocupa no contexto português uma posição muito singular quanto à qualidade de vida que faculta aos seus habitantes. Para isso contribuem múltiplos factores, alguns deles puramente naturais outros criados pelo homem ao longo dos tempos. A acção humana sobre o ambiente da região tem sido muito variada nas formas, nas intenções e nos resultados. A importância de que ela se reveste resulta não só do que foi feito, bom e mau, mas ainda do que foi omitido por ignorância, negligência ou simples incapacidade.

Este artigo pretende pôr em evidência alguns aspectos do ambiente aveirense com o objectivo principal de convidar os leitores a pensarem neles, a formarem a sua própria opinião sobre o que será mais urgente fazer, como fazê-lo, com que meios e para que fins, na certeza de que é aos Aveirenses que compete defender e gerir o seu património ambiental certos de que eles serão os primeiros beneficiários ou vítimas das acções implementadas.

AVEIRO — Uma visão superficial

A primeira impressão que um forasteiro, como eu, colhe ao chegar à região de Aveiro é bastante agradável. A cidade tem ainda uma dimensão humana. Colhe-se das pessoas e das coisas uma sensação de familiaridade. Dão-se dois passos e está-se no campo que se vê produtivo, esse campo que penetra a cidade e com ela tão perfeitamente se mistura. E é só necessário rodar de meia volta para se poder extasiar a vista sobre a imensidão de água e sal, no seu rendilhado tão típico, que é a Ria, Ria que só o tempo nos revela na sua extrema complexidade e nos seus profundos problemas. Um passeio um pouco mais longo põe em frente dos olhos a vastidão de um oceano que, à escala humana, parece não ter fim e sob os pés a

areia fina de praias largas onde se pode ainda encontrar o isolamento que dá o repouso do espírito e o descanso do corpo.

Cedo o forasteiro se apercebe que Aveiro não é só a cidade e os seus arredores próximos. Existe à sua volta uma extensa gama de outros centros susceptíveis de interessar os amantes da natureza, da cultura e do recreio. Pense-se, por exemplo, na beleza das serras do Caramulo e do Buçaco, na riqueza dos seus museus, nos centros de repouso que são as termas do Luso e Curia, todos eles acessíveis em actividades de fim-de-semana.

Embora sejam as belezas paisagísticas e a natureza amável das pessoas as fontes das impressões mais salientes que se colhem logo à chegada, outros aspectos da região não tardam a fazer-se notados. O extenso e variado parque industrial salta aos olhos como um exemplo claro da capacidade de iniciativa, do dinamismo, do apego ao trabalho e da indomável força de vontade dos aveirenses, esse povo que, antes e depois do seu turno na fábrica, tem coragem e descobre forças para cultivar os campos com eficiência, e até carinho, obtendo produções que são significativas no contexto nacional.

AVEIRO — Uma visão mais cuidadosa

Antes de ter tempo para visitar os quatro ventos do distrito e obter dele um conhecimento de pormenor o forasteiro que chegou a Aveiro percorre a cidade e vai, pouco a pouco, aprendendo o seu caminho pelos meandros das ruas e identificando os aspectos que o interessam e os que lhe causam preocupação.

Aqui, como em qualquer lado, há que olhar a realidade física com um certo realismo. Seria despropositado estar a meditar sobre as vantagens que se teriam colhido se a rua A tivesse sido feita mais direita ou mais larga ou se o bairro B tivesse sido localizado

em qualquer outro sítio e provido de um jardim ou de um parque mais ou menos extensos. A superestrutura da cidade está fixa, presa ao chão, imóvel. E se é certo que é possível ir corrigindo, no tempo, alguns dos seus aspectos que se tornam mais abrasivos, basicamente a cidade física está. O que vale a pena pensar é a utilização que se faz dela, é imaginar aquelas acções, às vezes uns pequenos nada's, que tornam a vida de todos os dias mais agradável, que fazem aumentar a identificação das pessoas com a sua terra, que as fazem sentir-se em casa mesmo enquanto percorrem as ruas.

É talvez dentro da perspectiva acima esboçada que o forasteiro recebe o seu primeiro choque. A cidade

reza das suas actividades, têm necessidade de usar o automóvel e de o estacionar por alguns minutos aqui e ali os quais, por força das circunstâncias, se vêm forçados a respeitar as regras de trânsito com estacionamento paralelos ou irregulares criando problemas à circulação do próprio tráfego automóvel.

Mas há aqui também razões de princípio sobre as quais o forasteiro, como o homem comum, não deixa de meditar. Os automobilistas são em todo o mundo, e neste país em particular, uma fracção pequena da população que usa a cidade. Por que razão há-de pois essa minoria ter o direito de usar só para si um património, neste caso as ruas, que são de todos? As cidades nasceram e cresceram para as pessoas



Festa no canal Central, em Aveiro.

é pequena; a topografia pouco acidentada; o clima é em geral ameno. Esta é, pois, uma cidade que convida a andar a pé. Mas as ruas são estreitas; os passeios aparecem, por força disso, frequentemente reduzidos a magras nergas onde duas pessoas não podem cruzar; os pavimentos estão habitualmente em mau estado. Nestas condições é incompreensível para muitos de nós como continua a ser permitida a circulação do automóvel por todos os cantos e vielas. Repare-se, além disso, que uma fracção muito larga dos carros que se encontram estacionados por todo o lado foram usados para percorrer uma distância que, a pé, teria levado um quarto de hora. Repare-se ainda que o espaço que esse estacionamento rouba faz falta não apenas aos peões mas também áqueles que, pela natu-

e foram concebidas à sua medida para dar satisfação às suas necessidades. Essas necessidades não se resumem à troca de bens; incluem ainda o convívio, o recreio, o prazer simples de um passeio calmo, sem barulho, sem cheiros agressivos, um passeio para conversar com os amigos, brincar com os filhos ou gozar o sol. Quando o automóvel chegou, e não nos esqueçamos que ele é um intruso muito recente, as pessoas cederam um pouco da sua liberdade para poderem acomodá-lo entre elas mas nunca lhes passou pela cabeça consentir que o automóvel lhes roubasse a liberdade toda. E ainda há pior. A maioria das pessoas não sabe, mas acontece que em ruas estreitas com densidade de tráfego apreciável se acumulam no ar concentrações de certos produtos tóxicos emitidos pelos

escapes dos automóves que são suficientes para causar danos físicos permanentes, especialmente às crianças. Os sintomas são subclínicos e é por isso que as pessoas os não notam; mas efeitos como o aumento da agressividade e perturbações no desenvolvimento do sistema nervoso estão provados e há fortes suspeitas de que possa ocorrer atraso no desenvolvimento intelectual senão mesmo abaixamento no coeficiente de inteligência.

Parece legítimo concluir-se, não apenas pelo que acima se disse mas também por variadíssimos outros argumentos que cada um não teria dificuldade em acrescentar, que o problema do tráfego automóvel em Aveiro, constitui um tópico prioritário a ser tratado por quem tem a responsabilidade da gestão do ambiente local.

Os problemas de tráfego nas grandes metrópoles têm uma complexidade difícil de imaginar. O seu estudo ocupa equipas de especialistas numa gama extensa de disciplinas e a procura de soluções adequadas requiere longo tempo e grande riqueza de meios. A compatibilização da cidade com o automóvel, quando não é feita logo na fase de concepção, como em Brasília, por exemplo, é um exercício extremamente dispendoso tanto em termos de custos materiais como de custos sociais. Contudo, não há razão para nos sentirmos paralizados, aqui em Aveiro, com esse tipo de dificuldades. Para começar, lembremo-nos de que as dificuldades e custos não crescem linearmente com a população; esse crescimento é exponencial.

Os problemas das cidades pequenas são em geral relativamente fáceis de resolver se houver a coragem de os encarar com determinação. Isso implica dois níveis de actuação. Um, visando soluções a médio e longo prazo, traduz-se no planeamento cuidadoso da utilização dos recursos do ambiente, tomando à partida como parâmetros importantes os que vêm a traduzir a qualidade de vida. É aqui que se vai decidir, sabendo bem porquê, onde as pessoas vão viver e trabalhar e como se vão deslocar entre os dois sítios, se forem diferentes. É também aqui que se vão estudar as alternativas que se levantam como possíveis para um melhor ordenamento da vida na cidade que já existe. Uma tal alternativa para Aveiro seria, por exemplo, a criação de um conjunto de parques de estacionamento periféricos, com fácil acesso do exterior, e um adequado sistema de transportes públicos internos. Uma tal alternativa apontaria para a localização dos terminais dos autocarros de longo curso nesses parques e a introdução de autocarros pequenos que os ligariam ao centro da cidade e entre si. Aveiro parece, à primeira vista pelo menos, excepcionalmente adequada para uma solução desse tipo. Dada a localização de algumas zonas ainda livres talvez fosse possível construir os parques por forma que uma fracção apreciável das pessoas pudesse, a partir deles, alcançar a pé os seus postos de trabalho.

O outro nível de actuação visa obter soluções a curto prazo. E aí há um extenso campo para manobra, sem necessidade de grandes recursos. O uso de balizas



A bicicleta é quase um símbolo de transporte regional entre o lar e o trabalho.

móveis permite fechar ruas ao tráfego automóvel, a título experimental, sem comprometer a implementação de soluções que porventura se venham a revelar mais adequadas. A limitação do tempo de estacionamento levaria muita gente, que efectivamente não necessita de deslocar-se de carro para o seu local de trabalho, a deixar o carro em casa. O mesmo efeito teria a progressiva redução das áreas de estacionamento, nomeadamente as que se situam em ruas mais estreitas, de maior circulação de peões ou de maior actividade comercial. Soluções deste tipo têm sido adoptadas por todo o lado, em cidades grandes e pequenas, no país e no estrangeiro, e os resultados têm sido surpreendentes. Não se vê razão para que uma política deste tipo não possa ser imediatamente iniciada em Aveiro e não se acredita que os resultados que ela permitiria obter fossem menos espectaculares do que os obtidos noutros sítios.

Quando o forasteiro já aprendeu a pisar as ruas da cidade ele vai naturalmente procurando satisfação para os seus interesses culturais. Não o espera uma tarefa fácil. Talvez apressadamente, talvez erradamente, ele começa por concluir que caiu num deserto. E a primeira reacção é usar os seus fins-de-semana para se escapar e procurar noutros sítios o bom cinema, algum teatro, porventura uma galeria de arte ou um ciclo de conferências com que possa saciar a sua fome. Alguns nunca recuperam desse choque inicial e fazem dessas escapadelas um hábito que vão mantendo pela vida fora, porventura alimentando lá no fundo a vaga esperança de poderem um dia fugir ou buscando activamente uma saída para um mundo mais do seu agrado. Outros, procurando melhor, baixando talvez um tanto as suas exigências, lá vão descobrindo, de vez em quando, uma ou outra iniciativa que lhes traz algum conforto.

O forasteiro sente uma certa dificuldade em compreender uma tal situação. Aveiro é, só por si, uma cidade média. Há dez anos atrás o seu distrito tinha mais de 500 mil habitantes. Não longe da cidade existem vários centros populacionais com significado que olham para Aveiro como o seu Centro, que se consideram na sua esfera de influência económica e cultural. Aveiro já tem uma universidade e um conservatório além de vários clubes desportivos e recreativos. Uma população de 60 a 80 mil habitantes é suficiente para manter uma vida cultural própria. Tem-se, pois, a impressão de que Aveiro começa a ter condições para assumir as responsabilidades que lhe cabem como centro que é e que só lhe falta a determinação de fazê-lo. Este é um campo onde parece haver lugar para uma

intervenção directa dos gestores locais no sentido de se tornarem os catalizadores de uma vida nova. Com um programa não exageradamente ambicioso servindo de suporte a acções bem organizadas poder-se-iam obter resultados muito satisfatórios. Veja-se, por exemplo, a grande expansão que recentemente tiveram as actividades gimno-desportivas após uma intervenção directa do Ministério da Educação e Cultura.

Aveiro não será uma cidade muito rica do ponto de vista arquitectónico; mas o que tem também não é de todo insignificante. Cedo o forasteiro descobre o caminho até ao Convento de Santa Joana e eu diria que, na maioria dos casos, não regressa de lá desiludido. Aliás, esse é um bom exemplo da importância que pode ter uma intervenção de natureza paisagística. Não sei como terá sido no passado o enquadramento do Convento. Mas é óbvio que a criação do jardim de um lado e do largo fronteiro do outro muito contribuíram para a valorização do monumento. E cada um é livre de imaginar o efeito que não teria uma intervenção ainda mais extensa que desse à Sé o destaque que ela merece e a enquadrasse num plano maior conjuntamente com o Convento. Do mesmo modo se não escapa à tentação de pensar no efeito que não teria sobre a panorâmica geral da cidade um conjunto de acções que pusessem em destaque outras peças do património artístico aveirense que continuam escondidas em alguns pontos da cidade. A esse propósito eu não queria deixar de referir o extraordinário interesse histórico e cultural já não de peças isoladas mas de todo o conjunto arquitectónico que é a zona velha da cidade em volta da praça do peixe. As obras de renovação que têm vindo a ser executadas nessa área nem sempre têm sido interpretadas na perspectiva de preservação e valorização do ambiente. Essa é uma das zonas que o forasteiro, mesmo quando totalmente desconhecedor da história da cidade, mais aprecia pelo seu pitoresco e julga mais característica e mais representativa de Aveiro. Deixa-se uma vez mais ao julgamento de cada um a importância que não teria na qualidade de vida do aveirense uma gestão dessa zona que a tornasse convidativa para o passeio ao ar livre, a deambulação meditativa, o cavaqueio com os amigos ou o simples respirar da brisa fresca que sopra da Ria.

Ao falar de novo na Ria lembrei-me de que me havia proposto deixar-vos neste escrito alguns motivos de meditação sobre o ambiente aquático que penetra e ladeia a cidade. Aconteceu que me demorei, talvez demais, a escrever sobre outras coisas. Daí que as minhas reflexões sobre esse outro ambiente fiquem para melhor oportunidade.

Extratos de uma conferência realizada em 14 de Junho de 1930 pelo Comandante G. R. da Rocha e Cunha sobre Relance da História Económica de Aveiro, soluções para o seu problema marítimo a partir do século XVII.

Quando o canal da barra esteve situado entre a Torreira e o Almondazel, ainda próximo da fôz do Vouga, era muito sensível o declive do rio sobre o mar, no baixamar, resultando deste facto que as cheias eram menores e de menor duração, e pela mesma razão excavavam mais o leito do rio dando-lhe capacidade para conter as enchentes. As profundidades do canal principal da laguna assim o demonstravam no fim do século XVII, mantendo-se ainda a de 39 palmos no rio do Almondazel e a de 36 palmos em frente da Senhora das Areias, local do canal da barra nos séculos XV e XVI. A amplitude das marés oceânicas, pelo contrário, dava em todas as posições que a barra ocupou, desde o Bico até à Senhora das Areias, um grande declive do mar sobre a laguna e sobre o Vouga, e portanto dava grandes marés salgadas, havia uma grande diferença de altura entre a baixa-mar e preamar que favorecia a indústria salineira, e, como eram renovadas as águas da laguna duas vezes em cada 24 horas, não podia aparecer a impaludismo.

Nas vasantes a grande massa de águas do mar entradas nas enchentes, engrossada pelas águas do Vouga, conservava o canal da barra largo e profundo.

Com este regimen de marés os campos do Vouga estavam sempre enxutos e mantinham-se em nível superior ao leito do rio e dos canais, os quais ainda tinham a profundidade necessária para manter as águas em equilíbrio, transbordando apenas nas ocasiões de cheias, e fecundando as terras. As sementeiras eram feitas na primavera e as colheitas no outono, com toda a regularidade, regimen essencial para garantir a produção. Durante o avanço do cordão litoral até à Senhora das Areias manteve-se sempre este regimen de equilíbrio, favorável ao progresso de todas as actividades e à expansão demográfica.

O tráfico marítimo, rapidamente intensificado depois da tomada de Lisboa, deslocara-se do estuário para a laguna; igualmente se deslocou a indústria salineira apropriando os terrenos lagunares em condições, no Bunheiro, Ovar, Aveiro, Sá, Vagos, Ilhavo; a agri-

cultura expande-se pelas ilhas do delta e terrenos de aluvião, desenvolvem-se a pesca lagunar e a marítima; a expansão demográfica era a consequência de tão abundantes e variados recursos. O agrupamento urbano de Aveiro crescera em importância; os seus pescadores obtiveram de D. Afonso IV, por 1330, os primeiros privilégios e apareceram organizados em confraria, a da Senhora da Alegria. Esta confraria constituía a organização corporativa de pescadores e mariantes com o respectivo estatuto; desde o Infante D. Pedro até ao seu estatuto de 1577, dado no reinado de D. Sebastião, concedem-se, confirmam-se, renovam-se, importantes privilégios e liberdades, que no conjunto constituem providências de fomento de maior utilidade. É no reinado de D. Sebastião uma força social que consegue impôr-se ao Bispo de Coimbra, obtendo uma provisão real que impede a ingerência da autoridade eclesiástica na sua administração, afirmando clara e expressamente a supremacia do poder civil.

Em 1380 as urcas de Aveiro encorporaram-se na frota, que saiu do porto em defesa de Lisboa ameaçada pelos castelhanos.

Em 1413 o Infante Regente funda o convento de S. Domingos, e cinge a vila com muralhas. As condições precárias de segurança da vida social, na idade média, aconselhavam esta providência para as povoações abastadas. Em 1422 tinha 2769 habitantes; Vila Nova já surgira com as suas cabanas e casas colmadas, e expandia-se gradualmente por campos e vinhas até Sá.

Pelos documentos da sua confraria verifica-se que a pesca é activíssima no mar e na laguna; as medidas protecionistas de que é objecto tomam algumas vezes aspectos interessantes.

A navegação estrangeira frequenta de há muito o porto; assim o prova o embargo de navios franceses ordenado por D. João II.

A produção dos campos do Vouga é de 30 000 moios de pão; as quinhentas marinhas produzem 16 000 moios de sal.

No século XVI a população da vila atinge 14 mil almas com 2 500 fogos; os pescadores, mareantes e construtores, habitam Vila Nova; há na vila numerosos comerciantes estrangeiros, ingleses e flamengos, que vivem em bairro especial.

*

«Na sua «História de Portugal» o Sr. António Sérgio define da seguinte maneira a função dos portos na fase da vida da nacionalidade, que precedeu os descobrimentos:

«Os portos eram mais numerosos do que hoje, e constituíam uma escala indispensável entre o Norte e o Sul da Europa. Daí proveio a formação no litoral de uma burguesia comopolita, oposta em mentalidade e interesses aos senhores rurais do interior. O antagonismo entre a burguesia comercial marítima e os senhores do interior teve uma participação importantíssima na evolução da sociedade. As cruzadas do século XI promoveram o desenvolvimento dos portos, e portanto a não incorporação de Portugal no todo político a que presidia Castela.»

Desenvolvendo a sua teoria, o Sr. A. Sérgio explica com muita clareza e decadência económica da nação nos séculos XV e XVI, e a desorganização da sua vida nos séculos seguintes.

A crise rural manifestava-se desde o século XIV, as providências tomadas para fomentar o trabalho agrícola poucos resultados tinham produzido. A nobreza, em vez de acompanhar e dirigir o trabalho produtor, agravava a terra e as indústrias com encargos parasitários; D. Diniz não consegue convencê-la da dignidade e da nobreza do trabalho agrícola. Assim a vida campestre e as profissões manuais assustavam e arruinavam os indivíduos que as exerciam; as crises de subsistências eram frequentes. Os campos despovoaram-se para as terras do litoral entregando as suas energias ao tráfico marítimo, favorecido pela situação geográfica do país e pelas necessidades económicas da Europa do Norte.

A política de transportes venceu a política de produção; este fenómeno dominou a vida económica da nação, intensificou-se com os descobrimentos e conquistas, e arruinou-a promovendo a crise que veio até ao nosso século.

Resumindo: o sr. António Sérgio demonstra que não foi possível equilibrar a política de produção com a política de transportes. A falta de comunicações terrestres deve ter sido uma causa importante desta crise. De que serviria produzir muito nas terras interiores, se o excedente do consumo local não podia ser transportado para centros não produtores, ou de consumo superior à produção? A mesma dificuldade impedia a

colocação no interior dos produtos do litoral, e dos que por via marítima afluíam aos portos.

O fenómeno económico, tão lucidamente exposto pelo Sr. A. Sérgio, tem causas muito complexas, e entre elas a que acabamos de indicar.

É porém em plena crise de produção nacional, no primeiro quartel do século XVI, que a prosperidade de Aveiro atinge o seu máximo esplendor, e a destaca, como excepção, no sombrio quadro da economia nacional. Arruinada a indústria agrícola sucedem-se as crises de subsistências, importam-se grandes quantidades de cereais e produtos manufacturados, há grandezas e muita ociosidade, morre-se de fome, e as riquezas do oriente não chegam para pagar o déficit, mas na região aveirense a agricultura, a indústria salineira, a pesca, o comércio, continuam prósperos, as cizas entram pontualmente no Tesouro Real e há sobras, porque se mantinha o equilíbrio entre a política de produção e a de transporte, explorando activamente as riquezas da terra e do mar numa qualidade económica muito rural, agrícola, de mentalidades diferentes, é certo, mas ligadas por interesses comuns cimentados na facilidade das comunicações lagunares e nuviaes.

A vila vendia sal, bacalhau, peixe, tecidos, esparto, aduela, ferro, papel, vidros, pólvora, linho e consumia e transportava madeiras, cereais, legumes, vinhos e frutas.

O antagonismo de mentalidades só explodia em conflitos irredutíveis, quando a catástrofe política e o cataclismo da natureza estancarem todas as fontes de riqueza, submetendo uns e outros à soberania devastadora da fome, um século mais tarde, já no esvaecer dos fumos da Índia.

A influência decisiva das condições físico geográficas revela-se na persistência da actividade das forças produtoras, quando a sua decadência já era visível por toda a parte. Nem as pestes que flagelaram a região puderam deter este progresso; em 1348 Aveiro ficou quase despovoada pela peste; seguem-se as de 1469, 1470, 1485, 1524, uma das mais graves, de 1569 que deu origem a uma fome por falta de braços para as culturas, de 1579 a 1590 que produziu graves perdas, e as actividades locais reconstituem-se e retomam a sua marcha ascendente.

Agora os factos comprovativos.

No movimento do porto de Aveiro de 1619 a 1624 figuram duzentos e oitenta navios ingleses, franceses, flamengos e espanhóis, numa média de 46 navios por ano, dos quais 102 ingleses vindos directamente da Terra Nova com bacalhau, 81 de várias nacionalidades com cereais provenientes da França, Flandres, Alemanha e Holanda, e aparece já a importação de sardinha

salgada e arenques. A exportação é representada apenas por 34 navios estrangeiros que carregaram sal, menos de seiscada ano.

A navegação nacional tinha desaparecido.

De 1683 a 1699 entraram apenas 245 navios estrangeiros, média anual de 14, dos quais 77 ingleses com bacalhau da Terra Nova, o qual representava 50% das importações, mantendo-se as mesmas características em relação à natureza das outras mercadorias importadas.

Durante o século XVIII entraram 238 navios, média anual 2, 3; o tráfico é intermitente, há dois largos períodos, um de cinco, outro de onze anos, em que não há entrada alguma; desapareceu a importação do bacalhau e a exportação de sal foi diminuta.

No fim do século XVII a burguesia mercantil tinha desaparecido e os comerciantes estrangeiros tinham abandonado a praça.

A ruína da agricultura, a ruína das salinas, causara o empobrecimento geral; o mercado não tinha portanto capacidade de absorção. O único comerciante inglês, que em 1685 ainda estava na vila, tinha mandado vir um navio de bacalhau, e queixava-se de que não tinha comprador.

A decadência da pesca lugunar vinha do tempo dos Filipes. Escasseara e encarecera o peixe; o almotaçé tabelava os preços, fixava o número de peixes de cada cambo, e quantos deveriam ser grados.

Era porém o último recurso dos pescadores; durante o inverno exploravam a laguna sem ordem; a captação da produção era insignificante, o que os obrigava a emigrar para o Tejo, para o Douro, e outros rios, com os barcos e redes, tendência emigratória que ainda hoje se mantém. Com precárias comunicações com o mar, e impossíveis até durante largos períodos exerciam de Junho em diante a pesca marítima saindo directamente da costa para o mar com as artes

de xavéga. Em 1789 Constantino Botelho encontrou em Aveiro apenas dois barcos de pesca, e duas companhias de xávega de 80 homens cada uma que trabalhavam de Junho a Fevereiro, e emigravam depois para o Tejo; os filhos dos pescadores raramente tomavam o modo de vida dos pais, preferindo qualquer outro.

Os campos permaneciam por largos períodos alagados e incultos; poucas marinhas davam sal, de péssima qualidade, muito negro, e o mercado externo repudiava-o; os da terra, por economia, salgavam o peixe numa salmoira escura e infecta onde apodrecia à espera de raro comprador.

A desvalorização da propriedade rural é o melhor índice do empobrecimento geral; as freiras do Lorrão deviam receber das rendas dos seus campos do Vouga em cada ano, seis mil alqueires de milho e feijão; no fim do século XVIII traziam arrendadas por sete mil e duzentos reis anuais as hervagens e juncos desses campos, sua única produção. Os mesmos campos tinham produzido no fim do século XVI milhão e meio de alqueires de milho e feijão.

Nos fins do século XVII, a freguesia de S. Gonçalo tinha 370 fogos; só trinta viviam das suas fazendas, sendo os restantes muito pobres e alimentando-se miseravelmente; a freguesia de Vera-Cruz, tinha 455 fogos, pobríssimos na sua grande maioria, andando os filhos a mendigar. As casas foram derruindo, e raras vezes eram erguidas. A vila de Esgueira estava também em ruínas, e os poucos habitantes de Aveiro, que podiam reparar as suas habitações, aproveitavam delas os materiais, que não podiam conseguir por outra forma. A miséria remendava-se com os despojos de outra miséria.

No fim do século XVIII Aveiro tinha 900 fogos e 1400 casas e pardieiros em ruínas, e desabitados ou abandonados; a desvalorização da propriedade urbana atingira o seu limite máximo.

DAS CONDIÇÕES DA DEMOCRACIA

CENTRALIZAÇÃO/REGIONALIZAÇÃO

Por J. Tiago de Oliveira

Pequeno Estado feudal da Ibéria multiforme, Portugal resistiu à atracção centripeta de Madrid e manteve-se um Estado independente, mercê de vários factores ainda insuficientemente estudados. Mas o tempo passa e de D. Afonso Henriques a D. Manuel I, com altos e baixos, vai sendo tentada uma centralização do Estado, com o abater das estruturas locais. À expressão «meu Pai deixou-me rei das estradas de Portugal» segue-se

uma acção centralizadora de que a revisão dos forais é sintoma sistemático. Pode dizer-se que, desde então, o nosso País é um Estado centralizado que os sucessivos governantes vão reforçando. A quebra das liberdades municipais, das autonomias, foi de resto analisada, entre outros, por Herculano.

E hoje, o nosso País é, tão somente, uma estrutura profundamente centralizada, dependente de uma oli-

garquia que decide, muitas vezes, associada a oligarquias locais, em mútua convivência, mal servida de caminhos e estradas, ao invés do que deveria ser, quando muitas decisões, mesmo pequenas, têm de vir ao Terreiro do Paço para ser homologadas, autorizadas, despachadas. Os poderes reais das Câmaras Municipais, de quase todas, são diminutos, mal servidas como são de autonomias financeiras, com ligações legais e orçamentos dependentes do centro tentacular, multiforme, disfuncional que é Lisboa. Correm parelhas, pois, a dependência central e a pequena autonomia local, mormente no sector cultural: veja-se, por exemplo, os locais onde há exibições de Arte, sessões musicais ou palestras de tipo cultural, para não falar de conferências científicas ou técnicas. Tirando Lisboa, Porto e Coimbra mais ou menos habituais (a capital, a capital do Norte, a Lusa-Atenas, no calão habitual), o que fica? **Évora, Aveiro, Braga e raramente outra capital de distrito ou cidade. De vilas, raro reza a História.**

Terra monocéfala (ou talvez bicéfala), de profundas distorções regionais — compare-se com o equilíbrio distributivo da Holanda e da Suíça, países da nossa dimensão — há que lhe dar nova vida, de modo a igualar as possibilidades de todos os cidadãos, pois a centralização atrofia o interior, concentrando quase toda a actividade no litoral, especialmente no pequeno rectângulo de que Porto, Lisboa e Coimbra dão aproximadamente os lados.

A resposta que todos dão é, evidentemente, a regionalização ou, pelo menos, a desconcentração. Porém, qual das regionalizações? A da Administração Interna ou a do Plano? A da Igreja Católica ou a da Justiça? A da Educação ou a do Exército? A do Saneamento Hídrico ou a da Agricultura? Parece que se podem contar mais de uma vintena de regionalizações do Continente! Todas motivadas unidireccionalmente, sob uma só perspectiva, tomando tão-só algumas das muitas variáveis.

Apesar da centralização, todavia, na Monarquia Absoluta existiam regiões homogéneas, com unidade ecológica, agro-climática, económica, cultural. Eram as províncias. A formação dos Distritos, que corre várias oscilações durante a Monarquia Liberal, desfez essas unidades que, em geral, apenas subsistem na linguagem: é-se minhoto ou ribatejano, transmontano ou algar-

vio, beirão ou alentejano. **Ninguém se define num distrito, excepto talvez Aveiro.**

Parece, pois, de tentar, de novo, definir unidades homogéneas do País, com estruturas funcionais, facilitando transferências de funcionários e indústrias, servindo-as de eixos de transporte, de modo a refazer a vida local e regional destruída, tornar dinâmicas áreas em morte lenta, submetidas à atracção das cidades.

É pois de crer que, nesta linha, se deve tentar uma análise multidimensional, não sendo difícil fixar as regiões/províncias às quais se possa atribuir capacidades de decisão, controladas equilibradamente, para evitar propensões excitadamente regionalistas.

Por isso, é evidente que uma regionalização tem de ter dimensões experimentais, procurando lenta, mas metodicamente o caminho de reviver das comunidades integradas, moderando as cidades dominadoras, procurando uma vida efectiva para todos, tentando legislar de modo a incentivar o equilíbrio democrático necessário.

Talvez seja, pois, de fazer reviver a fórmula dos Altos Comissários, agora para zonas de intervenção, **com poderes alargados, podendo conduzir de modo global e integrado os problemas da área. Três áreas de intervenção parecem surgir naturalmente, contemplando uma amostra de zonas de comportamentos sócio-económico-culturais homogéneos, mas diferentes: o Nordeste, Aveiro e o Algarve.** Nestas zonas, definidas as autonomias administrativa e financeira necessárias, em passos pequenos, mas certos, pode ensaiar-se o modo de regionalizar, a fim de desconcentrar poderes desenvolver as áreas em causa.

Por que não se faz? Daqui a anos já haveria ideias eficazes, experimentadas, permitindo melhorar a vida de todos os portugueses, aliviando a pressão distante, mas forte, do poder central, com a descentralização das escolas e do comércio, da agro-pecuária e das pescas, da administração e da indústria, sem perder a ideia de que o País é total. E, ao mesmo tempo, dar maiores «forais» aos Municípios, excitando as actividades autónomas, refazendo comunidades que o tempo destruiu parcialmente. Eis uma tarefa urgente que se não pode adiar.

LUTA, 27 de Maio de 1978.

AG 47132

bibRIA

NA CAPA:

- 1 — Ponte do Poço de S. Tiago
- 2 — Ponte Romana do Marnel

Sumário

	Página
★ Brasões de armas dos municípios do distrito de Aveiro	3
★ Explicação necessária	4
★ A CADERVO — O que é e no que pode tornar-se	5
Por Costa e Melo	
★ A bacia hidrográfica do Vouga	9
Por A. Lopes Alves	
★ O I.N.I.A. no desenvolvimento da região do Vouga	14
Por Firmino Mendes Ramos	
★ A intensificação forrageira a nível regional	19
Por Carlos Maia	
★ A bovinicultura no baixo Vouga	22
Por Jaime Machado	
★ O Porto de Aveiro	35
Por João Barrosa	
★ A Pesca, o turismo lagunar e os desportos náuticos em Aveiro	40
Por Faria dos Santos	
★ O Plano do Vouga — Breve nota sobre os seus objectivos essenciais	48
Por Ferreira Jacob	
★ Descentralização e regionalização	58
Por Cunha Amaral	
★ Algumas reflexões sobre a qualidade de vida em Aveiro	65
Por Aristides Hall	
★ Vária	69