

Contrastes Espaciais no Concelho de Arouca

Alguns aspectos*

Fantina Tedim Pedrosa

O concelho de Arouca, actualmente constituído por vinte freguesias, viu os seus limites" serem definitivamente fixados em inícios de 1917, altura em que Covelo de Paivô foi anexado.

No decurso do século XIX esta circunscrição administrativa aumentou a sua superfície, assumindo praticamente a sua constituição actual. Em 1801-1802¹ englobava as seguintes freguesias: Albergaria, Burgo², Cabreiros, Chave, Rossas, Santa Eulália, Tropeço, Urro, Várzea e Arouca, que integrava Moldes a qual foi constituída como freguesia por decreto de 31 de Dezembro de 1845³.

Pela Reforma Administrativa de 1836, o concelho de Alvarenga foi extinto, tendo passado as freguesias de Alvarenga, Canelas e Janarde a pertencer a Arouca. Pelo mesmo decreto de 6 de Novembro de 1836 a freguesia de Espiunca, que fazia parte do concelho de Castelo de Paiva, passa a integrar o de Arouca.

* O presente artigo constitui uma síntese da tese de Mestrado em Geografia Humana, apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, em Fevereiro de 1988.

¹ SOUSA, Fernando A.P. — *A População nos inícios do século XIX*. Apêndice, Porto, 1979.

² Uma parte de Burgo constituía uma freguesia pertencente ao concelho de Arouca e a outra integrava o concelho de Vila Mea do Burgo.

³ Moldes foi sempre incluída em todas as doações ao Mosteiro de Arouca. Em meados do século XVIII os habitantes de Moldes, pediram a divisão da freguesia de Arouca mas não conseguiram por oposição das freiras. Apenas no século XIX conseguem que no Diário do Governo de 6 de Janeiro de 1846, seja publicada uma portaria em que autoriza que o Bispo de Lamego "... depois de proceder às formalidades legais, divida a freguesia de S. Bartolomeu de Arouca em duas pelo expressado na sua informação de Setembro de 1844, de maneira que os habitantes do vale de Moldes constituem uma freguesia..." (Simões Júnior, M. R. — *Subsídios para a História de Moldes*, in *Cultura Popular*, n.º 1, Publicado pelo Conjunto Etnográfico de Moldes, Arouca, 1985, p. 15).

Mais tarde, em 1855, por decreto de 24 de Outubro, publicado no Diário do Governo de 19 de Novembro do mesmo ano, é suprimido o concelho de Fermedo sendo anexado a Arouca as freguesias de Escariz, Fermedo, Louredo⁴, Mansores e S. Miguel do Mato, enquanto que as de Romariz e Santa Maria do Vale passaram a pertencer a Santa Mariaj da Feira. /

1 — ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO CONSTRUÍDO E ESTRUTURA DEMOGRÁFICA

1.1. — ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO CONSTRUÍDO

1.1.1. — *Estrutura do Povoamento*

Em 1981 o Recenseamento Geral da População fazia referência a 211 lugares apresentando diferentes dimensionamentos. Cerca de 8,3% da população vive nos 48 lugares com menos de 50 habitantes existentes no município. Com 50 a 99 pessoas existem 96 aglomerados, onde reside 31,6% dos efectivos populacionais, enquanto que, nos de 100 a 148 moradores habita cerca de 21,8% da população do concelho. Nos lugares com 150 e mais habitantes (em número de 28), reside, aproximadamente, 38,3% dos arouquenses. A maior *concentração* demográfica do município ocorre na vila de Arouca, onde moram 2234 pessoas.

Os 211 núcleos populacionais considerados evoluíram de modo diferente que importa precisar. Do corrente raciocínio, pode afirmar-se que entre 1960 e 1981, o número de lugares sofreu um incremento de 21,3%, não resultante do surgimento de novos, mas sim, exclusivamente, do crescimento demográfico de aglomerados já existentes, alguns dos quais, em 1960, tinham menos de 10 fogos. Importa frisar que os núcleos populacionais com menos de 150 residentes se tornaram mais numerosos (em 1960 havia 137 lugares e passado 21 anos 173). Em nítida oposição assiste-se, no período considerado, a um decréscimo de 75,7% do número dos lugares com 150 ou mais habitantes. Porém, a variação numérica dos aglomerados, no quadro espacial das freguesias, apresenta características distintas, sendo possível individualizar três tipos de comportamento: em Albergaria da Serra, Cabreiros, Canelas, Co velo de Paivó, Espiunca, Janarde e Mansores, o número de lugares não se altera, no período considerado; em Santa Eulália decresce o número de lugares o mesmo acontecendo em Arouca

⁴ A freguesia de Louredo foi integrada no concelho da Feira por decreto de 21 de Novembro de 1895, publicado no Diário do Governo n.º 267 de 25 de Novembro de 1895.

onde se assiste a uma diminuição de 4 lugares, devido, não ao seu desaparecimento, mas à sua inclusão, pelo Recenseamento Geral da População de 1981, no de Arouca; nas restantes freguesias há um aumento do número de lugares.

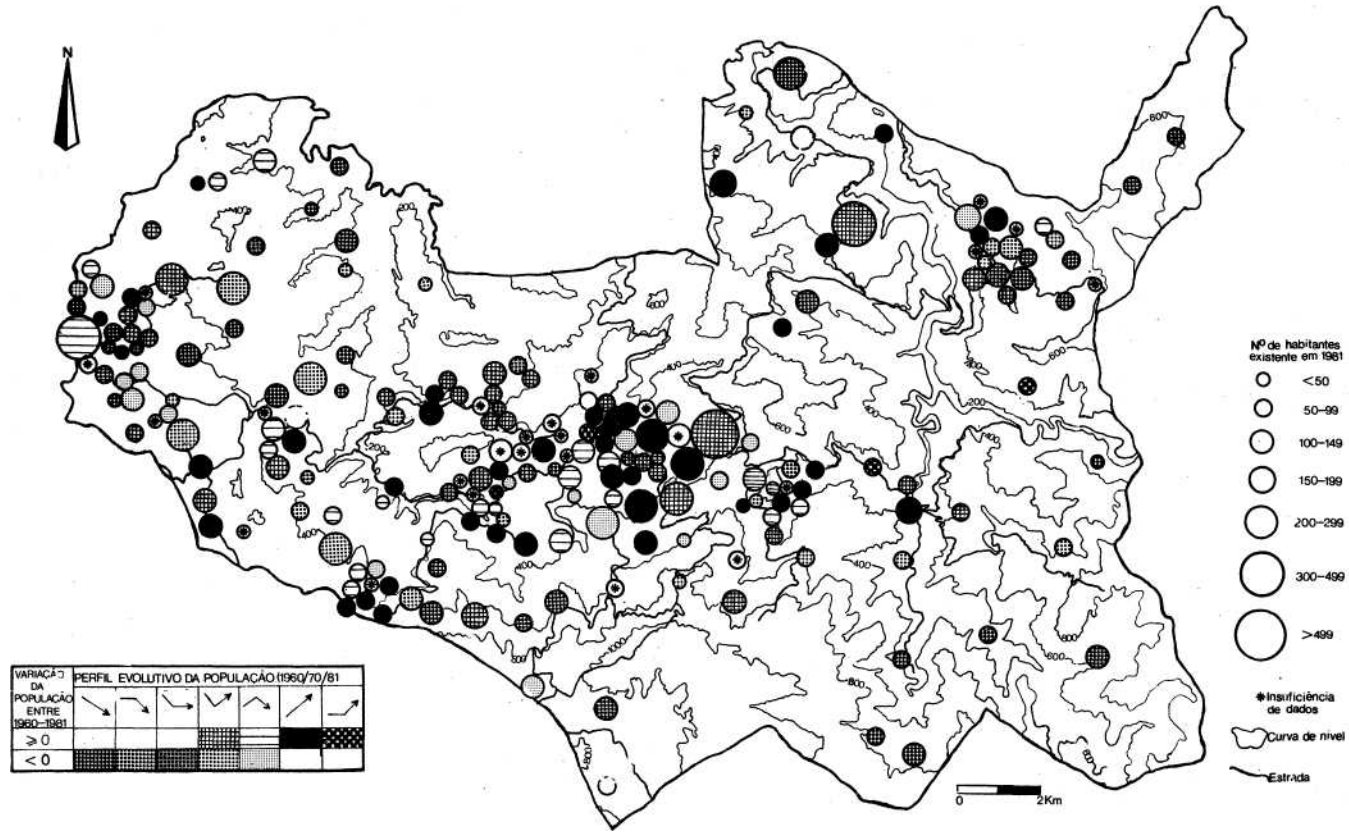
Todavia, por si só, o estudo da variação do número de núcleos populacionais não é caracterizador da estrutura do povoamento, já que em termos demográficos pode ter significado distinto. Nas freguesias em que não houve alterações do número de lugares, assiste-se a um decréscimo na dimensão média dos mesmos, naturalmente, em consequência directa da redução dos efectivos populacionais. Contudo, esta situação não se aplica a Canelas, pois neste caso há um aumento da dimensão média dos lugares devido à maior percentagem de pessoas a habitar em aglomerados com 10 ou mais fogos. Apenas em Arouca e Santa Eulália se assiste à redução do número de lugares acompanhado simultaneamente por um acréscimo da dimensão do mesmo, particularmente notório na primeira. Com efeito, em 1960 na freguesia de Arouca, os lugares tinham em média 182,6 habitantes, enquanto que em 1981, esse valor ascendia a 786. Esta situação é explicada pelo facto de o seu maior núcleo ter crescido, não só em termos demográficos como espaciais, pois *anexou* lugares que tinham sido considerados distintos em 1960. Nas freguesias em que ocorreu um acréscimo do número de lugares, apenas em Chave, Moldes, S. Miguel do Mato e Tropeço há um aumento da dimensão média dos mesmos, que fundamentalmente resulta da conjugação de dois factores: por um lado, o decréscimo dos residentes em lugares com menos de 10 fogos, e por outro lado, o significativo crescimento de alguns núcleos.

Pormenorizando o tipo de evolução que cada um dos 211 lugares existentes em 1981 sofreu desde 1960⁵, pode referir-se que apenas em 38,4%, houve uma redução dos residentes, manifestada de cinco formas distintas (Fig. 1):

f — um decréscimo contínuo que ocorreu, essencialmente, nos lugares localizados no Maciço da Gralheira e contrafortes da serra de Montemuro;

— um acréscimo populacional nos anos sessenta a que se segue uma diminuição após 1970. Este tipo de evolução caracteriza lugares não só das freguesias mais ocidentais do concelho, mas também dos pertencentes a Burgo, a Moldes, a Santa Eulália, a Urro e a Várzea;

⁵ A inclusão do ano de 1970 nesta análise, deve-se ao facto de que as conjunturas existentes serem diferentes nas duas décadas. Um balanço semelhante entre 1960 e 1981, pode traduzir dinâmicas diferentes e influências, temporariamente desfazadas, de um mesmo fenómeno.



Fonte: X, XI, XII Recenseamento da População, INE, Lisboa.

Fig. 1 -Evolução da população entre 1960 e 1981, nos lugares com 10 ou mais fogos.

— uma variação positiva na última década, todavia, em 1981 o número de habitantes é inferior ao existente em 1960, pois o decréscimo ocorrido nos anos sessenta foi muito forte. Esta situação é evidente em muitos lugares distribuídos por todo o concelho, com particular incidência nos localizados na sua área mais ocidental;

— uma variação nula na década de sessenta seguida de um decréscimo populacional. Este tipo de evolução ocorre, exclusivamente nos lugares de Bairro (freguesia de Moldes) e Bouça (freguesia de Mansores);

— uma diminuição no número de habitantes nos anos sessenta, não havendo alteração numérica dos residentes recenseados pelos censos de 1970 e 1981. Esta variação demográfica verifica-se em Fim de Vila (freguesia de Santa Eulália), Forno Telheiro (freguesia de Urro).

Nos restantes 61,6% dos lugares, que entre 1960 e 1981 viram aumentar o número dos seus habitantes, podem definir-se quatro tipos de evolução:

— o que se caracteriza por um crescimento contínuo da população nas duas décadas e que ocorre em cerca de 17,5% dos núcleos. Este tipo de comportamento está patente, nomeadamente, em lugares da freguesia de Burgo, Moldes e Santa Eulália;

— aquele que após uma variação negativa na década de sessenta, mostra, em seguida, um acréscimo populacional. Este tipo de evolução ocorre em aglomerados de todo o concelho, donde apenas se exceptuam os pertencentes às freguesias de Albergaria da Serra, Cabreiros e Covelo de Paivó;

— o que evidencia um aumento dos efectivos demográficos nos anos setenta, antecedido por uma estagnação do número de habitantes na década de sessenta. Apenas dois lugares apresentam este tipo de comportamento: Vilar de Servos (freguesia de Alvarenga) e Cela (freguesia de Moldes);

— o que manifesta uma variação positiva nos anos sessenta, seguida de um pequeno decréscimo na década de setenta. Este perfil evolutivo é apresentado por numerosos lugares, sobretudo localizados na parte central do concelho.

Nem toda a população vive em aglomerados com 10 ou mais fogos. Em 65,0% das freguesias, menos de 7,5% dos habitantes vivem isoladamente ou em lugares com um número de fogos inferior a 10. Em Alvarenga, Espiunca, Fermedo, S. Miguel do Mato e Várzea, chega mesmo a ser nulo o número de residentes nestas condições. As percentagens mais elevadas (entre 16,8% e 34,9%), ocorrem em Tropeço, Urro, Santa Eulália, Escariz, Janarde, Albergaria da Serra e Rossas. Comparando estes dados com os obtidos em 1960, nota-se que em todas elas, com excepção de Albergaria da Serra se registou

uma diminuição percentual dos habitantes em lugares com menos de 10 fogos ou isoladamente. Saliente-se que, em todas as outras freguesias existiam pessoas a residir em aglomerados com menos de 10 alojamentos unifamiliares, embora fosse em Arouca (50,3%), Rossas (54,3%), Tropeço (58,8%) e Várzea (84,0%) que ocorriam os maiores valores. O modo como se processou esta evolução não resulta de alterações na estrutura do povoamento, mas sim de diferenças nos critérios utilizados pelos Recenseamentos que se reflectem em distintas aplicações práticas do conceito de lugar.

Numa tentativa de prosseguir a caracterização do povoamento urge analisar a sua desigual distribuição espacial. Um primeiro aspecto a considerar é a distância mínima entre os lugares abordada em duas perspectivas, utilizando níveis de desagregação espacial diferentes⁶. Por um lado, para cada freguesia e independentemente da dimensão demográfica dos aglomerados, determinou-se o afastamento médio dos núcleos populacionais, por outro, tendo como quadro espacial o concelho, definiu-se a distância mínima entre os lugares com igual número de habitantes.

Em relação a este último aspecto, verifica-se que em média a distância entre os lugares com menos de 50 moradores é de 1,18 km. Cerca de 25,0% deles encontra-se a menos de 0,5 km e até 1,5 km ocorrem 68,8% dos mesmos. Por conseguinte, pode dizer-se que existe uma pulverização de lugares de pequena dimensão, muito próximos entre si, sendo pouco numerosos os que se encontram mais afastados.

No que se refere aos aglomerados com 50 a 99 habitantes distam, em média, 0,83 km. Assim, 43,2% localizam-se a menos de 0,5 km e 82,1% situam-se até 1,5 km, pelo que se deduz a sua grande proximidade, e embora seja menor a percentagem de lugares afastados de mais de 1,5 km em comparação com o caso anteriormente referido verifica-se a existência de núcleos com 50 a 99 habitantes que se encontram afastados de mais de 4 km, o que não sucede com os que têm menos de 50 moradores.

Nos aglomerados com 100 ou mais residentes é evidente uma relação directa entre a sua dimensão demográfica e a distância mínima média que os separa uns dos outros. Mas, enquanto que nos de 100 a 149 habitantes o afastamento máximo dos lugares é inferior a 4 km, nas classes de 150 a 199 e 200 a 299 habitantes há lugares que distam mais de 4 km, embora nunca ultrapassem os 7 km.

Finalmente, os dois lugares com 300 a 499 habitantes distam 19,05 km.

⁶ A distância mínima média foi estabelecida em função das coordenadas atribuídas a cada lugar.

Se se encarar este mesmo parâmetro no quadro espacial da freguesia, sem ter por base a dimensão dos aglomerados, constata-se que os maiores valores são apresentados por Covelo de Paivó, Janarde e Albergaria da Serra, que ultrapassam os 2 km. Em Arouca, Cabreiros e Espiunca o afastamento dos lugares varia entre 1,10 km para a primeira e 1,70 km para a última. Nas restantes a distância mínima média nunca é superior a 0,90 km, e em Várzea, Santa Eulália e Rossas é mesmo inferior ou igual a 0,50 km.

No entanto, este aspecto não é por si só suficientemente caracterizador do povoamento. Ao utilizar-se a densidade dos lugares, tendo como unidade espacial de análise a freguesia, desde logo, se evidenciam fortes contrastes entre elas. O maior número de lugares por cada 10 km² surge em Várzea (40,22) e Burgo (26,02). Assim densidades na ordem dos 10 a 20 lugares/10 km² surgem em Urro (10,80), Escariz (11,56), Chave (13,01), Fermedo (13,29) e Tropeço (17,02). Nas restantes freguesias os valores são por vezes bastante inferiores, ocorrendo os menores em Covelo de Paivó (0,73) e em Albergaria da Serra (1,36).

A relação entre o número de lugares por unidade de superfície e a distância mínima entre eles permite individualizar 4 agrupamentos de freguesias. Um primeiro que engloba o Sudeste do concelho, e apresenta a sua população distribuída por um pequeno número de aglomerados, fortemente distanciados entre si. Por seu turno Canelas, Espiunca e S. Miguel do Mato constituem um outro grupo a que corresponde uma fraca densidade de lugares, relativamente afastados uns dos outros. Embora a distância mínima média seja semelhante à do agrupamento anterior, em Alvarenga e Arouca são mais numerosos os núcleos existentes por unidade de superfície. Nas restantes, a elevada densidade e a fraca distância entre os lugares induz a existência de um povoamento com tendência para a dispersão.

Procurando realizar uma análise mais profunda e esclarecedora da disposição espacial dos lugares recorreu-se à utilização do método do "*nearest-neighbours*". Tendo por base a utilização do índice R⁷, obtiveram-se, para as freguesias do concelho de Arouca, valores que oscilam entre 0,744 em Canelas e 1,960 em Janarde (Fig. 2 A). O índice R é menor que 1, em Canelas, Mansores, Rossas, Santa Eulália, S. Miguel do Mato, o que denota uma implantação espacial aleatória, com uma relativa proximidade das povoações. Nas restantes fregue-

⁷ O índice R varia entre 0 e 2,149. Assume o valor zero sempre que, num espaço considerado, a população se concentre em apenas um lugar. Quando R é igual a 1 os núcleos distribuem-se aleatoriamente. Se R é 2 está-se perante uma distribuição regular definida por uma rede quadrangular. Mas se assume o seu valor máximo traduz uma distribuição regular em que se desenham triângulos equiláteros.

Contrastes espaciais no concelho de Arouca

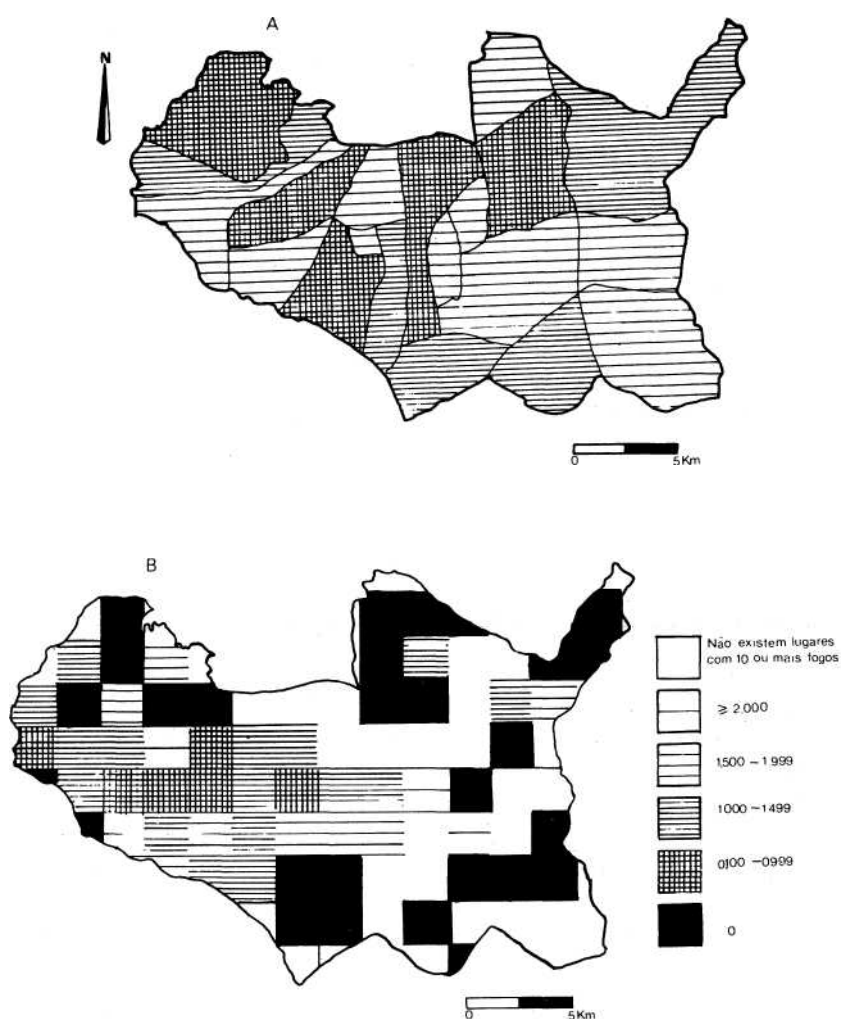


Fig. 2 - Valores do índice «R»

FONTE: Recenseamento Geral da População, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, 1981.

sias, o indicador considerado assume valores superiores a 1, o que prova um crescente afastamento entre os lugares e maior proximidade a uma distribuição regular, que atinge o seu expoente máximo em Janarde.

Mas o limite administrativo da freguesia encerra realidades distintas. Numa tentativa de contornar este obstáculo dividiu-se o concelho de Arouca em quadrículas com uma superfície de 4 km² e achou-se para cada uma delas o valor de índice R. O resultado obtido, expres-

so cartograficamente na Fig. 2 B, demonstra que o sector oriental do concelho se caracteriza por uma maior rarefacção dos núcleos populacionais, como fica comprovado pela existência de numerosas quadrículas com apenas um ou mesmo sem qualquer lugar com 10 ou mais fogos. P

A parte central e ocidental do concelho distingue-se da anterior por demonstrar uma maior intensidade de ocupação humana, evidenciada não só, pelo reduzido número de quadrados em que não existe qualquer lugar com 10 ou mais fogos ou, em que há apenas um, mas também pelos valores assumidos pelo índice R nas restantes quadrículas. Todavia há áreas em que a distribuição do espaço construído se assemelha à da parte oriental do município.

Estas diferenças foram obviamente influenciadas por factores humanos, entre os quais se contam: o desenvolvimento urbano e industrial, a acessibilidade a centros geradores de empregos, a disponibilidade de terreno para construção e a história económico-social do concelho. Mas, para além destas, importa ter em conta as condições físicas. Longe de se pretender exagerar a influência destas na organização do espaço não se pode negar, contudo, a sua evidência. O solo, os recursos hídricos, o clima, as condições topográficas são factores cuja actuação conjunta vai diferenciar a paisagem, na medida em que, com maior ou menor vigor contrapõem espaços favoráveis à ocupação humana, a outros que não permitem a fixação da população, já que a sua utilização exige um penoso e perseverante trabalho do homem.

É, portanto, nas depressões, independentemente das suas características geomorfológicas, que se verificam as maiores concentrações populacionais. Oferecendo condições favoráveis à prática da agricultura que conjuntamente com a criação de gado foram os únicos sustentáculos da economia local, não é de estranhar que as depressões tenham sido ao longo dos tempos áreas capazes de suportar maior intensidade de exploração agrícola e conseqüentemente maior pressão demográfica. Já Almeida Fernandes dizia, referindo-se a Arouca que é nas áreas mais férteis, onde as condições naturais permitiam melhores níveis de produção, que se encontrava maior densidade de pessoas e de "vilas"*.

Na área central do concelho desenvolve-se a depressão vulgarmente designada, pelos arouquenses, por *Vale de Arouca*. É a de maior dimensão, com forma "alongada no sentido E-W, com 5 km comprimento e uma largura variável de 0,5 a 2 km"⁹ e situa-se a uma

⁸ FERNANDES, A. de Almeida — *Arouca na Idade Média Pré-Nacional*, Aveiro, 1965, p. 7 a 74.

⁹ FERREIRA, António de Brum — *Planaltos e Montanhas do Norte da Beira. Estudo de Geomorfologia*, CEG, Lisboa, 1980, p. 262.

altitude de 200-300 metros. Drenada pelo rio Arda e alguns pequenos afluentes deste, apresenta declives nunca superiores 5.º (Fig. 3). Possui solos aluviais profundos, fundamentalmente de origem quartzodiorítica¹⁰, com fortes aptidões agrícolas. Nela estão implantados numerosos lugares, dos quais os mais populosos são Arouca (2234 hab*), Burgo (295 hab.), Toita (295 hab.), Vila Nova (149 hab.). Um estrangulamento do vale do Arda separa esta depressão da de Rossas que, sendo talhada no complexo xisto-grauváquico, apresenta solos essencialmente quartzo-dioríticos resultante da evolução das vertentes constituídas em parte por estes tipos de materiais e, ainda, por aluviões. Nela se localiza um grande número de lugares, que nunca ultrapassam os 100 habitantes, pois Costa (124 hab.) e Cavada (127 hab.) desenvolvem-se já na encosta.

Com dimensão semelhante à de Rossas, a depressão de Moldes localiza-se na bacia hidrográfica do Paiva e é drenada por um afluente do Paivô. Desenvolve-se nos granitóides do *maciço de Arouca*¹¹, de que resultou um solo espesso com possibilidades de intensa ocupação agrícola, que surge principalmente nas áreas com menor declive. Todos os aglomerados populacionais que se situam nesta depressão têm menos de 100 habitantes.

A depressão de Alvarenga, uma das de maior altitude está a 320--420 metros. De características assimétricas, desenvolve-se em formações litológicas distintas: xistos mosqueados, corneanas e granitos. O fundo relativamente amplo e com declives suaves possibilita a constituição de solos mais ou menos profundos. Os numerosos lugares existentes localizam-se preferencialmente nas bases das vertentes. Embora a maior parte deles tenha mais de 100 habitantes como sucede nomeadamente com Carvalhais (184 hab.) e Trancoso (123 hab.), existem outros com um número inferior de moradores, como por exemplo Vila (81 hab.).

Na área ocidental do concelho pode individualizar-se quatro depressões: Espinheiro, Mansores, Vér e Fervedo. As três primeiras desenvolvem-se, essencialmente, em granito calco-alcalino¹², e correspondem à bacia de recepção de pequenos afluentes do Arda. Têm dimensões reduzidas o que leva Brum Ferreira a defini-las como "*alvéolos de dimensões minúsculas (...), suspensas sobre o rio Arda a 350-400 metros de altitude: o seu diâmetro não ultrapassa o meio quilóme-*

¹⁰ FERREIRA, Eurico; GONÇALVES, L. Severo; MOREIRA, Armando — *Carta Geológica de Portugal. Notícia Explicativa da folha 13-D (Oliveira de Azeméis)*, Lisboa, 1980, p. 26.

¹¹ Op. cit. p. 26.

¹² FERREIRA, António de Brum — op. cit. p. 259.

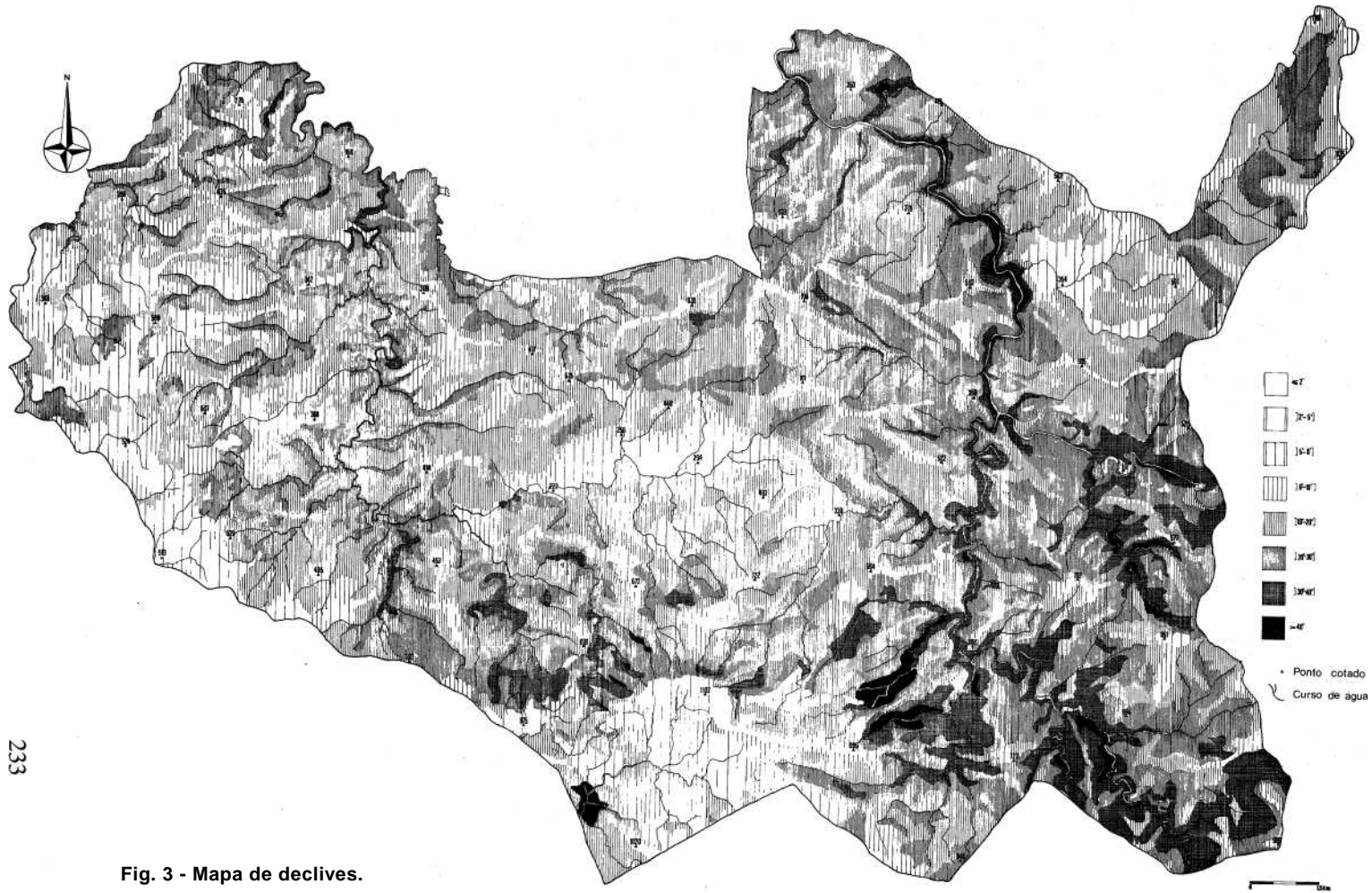


Fig. 3 - Mapa de declives.

tro¹³. A de Fermedo, de constituição geológica semelhante às anteriores, está inserida na bacia hidrográfica do Inha. Apresentando, uma forma "circular, com pouco mais de 1 km de diâmetro"¹⁴ é, tal como as anteriores uma bacia de recepção. Embora bem visíveis na paisagem, a delimitação destas quatro depressões, e ao invés do que acontece com as previamente referidas, nem sempre é fácil, devido a pequenas diferenças de altitude entre elas e aos fracos declives das vertentes que as separam. Esta semelhança é de igual modo visível em termos de povoamento que se caracteriza pela existência de grande número de aglomerados populacionais, em geral de pequenas dimensões e relativamente próximos entre si. Nalguns casos encontram-se perfeitamente isolados uns dos outros, como por exemplo Adro, Olival e Romão, na depressão de Fermedo. Noutros, denota-se uma certa continuidade, o que dificulta a sua individualização na paisagem, como acontece em Mansores com os lugares de Vila, Casal e Costa.

No restante concelho, esta continuidade em termos de distribuição do espaço construído, não é tão evidente, devido às grandes diferenças de altitude entre os plainos e os cimos das vertentes. Estas, como fica evidenciado através do mapa de declives, revestem-se de grande complexidade justificada pela alternância de declives muito acentuados com outros mais suaves. Estes correspondem normalmente a rechãs mais ou menos extensas, onde se desenvolvem povoações por vezes de grande dimensão de que são exemplos Santa Maria do Monte (272 hab.), Lourosa de Campos (288 hab.) e Figueiredo (299 hab.). Este aproveitamento das rechãs verifica-se a diferentes altitudes e a ocupação humana das mesmas eleva-se a mais de 900 metros. Aspecto relevante se se atender ao facto de os pontos culminantes, que se localizam no Maciço da Gralheira serem pouco superiores a 1000 metros. Pode afirmar-se que a fraca densidade de núcleos populacionais que ocorre a altitudes superiores a 500 metros resulta, não tanto do factor altitude, mas fundamentalmente da inexistência de condições propícias à fixação humana. Albergaria da Serra é a aldeia a cota mais elevada (930 metros) e situa-se em pleno planalto da Freita.

Pode afirmar-se que nem só nas áreas aplanadas de maior ou menor extensão estão implantadas povoações. Com efeito, no concelho de Arouca, há núcleos populacionais com distinto dimensionamento localizados em vertentes com mais de 20° de declive, entre os quais se sita Rio de Frades, Tebilhão, Regoufe e Meitriz. Nestes, as habitações são construídas nos locais mais inclinados numa tentativa de não

¹³ Op. cit. p. 259.

¹⁴ Op. cit. p. 259.

reduzir a superfície agrícola, já de si pouco extensa. Esta atitude caracteriza não apenas as populações dos lugares com aquelas condições, mas também as dos que dispõem de maiores superfícies disponíveis para as suas diferentes actividades, nomeadamente as que se relacionam com a agricultura e a pecuária. À medida que as populações passam a estar ligadas a outras actividades económicas, a preservação da área de cultura deixa de revestir-se de um carácter fundamental. Tornam-se, portanto, determinantes no crescimento das aglomerações, factores como o preço do solo, acessibilidade e mesmo, a existência de infra-estruturas não só de transportes, mas também as que orientam uma melhor qualidade de vida.

1.1.2. *O equipamento dos lugares: alguns aspectos*

Embora em muitos aglomerados a função residencial seja exclusiva, noutros associa-se, com maior ou menor intensidade, a outras de carácter económico e/ou social.

As diferentes funções comerciais presentes em todas as freguesias, apenas se encontram representadas em 40,8% dos 211 lugares do concelho. Destes, somente 22,9% possuem mais de um estabelecimento comercial, localizando-se a maior concentração de unidades funcionais (40 estabelecimentos) na sede concelhia. No que se refere aos diferentes tipos de comércio representados, verifica-se que em 80,2% dos lugares existe apenas um único tipo de comércio, em 12,8% há dois, e em unicamente 7,0% se podem encontrar três ou mais. De entre todos os aglomerados populacionais, o de Arouca é o que oferece maior diversidade de produtos, já que estabelecimentos comerciais de todos os *grupos* definidos pela *Classificação das Actividades Económicas* estão representados.

Em 68,6% dos lugares o comércio de géneros alimentícios e bebidas é o único presente, enquanto que em 19,8% das povoações este surge conjuntamente com outro tipo de comércio a retalho. Nos restantes 11,6% dos lugares este último é o único existente.

Relacionando a dimensão dos lugares com a presença de unidades funcionais várias conclusões podem ser extraídas:

— em todos os lugares com mais de 200 habitantes há pelo menos um estabelecimento comercial de produtos alimentares e em 33,3% deles existe outro tipo de comércio.

— nas povoações com menos de 200 habitantes só 23,5% tem comércio alimentar e em 11,2% localiza-se outro tipo de actividade comercial.

A análise efectuada indica que o equipamento comercial dos lugares parece não depender apenas da dimensão populacional, mas também da acessibilidade às aglomerações oferecendo maior diversidade de funções comerciais.

A distância média¹⁵ que a população percorre para obter bens ligados ao comércio alimentar é de 0,55 km. Os maiores percursos, superiores a 1,5 km, são feitos pelos habitantes das freguesias de Espiunca (1,66 km) e Janarde (1,62 km). Apenas em Cabreiros e Covelo de Paivó, todos os lugares com 10 ou mais fogos possuem pelo menos um estabelecimento de comércio alimentar, pelo que os eventuais compradores, teoricamente, não têm de deslocar-se a outras povoações. Estas distâncias são consideravelmente maiores quando se trata de deslocações para a obtenção de outros tipos de comércio, pois a sua localização é muito mais concentrada, tendo, em média, os arouquenses de percorrer 1,36 km. Nas freguesias de Santa Eulália (0,45 km), Arouca (0,60 km) e Várzea (0,60 km) as populações têm de efectuar movimentos de menor amplitude, quando pretendem obter bens que não se relacionam com o comércio alimentar. Em contrapartida, são os moradores em Albergaria da Serra (6,55 km), Janarde (5,87 km) e Covelo de Paivó (4,22 km) que realizam os maiores percursos para a aquisição de produtos não alimentares.

A densidade da rede de ensino encontra-se relacionada com os efectivos populacionais existentes. Dos 211 aglomerados que têm vindo a ser considerados 47, isto é 22,3% têm escolas primárias. Para além destas há ainda a considerar a existência de mais quatro, localizadas em locais com menos de 10 fogos. Em média os alunos do ensino primário encontram-se a 0,64 km da escola mais próxima. As freguesias onde os movimentos a efectuar pelos estudantes se apresentam menores são em Cabreiros e Canelas, já que as crianças dispõem de uma escola a menos de 0,20 km do local de residência. Em contrapartida os habitantes dos lugares de Albergaria da Serra e S. Miguel do Mato, têm de percorrer distâncias na ordem de 1 km.

O ciclo preparatório é ministrado sob duas formas: o ensino directo e o ensino à distância, com utilização dos meios televisivos. Do primeiro, encontra-se em funcionamento unicamente um estabelecimento localizado em Arouca¹⁶. No que se refere à telescola há 12 postos de recepção distribuídos por 11 freguesias. Todavia, em relação a Covelo de Paivó, Burgo, Janarde, Várzea, Espiunca, Canelas, Moldes e Santa Eulália, por não disporem deste grau de ensino, os estudantes têm de deslocar-se ou para o posto de telescola mais próximo ou para Arouca. Embora a distância média que a população estudantil tem de percorrer, para frequentar este nível de ensino, seja de 2,29 km, há

¹⁵ A distância foi calculada em função das suas coordenadas geográficas e não com base na rede viária. Esta opção foi feita, porque as pessoas muitas vezes fazem grandes deslocações a pé devido à inexistência de transportes públicos e mesmo privados.

¹⁶ Está prevista a construção de um novo estabelecimento escolar na parte ocidental do concelho.

crianças que realizam percursos consideravelmente superiores, como acontece com os que residem em Janarde (8 km) e Espiunca (6 km).

Para frequentar o ensino secundário toda a população estudantil arouquense tem de deslocar-se à sede concelhia, onde se localiza a única escola secundária do concelho. Embora a distância a que se encontram os lugares seja de 7,5 km, os alunos residentes nas freguesias de S. Miguel do Mato, Fermedo e Escariz têm de percorrer distâncias superiores a 10 km. Neste caso, a existência de melhores vias de comunicação e de um número relativamente elevado de transportes¹⁷ aumenta consideravelmente a acessibilidade destas áreas. Em nítido contraste apresenta-se todo o sudeste do município, onde os maus acessos e a inexistência de transportes públicos dificulta a mobilidade dos estudantes. Esta situação veio a ser progressivamente melhorada a partir de 1971/72 com a implantação de uma rede de transportes escolares, financiada pela Câmara Municipal de Arouca.

No que se refere ao ensino pré-escolar em 1983 estavam em funcionamento 5 jardins infantis distribuídos pelas freguesias de Arouca, Chave, Escariz, Moldes e Rossas. Como para a criação de um jardim de infância é necessário uma população mínima para funcionar, a localização deste equipamento terá de ser sempre em aglomerados com forte dimensionamento demográfico, ou na proximidade destes. Importa, também, que o crescimento populacional atinja níveis que permitam a continuidade de funcionamento desses centros de apoio à criança. Em média a população infantil reside a 2,68 km do jardim escola mais próximo. Os habitantes de Arouca (0,75 km), Várzea (0,82 km) e Mansores (0,92 km) são os que têm de percorrer menores distâncias. Em oposição, os residentes nas freguesias mais orientais apresentam maiores dificuldades na utilização dos infantários em consequência de, em média, terem de percorrer distâncias superiores a 5 km.

1.2. ESTRUTURA DEMOGRÁFICA

O concelho de Arouca, que em 1960 tinha 26378 residentes, viu decrescer na década seguinte a sua população para 23840 habitantes. Entre 1970 e 1981 registou-se um crescimento de 0,2% tendo sido recenseadas 23896 pessoas em 1981.

Ao comparar-se a população existente em 1960 com a de 1981, verifica-se que somente em Arouca e Burgo houve crescimento popu-

¹⁷ A própria organização dos transportes colectivos é influenciada pela mobilidade da população estudantil, pois em tempos de aulas existe maior número de veículos, destinados a servi-la de um modo mais conveniente.

lacional, enquanto que nas restantes freguesias ainda não voltaram a ser atingidos os níveis de 1960. Os maiores decréscimos registaram-se em Cabreiros (59,0%), Covelo de Paivó (37,0%) e Alvarenga (33,1%). Analisando em pormenor a evolução demográfica de cada freguesia nas duas décadas, constata-se que nos anos sessenta apenas Arouca (6,8%) e Urro (0,9%) viram aumentar o número dos seus habitantes. Nas restantes as diminuições foram superiores a 5,0% e ascenderam mesmo a 34,0% como aconteceu em Janarde. Esta variação negativa dos efectivos populacionais tem vindo a fazer-se sentir desde 1940 em Covelo de Paivó, enquanto que, no resto do concelho, apenas se inicia na década de sessenta. Entre 1970 e 1981, para além de Arouca, que continua a ampliar o número dos seus habitantes, a um ritmo mais acentuado que no período anterior, também Burgo, Chave, Escariz, Janarde, Moldes, Rossas, Tropeço e Várzea registaram um crescimento demográfico. Em Urro, ao aumento dos residentes na década de 60, assiste-se nos anos 70 a um decréscimo da sua população. Nas restantes freguesias, continua a ocorrer uma diminuição dos residentes, embora tenha havido um abrandamento do ritmo de decréscimo em relação à década anterior, que somente não acontece em Cabreiros e Covelo de Paivó.

Abordando as relações que se estabelecem entre as freguesias em função dos seus efectivos populacionais e da sua acessibilidade é possível constatar a individualização de duas áreas: uma definida por Arouca, Burgo e Santa Eulália, a outra correspondente a Escariz, embora com valor de potencial demográfico ligeiramente inferior ao anterior. Com efeito, são estas áreas que apresentam melhores condições de manter com o espaço envolvente relações sociais e económicas mais intensas e a mais baixos custos. Em contrapartida, é possível evidenciar que as freguesias do SE do concelho se encontram numa situação periférica, na medida em que os seus níveis de potencial demográfico são baixos.

Em termos de estrutura da população activa, existem fortes diferenciações entre as freguesias. Somente Arouca regista dominância do terciário, tendo o primário fraca representatividade. Esta situação compreende-se facilmente, devido à elevada concentração de serviços e de comércio existentes na sede do concelho. Em Escariz, Fermedo, Burgo e Várzea há um certo equilíbrio entre o secundário e o primário, e, embora este último apresenta níveis superiores não é nítida uma dominância de qualquer um deles. Em Santa Eulália este equilíbrio mantém-se, diferindo do anterior pelo facto de agora ser o sector secundário aquele que possui maior percentagem de indivíduos activos. Nas restantes freguesias o primário é o sector mais representado, atingindo mesmo os 98,3% em Albergaria da Serra. Nesta e nas suas

congêneres situadas no maciço da Gralheira, a actividade agro-pastoril é fundamental. Este facto explica-se pela inexistência de postos de trabalho ligados a outras actividades e pela fraca acessibilidade aos postos de trabalho não agrícolas existentes noutros pontos do concelho, ou mesmo no exterior deste.

2 — MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ACTIVA E ESTRUTURA ECONÓMICA

2.1. A INTEGRAÇÃO DE AROUCA NO ESPAÇO ENVOLVENTE

2.1.1 *Movimentos para outros concelhos em função da freguesia de residência*

A análise dos dados estatísticos fornecidos pelo Imposto Complementar e Profissional mostra que, em 1983, a *indústria transformadora* é a actividade responsável pela saída de maior número de trabalhadores (643) seguindo-se-lhe a *construção civil* (431). Com quantitativos inferiores encontram-se os *serviços pessoais, sociais e colectivos* (161), e o *comércio, hotéis e restaurantes* (70). Não se detectou qualquer saída de indivíduos ligados à *agricultura, silvicultura e pescas*.

As freguesias que mais contribuem para este fluxo são Escariz (18,2%) e Fermedo (11,8%) (fig. 4). A este facto não é alheia a maior acessibilidade à área industrial de S. João da Madeira, Oliveira de Azeméis, Vale de Cambra e Santa Maria da Feira, devido não só à proximidade como também à densa rede de transportes. Em oposição estão Albergaria da Serra, Covelo de Paivó e Janarde, em que menos de 1,0% dos residentes de cada uma delas trabalham noutros concelhos. Este facto não se deve tanto à distância aos locais de trabalho, pelo menos na sua expressão quilométrica, mas à dificuldade de acesso aos mesmos por deficientes condições de transporte.

É essencialmente para os concelhos de S. João da Madeira (405), Oliveira de Azeméis (326), Santa Maria da Feira (179) e Vale de Cambra (163) que se dirige maior número de trabalhadores residentes no concelho de Arouca (77,5%). Para os referidos municípios deslocam-se, principalmente, profissionais da *indústria transformadora* e da *construção civil*. Nos municípios de Loures, Santo Tirso e Paços de Ferreira trabalha um único arouquense ligado à *indústria transformadora*. Para Matosinhos deslocam-se empregados da *indústria transformadora, construção civil e comércio, hotéis e restaurantes*, embora também aí exerça a sua profissão um arouquense funcionário dos *serviços*. As pessoas residentes em Arouca que trabalham em Ovar, Vila Nova de Gaia e Porto empregam-se, na sua maior parte, na *construção civil, comércio hotéis e restaurantes e serviços pessoais, sociais e colectivos*. Para Aveiro e Espinho deslocam-se apenas indivíduos de

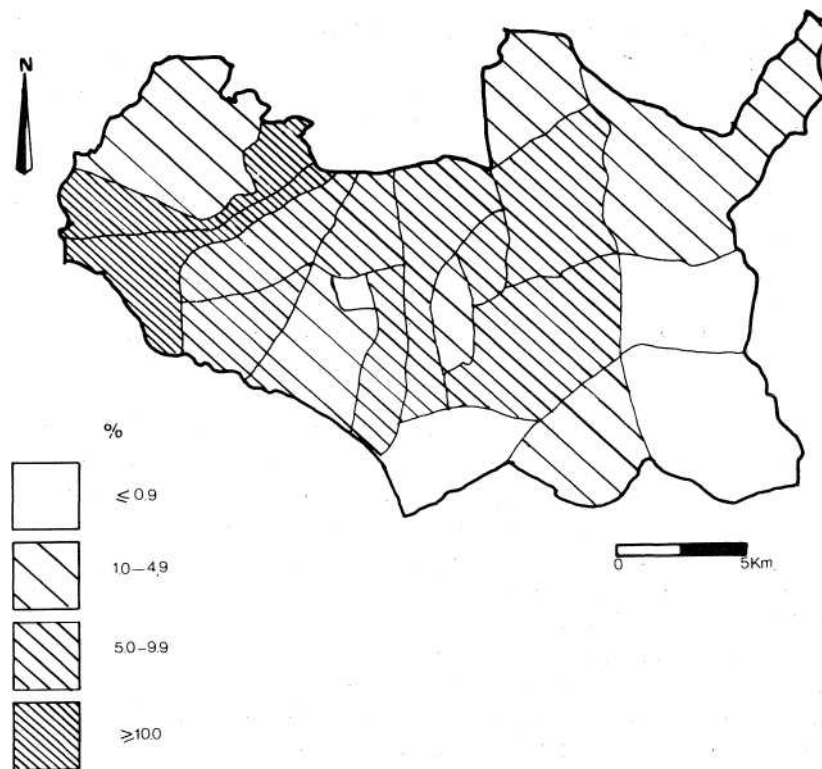


Fig. 4 - Intensidade do movimento para o exterior do concelho consoante a freguesia de origem.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1984.

duas categorias profissionais. Mas, enquanto que para o primeiro somente se dirigem profissionais do sector terciario, para o segundo movimentam-se igual número de pessoas ligadas ao *comércio, hotéis e restaurantes* e à *indústria transformadora*. Os restantes recebem profissionais apenas de um ramo de actividade. Em Castelo de Paiva todos os arouquenses que aí trabalham estão relacionados com a *indústria extractiva*, e empregados nas minas do Pejão. Para Peniche, Águeda, Sever do Vouga, Penafiel, Póvoa do Varzim e Cinfães só se dirigem trabalhadores da *construção civil*. Os *serviços pessoais, sociais e colectivos* são a única actividade representada em Castro Verde, Coimbra, Covilhã e Felgueiras. Trata-se de professores do ensino básico e secundário.

emprego de Arouca: os contrastes entre as freguesias

Segundo o Imposto Complementar e o Profissional é de 170, o número de indivíduos que exercem a sua profissão no concelho de Arouca, mas que aí não residem. Destes, 64,1% são funcionários dos *serviços pessoais sociais e colectivos* e 30,6% da *indústria transformadora*, que correspondem a 52 postos de trabalho. A *construção civil* emprega 8 profissionais enquanto que o *comércio, hotéis e restaurantes* apenas um.

Arouca e Rossas recebem o maior número de não residentes (35,9% e 25,9% respectivamente), embora com aptidões profissionais distintas que se explica por razões diversas (fig. 5). Assim, à primeira chegam sobretudo, funcionários dos *serviços pessoais, sociais e colectivos*, devido ao facto de estarem aí implantados o hospital concelhio, a escola preparatória e a secundária, e órgãos de administração central e local. O único empregado do comércio, que não tem residência permanente neste concelho, trabalha igualmente nesta freguesia. Para além destes, também recebe empregados da *construção civil e indústria transformadora*. Estes factos comprovam, não só a forte atracção exercida pela freguesia de Arouca, como também o carácter diversificado do emprego aí existente, não sendo estes tão evidentes nas restantes freguesias. No caso de Rossas, é a *indústria transformadora*, e mais particularmente a de madeiras, que emprega as pessoas que para aí se dirigem, destinando-se, apenas, 4 indivíduos aos *serviços pessoais, sociais e colectivos*. Escariz e Chave empregam ainda 20 (11,8%) e 10 (5,9%) dos trabalhadores não residentes no concelho. Para a primeira deslocam-se funcionários dos serviços, enquanto que a segunda, para além destes, recebe ainda trabalhadores da *indústria têxtil*. Para Mansores dirigem-se profissionais da *construção civil e serviços pessoais, sociais e colectivos*, que ocupam 8 (4,7%) dos 170 postos de trabalho pertencentes a não residentes em Arouca. Em Albergaria da Serra, Canelas e Várzea não trabalha qualquer indivíduo residente noutro concelho. As restantes freguesias recebem, exclusivamente, profissionais dos *serviços pessoais, sociais e colectivos*, com especial destaque para os de educação.

A população activa que se dirige ao município de Arouca para exercer a sua actividade provém de 26 municípios que se localizam numa área essencialmente a sul do rio Douro. A caracterização dos concelhos em função da categoria profissional dos trabalhadores que se deslocam para a Arouca, permite diferenciar distintos comportamentos. Assim, Castelo de Paiva individualiza-se, não só pela intensidade do movimento, cerca de 25,9% do total, mas também porque a maior parte do mesmo está relacionada com a *indústria transformado-*

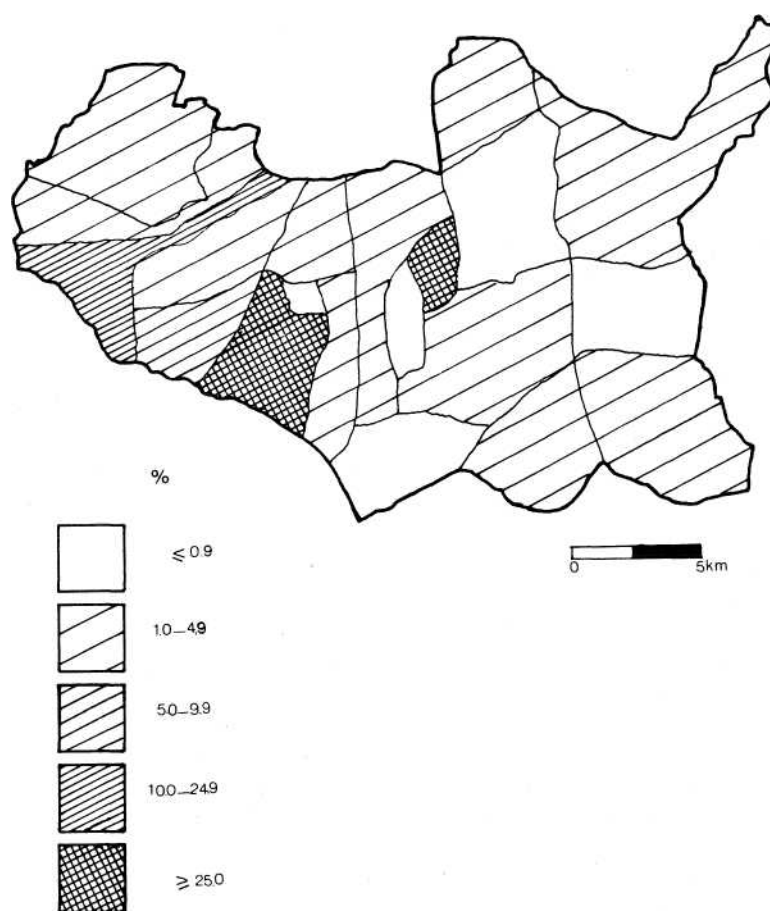


Fig. 5 - Número de trabalhadores que não residem no concelho de Arouca por freguesia onde exercem a sua actividade.

ra e, principalmente, com a de madeiras. De Oliveira de Azeméis, Santa Maria da Feira e Vale de Cambra procedem pessoas empregadas nos *serviços pessoais, sociais e colectivos, construção civil e indústria transformadora*. Dos indivíduos provenientes do Porto, 10 estão ligados aos *serviços pessoais, sociais e colectivos*, enquanto que apenas 1 está empregado no *comércio, hotéis e restaurantes*. Um comportamento semelhante é apresentado por S. João da Madeira, embora a *construção civil* tenha grande importância e o *comércio, hotéis e restaurantes* não apresente qualquer representatividade. Os restantes municípios assemelham-se, já que o fluxo é inferior a 6 pessoas sendo constituído, unicamente, por funcionários dos *serviços pessoais, sociais e colectivos*.

A comparação dos dois movimentos permite individualizar Rosas do restante concelho, pois, apenas nesta freguesia o balanço entre as entradas e as saídas para outros concelhos lhe é favorável, o que se deve aos movimentos suscitados pela *indústria transformadora* e pelos *serviços pessoais, sociais e colectivos*. Se forem sujeitos a análise os valores apresentados por W^8 , para cada ramo de actividade, verificar-se-á que os *serviços pessoais, sociais e colectivos* suscitam valores positivos em quase todas as freguesias, de que somente se exceptuam Burgo, Mansores, Santa Eulália, Tropeço e Várzea, para além daquelas que não registam qualquer mobilidade de trabalhadores como sejam, Albergaria da Serra, Canelas e Janarde. Em Mansores, o indicador considerado assume valor positivo em relação à *construção civil*. Em todas as restantes actividades, a intensidade de movimento de trabalhadores é desfavorável para qualquer freguesia.

Nos 42 concelhos com os quais Arouca estabelece transferência de trabalhadores, em 27 (64,3%) deles, Im é negativo. Os valores mais baixos ocorrem em Sever do Vouga e S. João da Madeira. Em Paços de Ferreira e Póvoa do Varzim, o número de entradas e saídas de e para Arouca é igual, pelo que o indicador considerado é zero. Os valores positivos que ocorrem com apenas 12 concelhos são baixos com o máximo de 0,602 em Ilhavo.

2.2 MOBILIDADE DA POPULAÇÃO ACTIVA ENTRE AS FREGUESIAS DO CONCELHO DE AROUCA

2.2.1 No sector primário

Em 1983, existiam 119 empresas que se dedicavam a actividades do sector primário das quais 92 estão ligadas à *agricultura, silvicultura e pescas*. Trata-se na sua maior parte de unidades industriais de pequena dimensão, já que 96,7% são colectadas pelo grupo C, e destas 73,3% empregam apenas mão-de-obra familiar. É na *silvicultura e exploração florestal*, que as empresas têm maior dimensão, não só em termos de pessoal mas também em termos de produção. É um sector em expansão. A riqueza florestal, evidente aos olhos do viajante que

em que E_{ij} é o número de activos que entram no concelho i

$$\log \frac{E_{ij} + K}{S_{ij} + K} \quad {}^{18} Im =$$

provenientes de j ; S_{ij} é o número de pessoas residentes em i e que vão trabalhar em j ; k é uma constante pertencente ao intervalo $]0,1[$. A k deve-se atribuir um valor o mais pequeno possível de modo a não alterar a relação entre E_{ij} e S_{ij} . Este índice assume valores negativos sempre que as entradas sejam inferiores às saídas. Quanto mais próximo de zero, maior equilíbrio existe entre os fluxos considerados. É zero se E_{ij} for igual a S_{ij} . Sempre que as entradas forem superiores às saídas, Im é positivo.

percorra as estradas do concelho, explica o aumento do número de unidades de produção entre 1970 e 1983 que se cifrou em 103,7%. A mobilidade intra-concelhia de pessoas do sector primário é pequena, já que 90,2% delas residem na circunscrição administrativa em que trabalham. O fluxo inter-freguesias movimenta 19 empregados que se dirigem a Arouca (11 pessoas), Escariz (3 pessoas) S. Miguel do Mato (3 pessoas), Burgo (1 pessoa) e Tropeço (1 pessoa). Com excepção de Albergaria da Serra, de Cabreiros e de Covelo de Paivó, em todas as outras freguesias do concelho de Arouca existem postos de trabalho deste sector de actividade, ocorrendo os maiores quantitativos em Escariz (39), Arouca (31) e S. Miguel do Mato (24) (fig. 6).

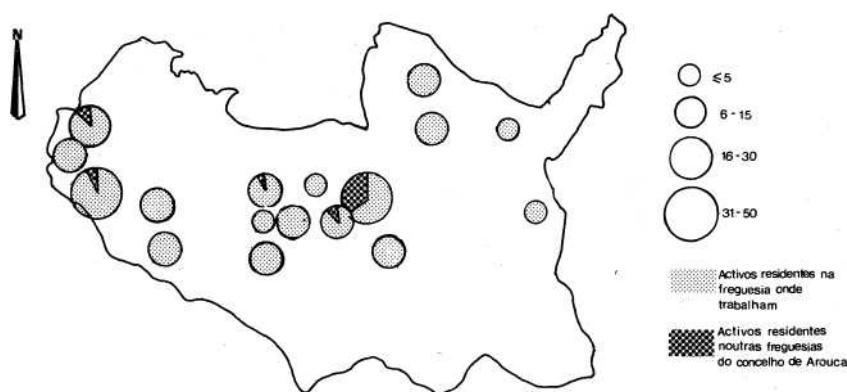


Fig. 6 - Postos de trabalho do sector primário, por freguesia, consoante a residência da população activa em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças de Arouca, 1984. Inquérito local.

A maior parte dos empregos são ocupados por habitantes da própria circunscrição administrativa.

Pode concluir-se que os movimentos desencadeados definem dois centros polarizadores, Arouca e Escariz-Fernedo, tendo este último uma função atractiva mais fraca que o primeiro (fig. 7). A mobilidade intraconcelhia é sustentada por várias freguesias, movimentando um baixo número de pessoas, donde apenas se destacam Burgo (3 pessoas) e Tropeço (3 pessoas). Deve salientar-se que todas as freguesias da parte oriental deste município e, ainda Chave, não se relacionam com qualquer destes dois grupos polarizadores.

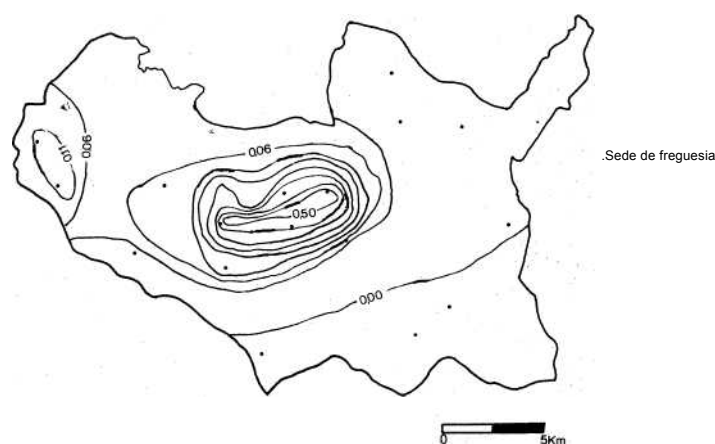


Fig. 7 - Mobilidade intra-concelhia da população activa ligada ao sector primário em 1983.

FONTES: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças de Arouca, 1984. Inquérito local.

2.2.2 No sector secundário

No concelho de Arouca existem 275 empresas ligadas à *indústria transformadora* e à *construção civil*, das quais, unicamente, 27,7% pertencem ao grupo A e B. Deste modo pode afirmar-se que predominam as empresas de pequena dimensão, 42,5% das quais utilizam apenas mão-de-obra familiar.

Existem, neste sector de actividade, 1116 postos de trabalho distribuídos por todas as freguesias. É, no entanto, a freguesia de Arouca que se destaca (258 postos de trabalho) seguindo-se-lhe Burgo (126), Rossas (121) e Escariz (104). Contrariamente em Albergaria da Serra, Covelo de Paivó e Espiunca existe apenas um emprego, e em Janarde, não há mesmo nenhum (fig. 8). Em Albergaria da Serra, Cabreiros, Canelas, Covelo de Paivó e Espiunca a totalidade dos postos de trabalho são ocupados por residentes. Em Chave e Rossas a participação dos seus habitantes no mercado do trabalho local é inferior ou igual a 42,1%. Mas, enquanto que na primeira não estão empregados profissionais de outros municípios, em Rossas 33,1% dos empregos são ocupados por moradores noutros concelhos. Nas restantes freguesias, 51,2% ou mais das pessoas que nelas exercem a sua profissão, também aí residem. No movimento intra-concelhio das actividades secundárias intervêm 325 trabalhadores, a maior parte dos quais provêm de S. Miguel do Mato (74 pessoas), Burgo (63), Rossas (37) e Urro (29), que se destinam principalmente a Arouca (122) e Chave (43).

Contrastes espaciais no concelho de Arouca

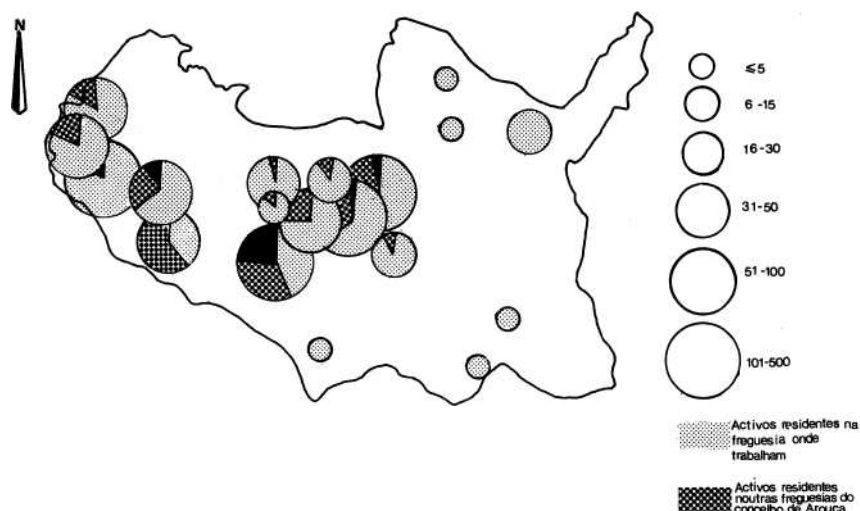


Fig. 8 - Postos de trabalho no sector secundário, por freguesia, consoante a residência da população activa em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1981. Inquérito local.

No que se refere à rede dos movimentos intra-concelhios pode dizer-se que é complexa, sendo possível individualizar-se quatro núcleos polarizadores (fig. 9): o primeiro constituído por Rossas e Janarde, é o que apresenta valores mais elevados; o segundo é definido por Arouca e Várzea que se liga seguidamente ao anterior; o terceiro engloba Canelas e Alvarenga; o quarto é formado por S. Miguel do Mato e Escariz. Embora os três primeiros pólos referidos se relacionem entre si, são muito ténues os movimentos que se estabelecem entre eles e o agrupamento formado por S. Miguel do Mato e Escariz. É ainda de assinalar que Albergaria da Serra, Cabreiros e Covelo de Paivó, apresentam fracas interrelações com o restante município.

2.2.3 No sector terciário

Em Arouca há 1129 postos de trabalho do sector terciário, cuja distribuição espacial se apresenta contrastada. Com efeito, embora todas as freguesias empreguem profissionais do terciário, cerca de 54,6% dos empregos encontram-se implantados na sede do concelho. Albergaria da Serra (3 empregos) e Covelo de Paivó (3 empregos) registam o-menor número de postos de trabalho deste sector de actividade.

Dos 1199 arouquenses funcionários das actividades terciárias, 55,4% exerce a sua profissão na freguesia que habitam, ocorrendo as

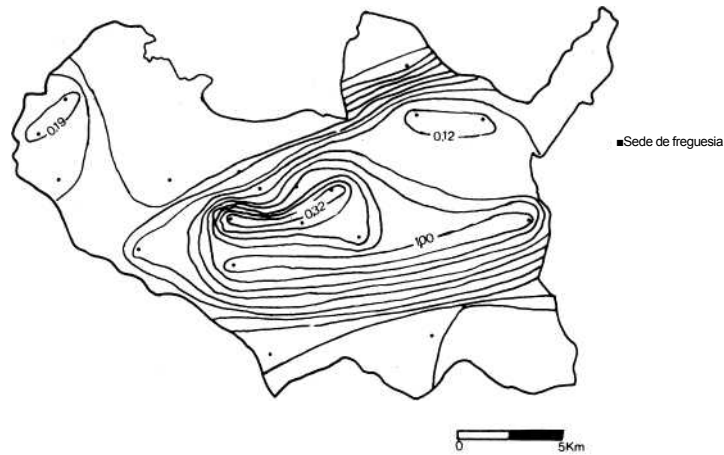


Fig. 9 - Mobilidade intra-concelhia da população activa empregada no sector secundário em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1984. Inquérito local.

maiores percentagens de ocupação de empregos por parte dos residentes em Alvarenga (91,7%) Mansores (83,3%), Cabreiros (83,3%) e Albergaria da Serra (80,0%), enquanto que as menores se registam em Canelas (33,3%) e Espiunca (37,5%) (fig. 10).

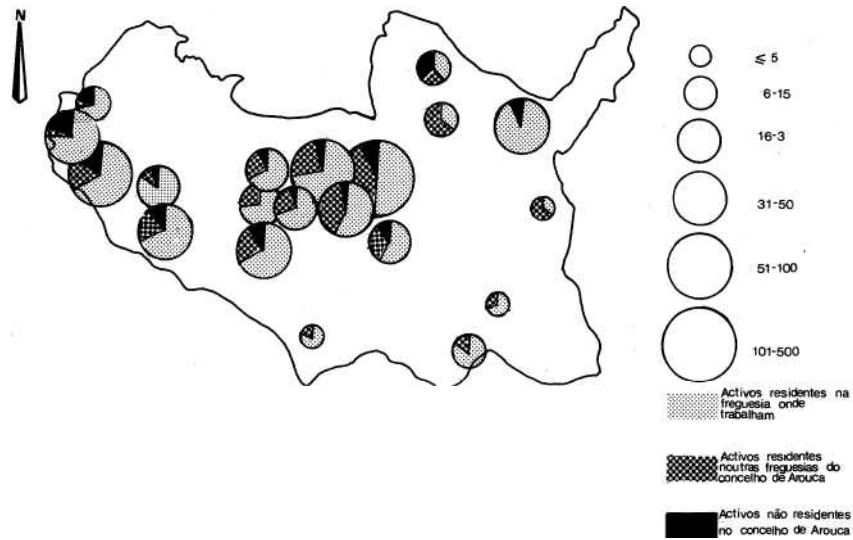


Fig. 10 - Postos de trabalho no sector terciário, por freguesia, consoante a residência da população activa em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1984. Inquérito local.

Os movimentos inter-freguesias mobilizam 355 pessoas provenientes de todo o concelho, com a excepção de Albergaria da Serra. Os maiores fluxos procedem de Burgo (85 indivíduos) e Santa Eulália (77 indivíduos), e destinam-se a todo o município, com exclusão de Alvarenga, Cabreiros e Covelo de Paivó. Todavia, a maior parte desta mobilidade (70,4%) é *atraída* por Arouca.

A rede definida pela mobilidade intra-concelhia permite mostrar a importância que assume a freguesia de Arouca (fig. 11). Na realidade, com a exclusão de um pequeno núcleo constituído por Escariz e Mansores que se relaciona de um modo ténue entre si, toda a restante mobilidade é *comandada* pela sede concelhia. Esta exerce uma atracção muito forte, não só sobre as freguesias próximas, nomeadamente Burgo, Santa Eulália e Moldes, mas ainda e sobretudo sobre as mais afastadas como sejam, Covelo de Paivó, Espiunca e Janarde.

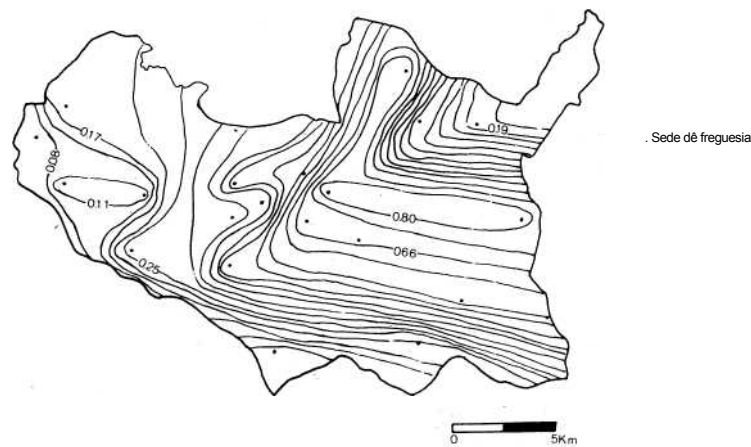


Fig. 11 - Mobilidade intra-concelhia da população activa empregada no sector terciário em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1984. Inquérito local.

2.3 Tentativa de sistematização

Segundo os resultados do Imposto Complementar e Profissional, o número de indivíduos que procuram trabalho noutros concelhos é superior ao dos que se dirigem ao município arouquense. São sobretudo trabalhadores da *indústria transformadora e construção civil*, residentes em Arouca, que exercem actividade noutros concelhos enquanto que, os que se dirigem a Arouca são principalmente funcionários dos *serviços pessoais, sociais e colectivos*.

A percentagem de empregos que em cada freguesia são ocupados por residentes é sempre superior a 50,0% (fig. 12). É Janarde com 50,0% que apresenta o menor valor percentual. Em Rossas e Arouca mais de 50,5% dos empregos são ocupados por pessoas que aí habitam, enquanto que em Chave este valor é já de 52,9%. Com valores entre 55,0% e 75,0% surgem Burgo, Canelas, Urro, Mansores e Fervedo. Nas restantes mais de 75,0% dos postos de trabalho são ocupados por habitantes da própria freguesia, verificando-se mesmo percentagens da ordem dos 93,7% em Alvarenga.

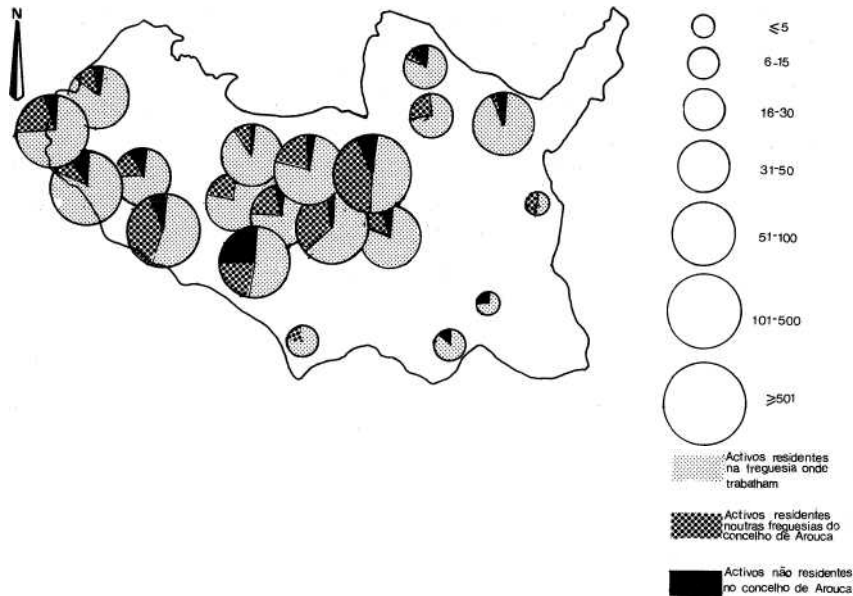


Fig. 12-Postos de trabalho da totalidade das actividades económicas, por freguesia, consoante a residência da população activa em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1981. Inquérito local.

A análise da taxa de mobilidade obtida para cada freguesia¹⁹ permite verificar que os maiores valores são apresentados por Canelas (86,7%) e Moldes (75,8%), em oposição os menores, sempre inferiores a 50,0%, apenas ocorrem em Alvarenga (45,9%), Arouca (29,6%), S. Miguel do Mato (27,4%) e Albergaria da Serra (16,7%).

$$\text{Taxa de mobilidade} = \frac{\text{População activa que sai}}{\text{População activa residente}} \times 100.$$

O movimento intra-concelhio mobiliza 699 trabalhadores. Os maiores fluxos provêm de Santa Eulália (153 pessoas), Burgo (151) e Rossas (75) e destinam-se fundamentalmente, a Arouca (383). A área de atracção do mercado de trabalho de cada uma das freguesias assume características distintas em termos de dimensão. Em freguesias como Albergaria da Serra, Janarde, Várzea e Canelas não está empregado nenhum indivíduo residente noutro concelho e aqueles que provêm das outras freguesias ocupam entre 16,7% e 50,0% dos postos de trabalho. Contrariamente para Cabreiros e Covelo de Paivó dirigem-se apenas trabalhadores que habitam noutros concelhos. Em Alvarenga, Espiunca e Rossas o fluxo proveniente de outros municípios é quantitativamente superior ao gerado no interior do concelho de Arouca, enquanto que nas restantes sucede o inverso.

A rede definida pela mobilidade intra-concelhia evidencia dois núcleos polarizadores bem definidos com fracos movimentos de população entre si (Fig. 13). Um constitui-se em torno de Fervedo e de S. Miguel do Mato, o outro desenvolve-se tendo como centro Arouca, Janarde e Covelo de Paivó, em redor do qual se relacionam quase todas as restantes freguesias do concelho.

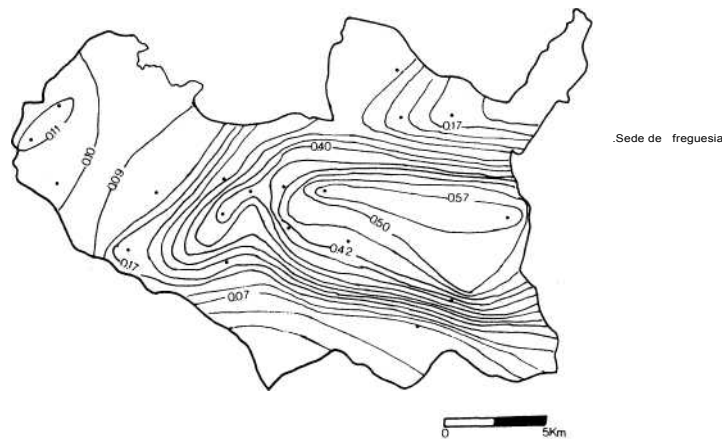


Fig. 13 - Mobilidade intra-concelhia da população empregada na totalidade das actividades económicas em 1983.

FONTE: Imposto Complementar e Profissional, Repartição de Finanças, Arouca, 1984. Inquérito local.

Ao comparar-se em cada uma das diferentes freguesias, o número de pessoas que saem com as que entram, independentemente do seu destino ou origem, verifica-se que só Arouca apresenta um balanço positivo (0,384). Em Albergaria da Serra o *Im* assume o valor

zero. Nas restantes freguesias, este indicador é sempre negativo ocorrendo os menores valores em Canelas (-1,089) e Tropeço (-1,058).

Em face da análise já realizada, da distribuição espacial do emprego e dos movimentos da população activa, importa agrupar as freguesias em função do comportamento assumido, em cada uma delas, pelos referidos parâmetros. Arouca destaca-se das restantes, não só pela elevada concentração de empregos criados pelas actividades industriais e pelos *serviços pessoais, sociais e colectivos*, como também por receber maior intensidade de fluxos de trabalhadores provenientes do próprio município e também de outros concelhos.

A área ocidental, que grosso modo correspondente a Escariz, Fermedo, S. Miguel do Mato, Mansores, Chave e Rossas, apresenta níveis de emprego inferiores ao da freguesia de Arouca. Em cada uma das freguesias mencionadas os movimentos que se estabelecem com os outros concelhos são extremamente importantes.

Em Albergaria da Serra, Cabreiros, Co velo de Paivó e Janarde é fraca a implantação do sector secundário e terciário o que origina, um número reduzido de postos de trabalho ocupados, na sua maior parte, por membros do agregado familiar. Os indivíduos aí existentes deslocam-se, essencialmente, para outros concelhos. Nas restantes freguesias, o mercado de trabalho apresenta dimensão intermédia entre os dois agrupamentos citados e a mobilidade extra-concelhia assume reduzido significado em todas elas, sendo os fluxos inter-freguesias os mais importantes.

Em síntese ficou demonstrada a dependência, em termos de emprego, do concelho de Arouca relativamente ao espaço envolvente. Igualmente se evidenciaram fortes diferenciações na distribuição espacial das diversas actividades económicas e sociais, e se verificou ser na sede concelhia e ainda em Escariz, Santa Eulália, Burgo e Rossas que surge a maior concentração de postos de trabalho.

3 _ A UTILIZAÇÃO AGRO-FLORESTAL DO SOLO: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

3.1 A IMPORTÂNCIA DA FLORESTA NO CONCELHO DE AROUCA

Quem viajar por Arouca depara com a extensa vastidão da floresta que cobre vastas serranias, deixando, no entanto, entrever, em rechãs mais ou menos extensas, em pequenos vales ou em amplas depressões uma intensa ocupação agrícola do solo. Nas áreas de altitude mais elevada e, nas de maior declive, onde a fraca espessura do solo deixa frequentemente aparecer o substrato rochoso, dominam as formações sub-arbustivas e herbáceas.

Segundo o Recenseamento Agrícola de 1979, cerca de 81,2% da superfície concelhia é constituída por bravio, da qual 62,7% é ocupada por floresta e a restante por mato. O domínio do bravio é comum a todas as freguesias, existindo em Albergaria da Serra, Cabreiros e Janarde os maiores desequilíbrios, já que o lavradio ocupa menos de 10,0% da superfície agro-florestal. O maior equilíbrio entre a área agrícola e de bravio ocorre em Burgo e Várzea. As restantes encontram-se numa situação intermédia entre os dois casos extremos referidos. A importância do bravio no município de Arouca está directamente relacionada com as condições edáficas, pois apenas em 9,9% da superfície concelhia se encontram solos com aptidão agrícola.

Ao tentar-se caracterizar o estado da floresta verifica-se o predomínio dos povoamentos mistos onde a associação pinheiro bravo (*P. pinaster* Aiton) e eucalipto (*E. globulus* Labill) é dominante, sendo a superfície ocupada por outras espécies folhosas ou resinosas pouco significativa. Em termos de povoamentos puros, sem dúvida que os de maior expressão são os de primeiro bravo (*P. pinaster* Aiton) e eucalipto (*E. globulus* Labill).

Quanto à posse da área de bravio ela reparte-se por várias entidades. O maior proprietário é sem dúvida o Estado, que possui cerca de 6500 ha, 4200 dos quais na Serra da Freita. Os outros 1300 ha localizam-se na serra da Mó, Viso e Lousa Alta. Este perímetro foi adquirido, respectivamente, em 1940 e 1958 com base na lei n.º 1971 de 15 de Julho de 1938.

As superfícies que tem vindo a ser arborizadas pela Administração Florestal de Arouca, resumem-se às áreas queimadas, onde a regeneração natural não se verificou. No período de 1966²⁰ a 1983 os incêndios destruíram cerca de 1255,9 ha de floresta que já se encontram arborizadas quer por regeneração natural quer por plantação. Neste último caso as espécies mais utilizadas são o *P. pinaster* Aiton, *P. memziessie* (Mirbel) Franco, *P. radiata* D. Don e, algumas espécies de folhosas das quais se salienta: *P. alba* L., *F. excelsion*, L., *C. saúva* Miller, *Q. robur*, *Q. pyrenaica*, Willd, *Q. laginea* Lam. As folhosas são preferencialmente utilizadas junto aos caminhos e linhas de água e têm como função principal constituir uma barreira à propagação dos incêndios. Além disso, permitem o aparecimento de espécies herbá-

²⁰ A razão de apenas se apresentar dados posteriores a 1966, resulta do facto de anteriormente os incêndios terem fraca expressão e de se revestirem de um carácter esporádico com destruição de pequenas superfícies, consoante informação obtida na Administração Florestal de Arouca. De facto se se exceptuar os anos de 1973 e 1975, só a partir de 1979 é que os perímetros incendiados começam a ter peso significativo. De realçar ainda que após 1983 e até 19 de Agosto de 1985, altura em que terminou o trabalho de campo, novos incêndios, devastaram mais de 222 ha de mata.

ceas (pois conservam sempre uma certa humidade no solo), aproveitadas pelas populações para a criação de gado.

Os terrenos comunitários que não foram incorporados no Estado, estão presentemente sob a administração da Câmara Municipal de Arouca e das Juntas de Freguesia.

Um outro proprietário é a Portucel, que iniciou a sua intervenção neste concelho no ano de 1966, com a aquisição de 115 ha. Em 1983 era possuidora de 369 ha, e tinha arrendados 722 ha. A superfície explorada pela Portucel não se distribui por todo o concelho. As freguesias em que dispõe de maior extensão são Covelo de Paivó (507 ha) e Canelas (184 ha). Em Arouca, Janarde, Moldes, Santa Eulália e Mansores a área plantada por esta empresa é inferior a 140 ha. No repovoamento utiliza entre outras espécies o *P. pinaster* Aiton, *P. radiata* D. Don, *P. laricio* Poiret, e *E. globulus* Labill. A mancha de eucalipto é a mais extensa (543,5 ha) e corresponde a mais de 50,0% da área reflorestada. Em relação às resinosas, o *P. pinaster* Aiton, ocupa a maior superfície (323,5 ha).

A restante superfície florestal pertence a um grande número de proprietários, alguns dos quais têm propriedades muito pequenas. A forma de exploração mais vulgarizada é a conta própria utilizando sempre que possível a regeneração natural, para substituição da cobertura arbórea. Não é frequente o recurso a técnicas de fertilização do solo nem à plantação em linha.

A observação do estado de muitas matas demonstrou a fraca densidade arbórea de vastas extensões, o que patenteia o seu sub-aproveitamento, afigurando-se como necessário o aumento da produção de madeiras nestas áreas. O nível de explorabilidade da floresta arouquense deve, assim, ser ampliado ou pelo menos permanecer constante. Importa, por conseguinte fazer a renovação das matas a um nível semelhante ao do corte das mesmas. Por tudo isto, urge gerir racionalmente a floresta, isto é, rentabilizá-la, sem contudo degradar o equilíbrio natural que propicia a sua existência, condição sem a qual se correrá o risco de pôr em causa no futuro a continuidade da sua exploração.

3.2 A OCUPAÇÃO AGRÍCOLA: CARACTERÍSTICAS GERAIS

A superfície agrícola do concelho é de 2888 ha, segundo o Recenseamento Agrícola de 1979. Consoante o período de permanência das espécies agrícolas no solo, podem diferenciar-se dois tipos de ocupação: o das culturas temporárias e das permanentes, representando estas últimas, em todas as freguesias menos de 11,5% da área de la-

vradio²¹. Os maiores valores ocorrem em Burgo (11,2%), Mansores (8,4%) e Arouca (7,5%). Em contrapartida em Albergaria da Serra e Covelo de Paivó, a superfície ocupada por espécies perenes é extremamente diminuta, sendo mesmo inferior a 1 ha.

A cultura permanente de maior expressão é a vinha²² que patente em todo o concelho, se distribui por 1 315,5685 ha, onde estão plantadas 2 530 255 cepas (52,7% de castas europeias e as restantes de Híbridos Produtores Directos), com uma produção de 7 981 500 litros em 1980/81. Ocupa sempre áreas muito reduzidas a ladear as leiras, quer em ramada, quer em enforcado ou em latada. A vinha contínua é pouco comum, encontrando-se apenas na depressão de Arouca. Segundo o Cadastro Vitícola 41,6% das explorações não ultrapassam os 100 m² e apenas 26,7% têm uma dimensão compreendida entre 4 000 e 8 000 m². Dos 5 574 viticultores existentes só 0,7% têm mais de 2 ha de vinha. Embora esta cultura esteja implantada em todas as freguesias, assume em cada uma delas características distintas, em termos de produção e qualidade, pelo que os técnicos da Comissão de Viticultura da Região Demarcada dos Vinhos Verdes dividiram o concelho em quatro *zonas* (Fig. 14). A que apresenta menores aptidões para a produção de vinho integra Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivó e Janarde. Caracteriza-se pela reduzida superfície ocupada por vinha o que está ligado à pequena extensão de lavradio assim como às condições climáticas. Para além disso, as explorações vitícolas são de reduzida dimensão e em termos de tipo de encepamento há uma forte representatividade dos Híbridos Produtores Directos (mais de 88,8% do total).

As freguesias mais ocidentais do concelho têm igualmente reduzidas potencialidades vitícolas devido não somente à fraca superfície destinada à vinha, mas sobretudo ao forte encepamento com produtores directos (59,9% ou mais do total de cepas). A produção por fre-

²¹ Este valor é o apresentado pelo Recenseamento Agrícola de 1979, para a superfície das culturas permanentes.

²² Importa referir que as áreas de vinha apresentadas pelo Recenseamento Agrícola de 1979 e o Cadastro Vitícola são distintas, o que se poderá explicar pelas diferenças de critério utilizado na recolha dos elementos. Em termos de área ocupada, os dados fornecidos pela primeira fonte, com excepção dos referentes a uma única freguesia, apresentam-se sempre inferiores. A diferença nalgumas freguesias é muito elevada, sendo mesmo superior a 100 ha, como acontece em Burgo e Santa Eulália. Por outro lado, noutras aproximam-se, como é o caso de Fervedo e S. Miguel do Mato. Apenas em Escariz o valor referido pelo Cadastro Vitícola é inferior. Enquanto através do Recenseamento Agrícola são Mansores e Urro que apresentam maior área (56 ha) pela outra fonte utilizada são as freguesias de Burgo (157 ha) e Alvarenga (115 ha). Continuam a ser as freguesias mais serranas que destinam menos área a esta cultura. A escolha dos dados do Cadastro Vitícola explica-se por os considerarmos mais correctos.

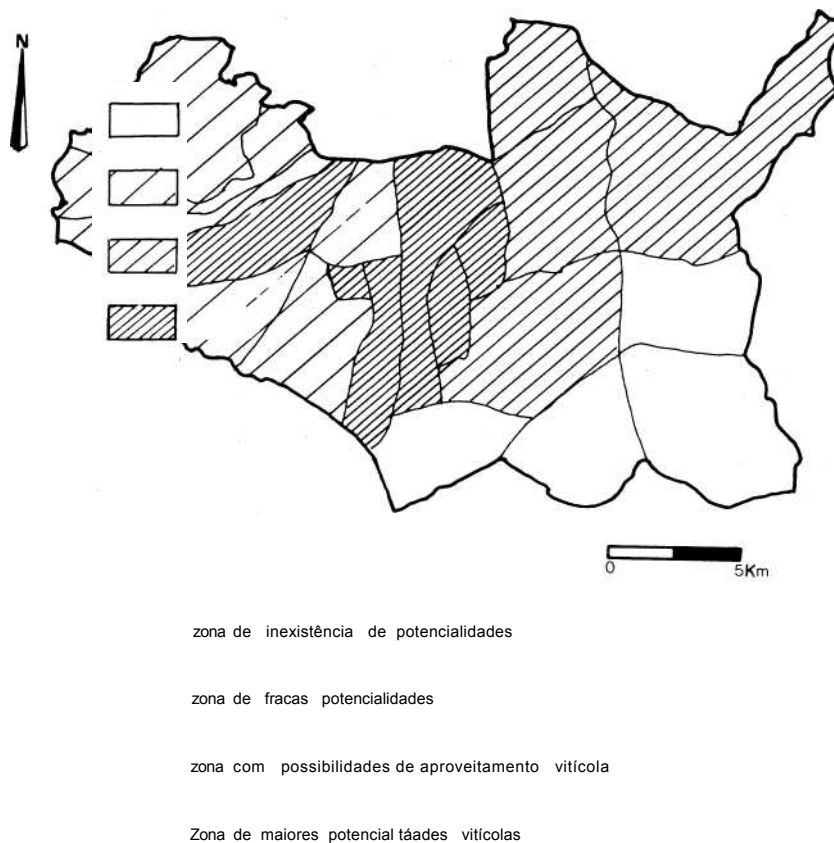


Fig. 14-Zonamento vitícola do concelho de Arouca.

FONTE: Cadastro Vitícola do Concelho de Arouca, Comissão de Viticultura da Região Demarcada dos Vinhos Verdes, 1981/82.

guesia é igual ou superior a 208 700 litros, com uma média por viticultor, nunca superior a 1 459,8 litros.

Alvarenga, Canelas, Espiunca e Moldes fazem parte de uma *zona* com algumas potencialidades vitícolas, embora mais de 49,7% das cepas existentes sejam de Híbridos Produtores Directos. A superfície ocupada por vinha e a dimensão média das explorações é, superior à das *zonas* anteriormente referidas.

Sem dúvida que as freguesias de Arouca, Burgo, Mansores, Santa Eulália, Urro e Várzea integram a *zona* com maior vocação para a cultura da vinha de qualidade, contribuindo com 46,5% da produção de vinho do concelho. Para além de se tratar da maior área vitícola (44,1%) aí existe o melhor dimensionamento das explorações.

Com vista ao melhoramento da produção vitícola do concelho, diversas atitudes têm vindo a ser incentivadas. Entre elas contam-se a adopção de castas autorizadas e recomendadas, abandono de vinhas plantadas em fundos de depressão e sua passagem para vertentes com boa exposição aos raios solares, a realização de concursos para produtores exclusivamente de vinhos verdes e o apoio técnico, não só no que respeita às castas mais aconselháveis, mas também acerca dos tratamentos a efectuar e produtos a utilizar.

Para além da vinha outras culturas permanentes existem no concelho de que são exemplo a oliveira, os pomares, os prados permanentes, embora estes, na análise que se irá proceder, sejam considerados conjuntamente com os prados temporários e as culturas forrageiras. A oliveira ocupa apenas 46 ha e existe em todas as freguesias com a excepção de Albergaria da Serra, Cabreiros e Várzea, encontrando-se mais divulgada nas depressões de Arouca e Moldes. O pomar tem fraca representatividade estando presente em apenas 29 ha. As espécies mais difundidas são os pomídeos com especial destaque para as macieiras que existem em 14 freguesias, embora em 7 delas ocupem menos de 1 ha.

No conjunto das culturas temporárias merecem destaque os cereais, que ocupam 1 835 ha. O milho detém a maior superfície, com cerca 1 655 ha, o que representa 90,2% da área total das espécies cerealíferas existentes em Arouca, mas com diferentes representatividade no conjunto das freguesias. Em 96,6% dos terrenos onde se cultivam milho, este cereal é semeado conjuntamente com o feijão. A associação milho-batata tem reduzida expressão no cômputo geral, sendo também pouco frequente semear em exclusivo este cereal, para a obtenção de grão.

Os restantes cereais de pragana ocupam superfícies pouco relevantes. Ao analisar comparativamente a área ocupada por cada um dos cereais, nota-se que em todas as freguesias o milho ocupa mais de 55,0% da superfície. As percentagens mais reduzidas ocorrem em Albergaria da Serra (55,8%) e Cabreiros (77,4%) onde o centeio ocupando os solos mais pobres e secos, substituiu com vantagem o milho para grão, quer se trate de variedades regionais quer de espécies híbridas. Nas restantes freguesias o milho explica sempre mais de 81,5% da mancha cerealífera.

Uma outra cultura que se mostra relevante para a economia das populações é a batata, plantada em todas as freguesias e revelando-se uma componente importante em mais de 50,0% das explorações. A superfície ocupada por esta espécie é aproximadamente de 400 ha destinando-se essencialmente ao autoconsumo.

De igual modo, as culturas hortícolas destinam-se sobretudo, ao consumo do agregado familiar, pois se por um lado, elas existem na

maior parte das explorações, por outro a superfície que ocupam é pequena (145 ha). Todavia, existem fortes contrastes entre as freguesias, no que se refere ao número de explorações que a praticam. Escariz (2,0%), Várzea (2,5%), S. Miguel do Mato (7,7%), Tropeço (12,4%) e Fermedo (16,3%), caracterizam-se por apresentar um número reduzido de explorações com culturas hortícolas, enquanto que em todas as outras esse valor é sempre superior a 51,5%. Nalguns casos é mesmo igual ou superior a 90,4%, como acontece em Albergaria da Serra, Burgo, Cabreiros, Covelo de Paivó, Janarde e Mansores.

As leguminosas para grão cultivam-se em praticamente todo o concelho, mas ocupam apenas cerca de 6 ha.

As culturas forrageiras conjuntamente com os prados temporários e permanentes estendem-se por 2 209 ha. As primeiras ocupam 2 048 ha e estão representadas em todo o concelho. Em cada freguesia mais de 73,0% das explorações cultivam forragens, atingindo-se percentagens superiores a 90,0% em Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivó, Janarde, Mansores, Rossas e Santa Eulália. Pode afirmar-se que este tipo de cultura tem vindo a ser incrementado, recorrendo-se, frequentemente, à ensilagem. No que se refere aos prados é de salientar a pequena superfície ocupada em todas as freguesias. Relacionando os prados permanentes e os temporários verifica-se que os primeiros predominam em Alvarenga, Chave, Espiunca, Moldes e Janarde. Em Canelas, Covelo de Paivó e S. Miguel do Mato existe um equilíbrio entre ambos, enquanto que nas restantes os temporários são mais representativos.

A ampla divulgação das culturas forrageiras e dos prados está obviamente relacionada com a criação de efectivos pecuários. É indubitável que os gados bovino e caprino/ovino desempenham um papel importante na viabilização económica das explorações, não só através da produção de leite como também de carne.

Em 1979 existiam 7 761 cabeças de gado bovino. A sua importância não está unicamente patente nas áreas com maiores potencialidades agrícolas capazes de fornecerem melhores forragens, ou melhor prados, mas é também evidente na serra, o que poderá ser explicado pelo facto de igualmente aí se ter feito sentir a necessidade do gado bovino, como animal de trabalho assim, como produtor de leite e de carne. Em todas as freguesias, mais de 50,0% das explorações criam bovinos. Em Cabreiros, Covelo de Paivó, Mansores, Rossas, Urro e Albergaria da Serra esse valor ascende a mais de 91,8%. De 1972 para 1979 nota-se uma tendência para um ligeiro decréscimo do número de bovinos, na maior parte das freguesias. Este tipo de evolução pode explicar-se pelo aumento dos preços das rações e pela dificuldade de obtenção de forragens suficientes para a qual contribui a reduzida superfície de grande número das explorações. Não obstante, ara-

ção principal deve relacionar-se com o decrescente recurso ao boi de trabalho. Este decréscimo não foi, todavia, comum a todas as freguesias, já que S. Miguel do Mato (0,3%) Santa Eulália (2,6%), Mansores (8,7%), Janarde (10,1%) e Moldes (34,5%) viram aumentar o número de cabeças de gado bovino.

Em função da representatividade do gado leiteiro nos efectivos bovinos, é possível expressar distintos comportamentos das freguesias (Fig. 15). Em Arouca, Moldes e em toda a área serrana com excepção de Albergaria da Serra, predominam os bovinos produtores de carne, que atingem 97,8% em Covelo de Paivó e a totalidade dos efectivos em Janarde. As maiores percentagens de cabeças de gado leiteiro, ocorrem em Albergaria da Serra, Chave, Rossas e Urro, onde representa mais de 68,0% do total.

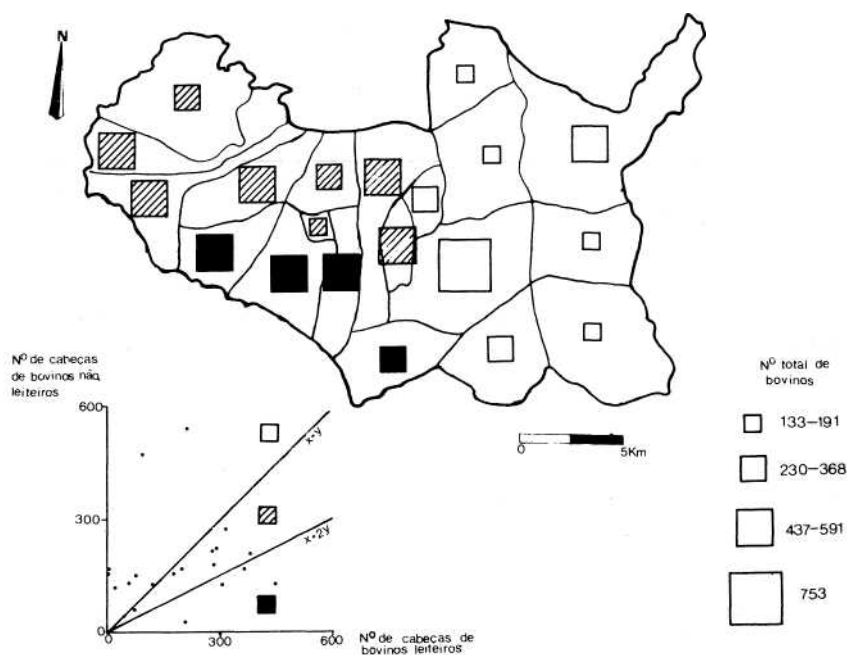


Fig. 15 - Importância de gado leiteiro no total de bovinos, por freguesia, em 1979.

FONTE: Recenseamento Agrícola, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, 1979.

Em termos de raça saliente-se que do total de vacas leiteiras 85,5% são turinas. O seu domínio está bem patente nas freguesias mais ocidentais, assim como em Arouca, Burgo, Covelo de Paivó, Moldes, Rossas e Tropeço, enquanto que no restante concelho menos de 17,5% das produtoras de leite são turinas. É indiscutível o domínio

da vaca arouquesa na serra, encontrando-se actualmente, esta raça em áreas mais restritas, pois o gado de trabalho já não é tão utilizado e em termos de produção de leite e de carne existem outras raças mais rentáveis. Todavia, na serra a vaca arouquesa é também utilizada como produtora de leite apresentando produções de 700 a 1000 Kg de leite em cerca de 260 dias de lactação. Ela é criada para a produção de leite em locais onde outras raças são incapazes de *sobreviver*, pois é uma "*óptima transformadora do pascigo das zonas serranas*"²³.

A importância da produção de leite para o melhoramento do nível económico é evidente. É de notar que entre 1972 e 1979, o gado leiteiro sofreu um incremento quer em termos absolutos quer comparativamente com os restantes bovinos. Como factores explicativos mais relevantes devem considerar-se, a mecanização da agricultura e consequentemente uma necessidade cada vez menor de animais de trabalho. No entanto, a presença de unidades industriais nos concelhos vizinhos vocacionadas para o tratamento e transformação do leite, contribui de um modo inevitável para o seu crescimento. De facto, o leite tornou-se um complemento muito importante para a economia de muitos dos agregados familiares arouqueses.

Ao comparar-se a criação de bovinos com a do gado miúdo, torna-se evidente que as áreas da serra se distinguem nitidamente das restantes, pela importância que este último assume. Nas freguesias mais orientais do concelho, são mais numerosos os efectivos de gado miúdo, nomeadamente em Albergaria da Serra, Co velo de Paivó e Alvarenga, enquanto que o menor número de cabeças surge em Escariz, Burgo e Várzea.

Entre 1972 e 1979 registou-se um aumento dos efectivos de gado miúdo. A análise da sua distribuição espacial parece demonstrar que as suas exigências em termos de prado são bem diversas. Nas freguesias mais orientais do município predomina o gado caprino em relação ao ovino. Esta dominância tem fortes raízes no tempo e é comprovada pela existência de topónimos como Cabreiros e Albergaria das Cabras²⁴ devendo-se ao relevo acidentado e à menor qualidade e, sobretudo, quantidade de pasto. Em todo o restante concelho, os ovinos são quantitativamente superiores aos caprinos não obstante o número de cabeças ser inferior ao existente na serra. Aí, o gado miúdo é um complemento muito importante no rendimento da exploração pois é

²³ MACHADO, Jaime; VALENTE, E. José; GASPAR, Pereira — *Raça Arouquesa* in *Bovinos em Portugal*, Direcção Geral dos Serviços Veterinários, 1981, p. 149.

²⁴ Antigo nome da freguesia de Albergaria da Serra, alterado por proposta apresentada à Assembleia da República no segundo semestre de 1986 e aprovada em 3 de Julho de 1986 (Lei n.º 26/86, publicada no Diário da República, I série, n.º 190, 20 de Agosto de 1986).

criado fundamentalmente para venda. Nas restantes freguesias destina-se, na sua maior parte, ao consumo próprio.

Em termos evolutivos entre 1972 e 1979 diminui o número de cabeças de gado ovino, cerca de 21,1%, ao passo que o caprino aumentou em aproximadamente 61,2%. Ao analisar-se a evolução do número de efectivos pecuários, importa apontar, em síntese, as características que assume nas diferentes freguesias. Assim, em Arouca, Janarde e Moldes, assiste-se a um aumento dos três tipos de gado considerados. Em Albergaria da Serra, Alvarenga, Burgo, Canelas, Chave, Espiunca, Rossas e Urro, diminui o número de bovinos e de ovinos, enquanto que o de caprinos aumenta. Um decréscimo dos bovinos e um acréscimo do gado miúdo ocorre em Cabreiros e Várzea. Em Covelo de Paivó e Santa Eulália apenas decresce o número de ovinos, enquanto que em Mansores e S. Miguel do Mato se assiste a uma diminuição dos caprinos. Nas restantes freguesias houve um decréscimo generalizado de cabeças de gado bovino e miúdo.

4 — ALTERAÇÕES DA ESTRUTURA DE POSSE E EXPLORAÇÃO DA TERRA

4.1. EXPLORAÇÃO E POSSE JURÍDICA DA TERRA

4.1.1 *As explorações agrícolas*

A modernização do sector agrícola e o aumento da produtividade estão de certo modo condicionados pelas relações de *posse* — ou exclusivamente de exploração — que o produtor mantém com a terra e, que obviamente influi na utilização do solo. Pode referir-se, a título exemplificativo, que dos pedidos de análise de solo realizados no período de 1971 a 1963, unicamente 17,0% eram de agricultores sem terra própria. Assim parece ser possível afirmar que o tratamento do solo para a obtenção de melhores níveis de produção, não só através de correcções do grau de acidez, como também da determinação das espécies a cultivar e dos adubos mais aconselháveis, é condicionada, por um lado por problemas monetários e por outro pela própria apropriação da terra. Se não houver colaboração por parte do proprietário — nomeadamente monetária — os rendeiros raramente procuram melhorar as potencialidades do solo que não é seu.

No que diz respeito a 1979, a forma de exploração mais frequente em todas as freguesias, é a conta própria, se se exceptuar Burgo e Mansores. Em Albergaria da Serra e Covelo de Paivó em mais de 95,0% das explorações a propriedade da terra e a sua exploração tem a responsabilidade da mesma pessoa, quer esta seja individual ou colectiva. Em Mansores predominam as formas mistas (54,5% das explorações que corresponde a 36,5% da área agro-florestal), enquanto

que em Burgo 50,2% das explorações são arrendadas. Considerada a superfície ocupada por cada uma destas formas de exploração poderá concluir-se que em todas as freguesias mais de 60,0% da mesma é explorada por conta própria, ocupando mesmo mais de 99,0% da superfície agro-florestal, em Albergaria da Serra e Covelo de Paivó. Em termos da área ocupada pelas empresas em regime de arrendamento, os maiores valores registam-se em Chave (28,6%), Burgo (25,1%) e Várzea (18,7%), enquanto que nas outras freguesias esta forma de exploração representa sempre menos de 10,0% da superfície agro-florestal.

Independentemente da forma de exploração, para a execução das tarefas agrícolas recorre-se com maior ou menor intensidade à mão-de-obra familiar e/ou assalariada. Em todas as freguesias as explorações autónomas correspondem a mais de 81,0% do total. Em Canelas e Albergaria da Serra correspondem à sua globalidade. Para além deste aspecto, torna-se importante fazer a diferenciação entre aquelas em que o trabalho agrícola é integralmente realizado pelo agregado do produtor e as outras, em que há a participação de mão-de-obra assalariada. Enquanto que a primeira domina em Albergaria da Serra, Canelas, Chave, Espiunca, Janarde e Rossas, nas restantes freguesias verifica-se a integração de trabalhadores permanentes ou eventuais, embora em número inferior ao dos membros do agregado familiar. As explorações empresariais têm pouca expressão e surgem com representatividade mais elevada em S. Miguel do Mato (17,6%), Moldes (14,2%) e Arouca (13,4%).

Segundo o Recenseamento Agrícola de 1979 cerca de 60,0% das explorações recorrem a trabalhadores eventuais. As freguesias em que o maior número de explorações utiliza com mais frequência este tipo de mão-de-obra são S. Miguel do Mato (96,8%), Santa Eulália (75,4%) e Escariz (76,5%). As menores percentagens ocorrem em Albergaria da Serra (8,1%) e Canelas (16,0%).

Para além dos trabalhadores eventuais havia 105 permanentes empregados em 1,6% das explorações. Existe um certo equilíbrio entre o número de homens e de mulheres, embora se registre um ligeiro predomínio destas últimas. As freguesias que empregam mais trabalhadores são Urro (19), Arouca (18) e Burgo (13). Em Alvarenga, Canelas, Covelo de Paivó, Santa Eulália e Várzea, não há empregados agrícolas com carácter permanente. Todavia, só 52,4% destes assalariados trabalham a tempo completo na exploração, enquanto que 19,0% exercem a sua actividade em tempo inferior a 50%.

O recurso diminuto por parte das explorações ao trabalho permanente e eventual poderá estar relacionado com a sua pequena dimensão e, assim sendo, a mão-de-obra familiar disponível é suficiente para a realização de tarefas agrícolas.

Com efeito 2 569, isto é, 53,4% das 4811 empresas existentes têm menos de 1 ha e ocupam somente 10,2% da superfície agro-florestal. Em todas as freguesias o maior número de explorações possui menos de 1 ha. Em termos relativos os maiores valores registam-se em Albergaria da Serra, Arouca, Covelo de Paivó, Rossas, Santa Eulália e Várzea, enquanto que as percentagens mais baixas (nunca inferiores a 40,0%) ocorrem na área mais ocidental do concelho.

A classe que engloba as explorações com dimensão compreendida entre 1 a 5 ha, nunca atinge os 45,5%. O seu número é, no entanto, sempre superior a 25,0%, com a excepção de Várzea.

Assim, verifica-se que as unidades de produção com menos de 5 ha dominam de forma inequívoca em todas as freguesias, representando sempre mais de 79,0% da totalidade das explorações existentes.

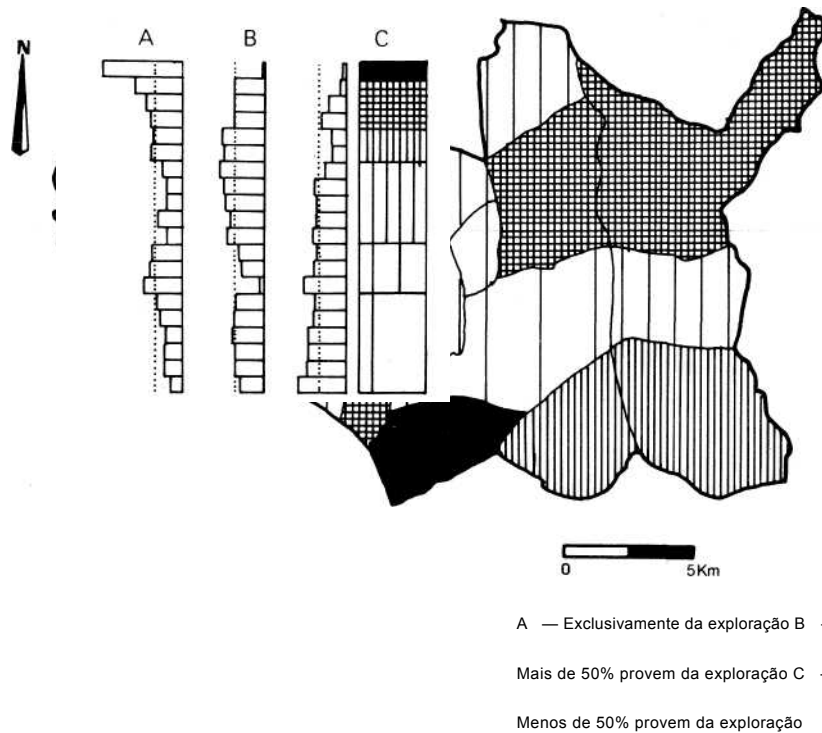
As empresas agro-florestais com mais de 5 ha são em número reduzido. Percentualmente distinguem-se Janarde (17,8%), Espiunca (19,8%) e S. Miguel do Mato (20,3%). A menor representatividade destas explorações ocorre em Albergaria da Serra (1,4%) e Covelo de Paivó (0,9%).

A reduzida dimensão de grande número de explorações revela-se um factor condicionante do nível de vida do agregado familiar dos agricultores. Para conseguir um status económico mais elevado podem assumir diferentes atitudes tais como: a ampliação da sua exploração em termos territoriais quer através do arrendamento, quer através de compra; a alteração do sistema de cultura, adoptando culturas mais rentáveis e especializadas deixando de ter uma função única e exclusiva o autoconsumo e a procura de emprego no sector secundário e terciário e, ainda, na exploração florestal.

No concelho de Arouca, em 1970, 71,2% dos dirigentes agrícolas, para além da agricultura, tinham outra profissão, sendo possível evidenciar grandes contrastes entre as freguesias relativamente a este aspecto (Fig. 15). Em Albergaria da Serra 93,5% das empresas contribuem com a totalidade dos rendimentos do agregado familiar. Em Alvarenga, Canelas e Urro o número de explorações que contribui exclusivamente para o rendimento do agricultor é superior à média concelhia (32,3%). Em Cabreiros e Covelo de Paivó menos de 36,5% dos agricultores têm como única fonte monetária a sua empresa, enquanto que é inferior a 17,0% as unidades de produção responsáveis por menos de 50,0% do rendimento do agregado familiar. Entre 37,0% e 44,3% dos agregados familiares residentes em Chave, Espiunca e Janarde, estão apenas ligados á agricultura, não desempenhando outra actividade com carácter regular. A percentagem de explorações responsável por menos de 50,0% do rendimento dos agricultores, é, no entanto elevada, nunca sendo superior a 34,6%. Nas restantes freguesias menos de 30,0% dos produtores vivem exclusivamente da agricul-

tura enquanto que, entre 37,3% e 57,9% das empresas contribuem com um valor inferior a 50,0% para o rendimento do agregado familiar.

Ao deficiente dimensionamento das explorações alia-se a falta de continuidade das mesmas. Na evolução recente regista-se uma tendência para um ligeiro aumento da dispersão das explorações. Em 1968 o número médio de blocos por exploração era de 3,4 enquanto que, em 1979 eleva-se a 5,4. Os maiores valores de fragmentação estão patentes em Albergaria da Serra (16,6) seguindo-se Cabreiros (10,9) e Urro (10,6). Em Arouca e Burgo registam-se os menores valores com apenas 2,4 e 3,3 blocos por exploração, respectivamente.



Hg. 16 - Proveniência dos rendimentos dos agregados familiares, por freguesia, em 1979.

FONTE: Recenseamento Agrícola, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, 1979.

4.1.2 A propriedade rústica: sua dimensão e fragmentação

A análise da estrutura da propriedade, no concelho de Arouca, recai sobre cerca de 9,9% da área total do concelho²⁵. Entre 1970 e 1983 a extensão da propriedade rústica sofreu um ligeiro decréscimo, a que não é estranha a crescente urbanização. Em Várzea esta tendência não se verifica, pois houve um aumento de 1,0423 ha, provavelmente relacionada com a inclusão na matriz de prédios até então omissos e ainda com a rectificação da dimensão de algumas propriedades.

No período considerado registou-se um acréscimo do número de propriedades em todas as freguesias (Quadro I). O maior incremento deu-se em Várzea (15,4%), enquanto que o menor se registou em Arouca (9,2%). Assiste-se, assim, a um decréscimo da dimensão média das mesmas. Em 1970 estes valores variavam entre 2,2 ha para Urro e 1,1 ha para Várzea, enquanto que para 1983 esse valor é inferior a 2 ha, em todas as freguesias. A maior dimensão média da propriedade rústica ocorre em Urro (2,0 ha) e a menor (1,0 ha) é apresentada por Várzea. Em 1970, nas quatro freguesias consideradas, mais de 50,0% das propriedades são inferiores a 1 ha e ocupam sempre uma superfície inferior a 23,0% do total. É de referir que nos 14 anos a que diz respeito análise efectuada, se verificou um acréscimo significativo no número das mesmas a que corresponde um aumento da superfície agro-florestal ocupada. No que se refere às propriedades que têm mais de 5 ha, a sua representatividade era, em 1970, inferior a 11,5% do total das mesmas, embora ocupasse em todas as freguesias mais de 44,0% da superfície agro-florestal. Relativamente a 1983 constatam-se evoluções distintas. Em Várzea aumentou em 0,6%, o número de propriedades com 5 ou mais hectares que passaram a ocupar mais 3,7% da área agro-florestal. Em Tropeço e Urro registou-se um decréscimo não apenas em termos de número, como de extensão. Em Arouca ocorreu um decréscimo da área, mas o número de propriedades aumentou comparativamente a 1970, embora em valores relativos a sua representatividade tenha decrescido 0,2%.

²⁵ Da comparação da superfície de cada freguesia, conforme é apresentada pela Comissão Nacional do Ambiente e da obtida através da Matriz Rústica verifica-se que em Tropeço, Urro e Arouca esta última é superior à primeira, enquanto que em Várzea os dois valores estão muito próximos. De referir ainda que, a superfície agro-florestal dada pela Matriz Rústica é muito superior àquela que é apresentada pelo Recenseamento Agrícola de 1979. O valor referido resulta da relação entre a superfície obtida através da Matriz Rústica e da área total do concelho (32 800 ha) segundo a Comissão Nacional do Ambiente.

Quadro I — EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PROPRIEDADES ENTRE 1970 E 1983 E SUPERFÍCIE OCUPADA SEGUNDO A SUA DIMENSÃO

FREGUESIAS	NÚMERO DE PROPRIEDADES E SUPERFÍCIE OCUPADA SEGUNDO A SUA DIMENSÃO																						
	Inf. a 0,1		0,1 a 0,5		0,5 a 1		1 a 5		5 a 10		10 a 20		20 a 50		50 a 100		Sup. a 100		TOTAL				
	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.	Prop.	Sup.			
1970 AROUCA 1983	86	3,8	127	41,2	48	29,2	66	137,9	7	10	45,8	8	8	112,2	2	42,3			2	2	240,0	346	652
	83	3,8	143	36,5	63	48,3	69	147,0			66,3			107,8							240,0	378	649
1970 TROPEÇO 1983	116	4,9	157	42,0	92	69,3	155	359,5	40	305,9	19	15	268,3	6	8	155,3	1	52,2				586	1258
	100	5,7	155	55,0	100	70,0	170	381,5	60	450,0	20	150,0	200,0									600	1254
1970 URRO 1983	97	4,9	203	53,5	78	57,1	159	367,2	14	13	92,1	1	2	10,4	1	20,9			1	1	601,1	554	1207
	123	5,8	220	60,1	86	63,0	163	360,1			82,1			30,1					1	1	601,1	608	1202
1970 VÁRZEA 1983	28	1,5	63	16,2	22	16	17,6	24	21	52,3	3	5	18,0	2	2	27,0	1	24,7				143	157
	24	1,5	60	22,0	12	12	12,4	14	13	44,3	3	5	30,4	2	2	21,2	1	24,0				165	150

FONTE: Matriz Rústica, Repartição de Finanças, Arouca, 1984.

Fantina Tedim e da

Em 1970 a freguesia que denotava uma maior concentração da terra era Urro, situação que se mantém em 1983, embora com um valor inferior ao primeiro. Se se excluir Várzea, onde no período considerado se verificou uma tendência para a concentração, nas outras três freguesias a distribuição tendeu para uma forma mais uniforme.

Entre 1970 e 1983 registou-se a criação de 41 novas propriedades na freguesia de Arouca. Este acréscimo está relacionado com o processo de divisão por herança e ainda por compra e venda, em que foram importantes intervenientes emigrantes e rendeiros. Só 7,0% das alterações fundiárias se devem à aquisição de prédios destinados a ampliar propriedades já existentes em 1970.

Em Tropeço 12,8% dos proprietários ampliaram quer por compra quer por herança o seu património fundiário, enquanto que 18,3% venderam prédios rústicos, decrescendo, assim, a superfície que possuíam. Cerca de 39,3% das propriedades não sofreram qualquer alteração, surgindo, no entanto, em 1983, aproximadamente 29,5% de novos proprietários.

Em Urro 35,9% dos detentores de propriedades, mantiveram inalterável o seu património. O número de novos proprietários ascende a 28,4%. Cerca de 17,4% dos detentores de bens fundiários compraram prédios rústicos e ampliaram os seus domínios. Apenas 18,3% das propriedades diminuíram de extensão.

Na outra freguesia em questão apenas 9,7% das propriedades aumentaram de dimensão, enquanto que 12,7% viram a sua superfície diminuir.

É importante notar que Várzea regista a maior percentagem de novos proprietários (35,2%).

Em 1970, o número médio de prédios por propriedade oscilava entre 2,3 para a Arouca e 5,8 para Várzea. Em relação a 1983 há um decréscimo da fragmentação das mesmas, continuando Arouca (2,1) e Várzea (5,0) a apresentarem os valores extremos. Com efeito, no período considerado ocorreu um acréscimo das propriedades constituídas apenas por 2,1 e menos de 1 prédio rústico.

Em todas as freguesias a dimensão média dos prédios rústicos é inferior a 1 ha, ainda que os valores mais baixos (com 0,1898 ha para 1970 e 0,1909 ha em 1983), se verifiquem em Várzea. Da comparação dos valores de 1970 e 1983, apenas em Arouca se não verifica um acréscimo na dimensão média dos prédios rústicos, já que o número dos mesmos aumenta significativamente. É certo que em Várzea também existem mais prédios em 1983 do que em 1970, mas nessa freguesia a superfície agroflorestal aumentou no período considerado. Em Tropeço e Urro, embora a extensão referida na matriz rústica tenha decrescido, o número de prédios é também muito inferior.

Em todas as freguesias a dimensão média dos prédios rústicos é inferior a 1 ha, ainda que os valores mais baixos (com 0,1898 ha para 1970 e 0,1909 ha em 1983, apenas em Arouca se não verifica um acréscimo na dimensão média dos prédios rústicos, já que o número dos mesmos aumenta significativamente. É certo que em Várzea também existem mais prédios em 1983 do que em 1970, mas nessa freguesia a superfície agro-florestal aumentou no período considerado. Em Tropeço e Urro, embora a extensão referida pela matriz rústica tenha decrescido, o número de prédios é também muito inferior.

No que diz respeito à distribuição dos prédios rústicos por classes de área (Quadro II), é de salientar que em cada freguesia mais de 73,5% dos mesmos tem menos de 0,5 ha. Em termos evolutivos não se constata alterações importantes, acentuando-se ainda mais o peso dos prédios com dimensões pequenas (inferior a 0,5 ha), com a excepção da freguesia de Arouca, onde se registou um decréscimo de 0,1% dos prédios rústicos com menos de 0,5 ha. Em Várzea não há prédios rústicos com dimensão superior a 10 ha, enquanto que em Urro e Arouca existem alguns com mais de 100 ha²⁶.

Mas, importantes alterações vão sendo progressivamente introduzidas, não só na posse e utilização dos prédios como também da propriedade. Todos os dias, hectares de terrenos agrícolas e florestais destinados aos mais diversos fins, são transaccionados.

4.2. O DINAMISMO DO MERCADO FUNDIÁRIO

4.2.1 *A intensidade das transacções da propriedade rústica*

Entre 1970 e 1983 realizaram-se 4421 transferências de terra por compra e venda (Quadro III). O maior número de transacções ocorreu em 1982 (397) seguindo-se-lhe 1974 com 380. Em todos os outros anos os valores são inferiores aos citados, embora quase sempre superiores a 290, exceptuando-se o ano de 1971 em que as transacções verificadas foram unicamente 127. É difícil encontrar factores que **expliquem a evolução apresentada**. Numa primeira análise, as mutações **políticas** e sócio-económicas, não parecem ter repercussões muito fortes no dinamismo do mercado fundiário deste concelho. No entanto, é de salientar que em qualquer dos anos compreendidos entre 1975 e 1981, o número de transacções foi sempre inferior ao valor de 1974.

²⁶ Estes prédios estão registados na Matriz Rústica de cada uma das freguesias em nome Câmara Municipal de Arouca, e são exemplos das antigas propriedades comunitárias, que actualmente, na sua maior parte são exploradas pelos Serviços Florestais de Arouca.

Quadro II —EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PRÉDIOS RÚSTICOS ENTRE 1970 E 1983 CONSOANTE A SUA DIMENSÃO

FREGUESIAS	NÚMERO DE PRÉDIOS RÚSTICOS CONSOANTE A SUA DIMENSÃO												TOTAL	
	Inf. 0,05 ha	0,05 0,1 ha	0,1 0,2 ha	0,2 0,5 ha	0,5 1 ha	1 a 2 ha	2 a 5 ha	5 a 10 ha	10 a 20 ha	20 a 50 ha	50 100 ha	Sup. 100		
AROUCA	1970	110	93	156	223	111	54	32	7	—	—	—	2	788
	1983	113	100	154	230	118	51	35	6	—	—	—	2	809
TROPEÇO	1970	479	513	628	727	299	115	75	22	5	2	—	—	2863
	1983	474	492	611	693	286	114	71	11	6	2	—	—	2760
URRO	1970	589	565	1013	696	115	20	17	—	—	—	2	2	3019
	1983	578	565	1010	684	117	21	8	1	—	—	2	2	2988
VÁRZEA	1970	90	201	310	196	24	3	2	1	—	—	—	—	827
	1983	91	202	310	196	25	3	—	1	—	—	—	—	830

FONTE: Matriz Rústica, Repartição de Finanças, Arouca, 1984.

Quadro III — EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE TRANSACÇÕES EFECTUADO ENTRE 1970 E 1983, POR FREGUESIA.

FREGUESIAS	1970		1971		1972		1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		TOTAL	
	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	N.º transacções	índice de vendas	TOTAL	índice de vendas
Albergaria Serra.....	7	0,006	—	—	2	0,001	—	—	1	0,001	1	0,001	—	—	5	0,003	1	0,001	1	0,001	—	—	—	—	2	0,001	4	0,003	24	0,002
Alvarenga.....	14	0,002	10	0,002	43	0,008	35	0,007	33	0,006	24	0,005	38	0,005	37	0,008	19	0,004	25	0,005	35	0,006	30	0,006	36	0,007	35	0,007	41	0,006
Arouca.....	21	0,002	10	0,012	10	0,013	16	0,020	21	0,026	20	0,025	8	0,010	25	0,031	16	0,020	21	0,026	14	0,018	24	0,030	34	0,042	13	0,016	25	0,021
Burgo.....	20	0,006	15	0,006	14	0,006	15	0,006	28	0,011	38	0,015	57	0,022	28	0,011	30	0,012	24	0,009	29	0,011	31	0,012	29	0,011	32	0,012	39	0,011
Cabreiros.....	8	0,002	4	0,002	10	0,004	7	0,003	3	0,001	3	0,001	9	0,004	9	0,004	5	0,002	4	0,002	2	0,001	3	0,001	3	0,001	2	0,001	72	0,002
Canelas.....	17	0,013	4	0,003	16	0,011	8	0,005	13	0,009	9	0,006	8	0,005	7	0,007	9	0,006	9	0,006	9	0,006	14	0,011	18	0,012	8	0,005	14	0,007
Chave.....	24	0,005	4	0,001	19	0,003	18	0,004	17	0,004	20	0,005	21	0,005	13	0,005	20	0,005	15	0,003	18	0,004	20	0,005	20	0,004	23	0,005	25	0,004
Covelo de Paivó.....	3	0,002	2	0,001	3	0,002	1	0,001	1	0,001	10	0,003	24	0,007	20	0,006	28	0,008	23	0,007	21	0,006	22	0,006	39	0,011	13	0,004	28	0,006
Escariz.....	20	0,004	5	0,001	15	0,004	18	0,005	25	0,007	10	0,003	24	0,007	20	0,006	28	0,008	23	0,007	21	0,006	22	0,006	39	0,011	13	0,004	28	0,006
Espunca.....	9	0,003	7	0,003	7	0,003	11	0,005	6	0,003	8	0,004	6	0,003	5	0,002	14	0,006	12	0,005	10	0,004	13	0,006	18	0,008	7	0,003	13	0,004
Fernedo.....	16	0,006	4	0,002	23	0,012	22	0,011	32	0,016	21	0,011	10	0,005	25	0,013	21	0,011	20	0,010	21	0,011	18	0,009	11	0,006	12	0,006	25	0,009
Janard.....	2	0,001	1	0,001	2	0,002	2	0,002	6	0,005	2	0,002	2	0,002	1	0,001			1	0,001	3	0,002	1	0,001	4	0,003	2	0,002	29	0,002
Mansores.....	13	0,003	7	0,002	32	0,009	29	0,009	30	0,009	29	0,009	11	0,003	27	0,008	12	0,004	15	0,004	6	0,002	23	0,007	9	0,003	26	0,008	26	0,006
Moldes.....	10	0,002	9	0,003	14	0,005	18	0,006	10	0,003	17	0,006	12	0,004	18	0,006	10	0,003	12	0,004	9	0,003	15	0,005	18	0,006	15	0,005	18	0,004
Rossas.....	22	0,005	17	0,005	31	0,009	20	0,006	29	0,008	28	0,008	26	0,008	23	0,007	21	0,006	20	0,006	24	0,007	37	0,011	39	0,011	32	0,009	36	0,008
S.ta Eulália.....	35	0,004	11	0,002	36	0,006	34	0,006	57	0,010	36	0,006	42	0,007	41	0,007	32	0,006	34	0,006	42	0,008	38	0,007	57	0,010	33	0,006	52	0,008
S. Miguel do Mato.....	14	0,005	3	0,002	21	0,010	12	0,006	24	0,017	11	0,006	18	0,009	11	0,006	10	0,005	15	0,008	9	0,004	9	0,004	10	0,005	15	0,007	19	0,007
Tropeço.....	26	0,006	9	0,003	26	0,009	29	0,010	17	0,006	33	0,012	17	0,006	25	0,009	24	0,008	13	0,004	19	0,007	23	0,008	25	0,009	34	0,012	32	0,008
Urro.....	8	0,002	4	0,001	17	0,006	13	0,004	10	0,003	15	0,005	23	0,008	18	0,006	15	0,005	17	0,006	13	0,004	19	0,006	11	0,004	18	0,005	20	0,005
Várzea.....	3	0,004	1	0,001	3	0,004	5	0,006	7	0,008	5	0,001	4	0,005	3	0,004	5	0,006	8	0,010	7	0,008	4	0,005	10	0,012	5	0,006	70	0,006
CONCELHO.....	29	0,004	12	0,002	34	0,006	31	0,006	38	0,007	33	0,006	33	0,006	34	0,006	29	0,006	29	0,006	29	0,006	34	0,006	39	0,007	33	0,006	442	0,006

3

3

FONTE: Livro de Registo Diário de Escrituras, Cartório Notarial, Arouca, 1985.

As freguesias do município de Arouca apresentam intensidades distintas de transacções. Em Santa Eulália e Alvarenga foram efectuadas o maior número de vendas atingindo 528 e 414 respectivamente. A explicação deste facto não pode cingir-se de um modo exclusivo à dimensão das freguesias. Com efeito, em Covelo de Paivó, que é a **segunda maior** freguesia em termos de superfície, só se verificaram 29 transacções de terra. É óbvio que as áreas com maior desenvolvimento urbano vão igualmente intensificar o número de trocas. Numa tentativa de eliminar a influência da superfície da freguesia no número de vendas efectuadas utilizou-se um índice onde se relacionam o número de transacções com o número de prédios rústicos existentes²⁷. Deste modo os valores mais elevados são apresentados por Arouca (0,021), Burgo (0,011) e Fervedo (0,009), o que significa que nestas freguesias se realizam mais vendas, relativamente ao maior número possível que se poderia efectuar. É em Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivó e Janarde, que o indicador considerado assume os valores mais baixos.

Mas uma venda pode incluir vários prédios rústicos. Nos catorze anos que são objecto de análise, foram vendidos 8081,8 artigos matríciais. O ano de 1971 registou o maior número de vendas (665,4) seguindo-se 1974 com 654,2. Os anos em que se venderam mais prédios rústicos foram 1978 e 1980. Os proprietários residentes em Santa Eulália e Alvarenga transaccionam mais prédios rústicos, enquanto que o menor número de vendas é efectuado pelos habitantes das freguesias localizadas no maciço da Gralheira e, ainda, em Várzea. Com o objectivo de reduzir a influência da superfície de cada circunscrição administrativa utilizou-se um indicador semelhante ao *índice de vendas*²⁸, que mostra ser Arouca a que regista maior valor (0,025), enquanto que os mais baixos ocorrem no Sueste do concelho, com especial realce para Cabreiros onde o índice atinge 0,005.

A análise comparativa dos valores apresentados pelos dois índices traduz, de certo modo, uma realidade semelhante. Embora na década de setenta e inícios de oitenta tenha havido um forte incremento da

²⁷ índice de vendas = $\frac{\text{Número de transacções}}{\text{Número de prédios rústicos da freguesia}}$ É certo

que o universo máximo

considerado é o número de prédios existentes em cada freguesia, mas isso não impede que o índice seja superior a 1 pois o número de vendas é independente do número de prédios que cada freguesia possui. Isto resulta, do facto, de um mesmo artigo matríciaal poder ser transaccionado mais do que uma $\frac{\text{Número de prédios transaccionados}}{\text{Número de prédios rústicos da freguesia}}$ vez por ano.

²⁸ índice de venda de prédios = O índice

nunca terá valores inferiores a 0, mas pode assumir um valor superior ao número de prédios rústicos que constituem uma freguesia. Esta situação pode acontecer, independentemente, de se ter ou não transaccionado a totalidade dos prédios, pois um mesmo artigo pode ser vendido várias vezes num mesmo ano.

construção civil praticamente em todo o concelho, foi na freguesia de Arouca que ele se fez sentir com maior intensidade. É a sede concelhia que evidencia o mais elevado dinamismo do mercado fundiário, o que se poderá explicar por aí se localizar o maior núcleo populacional, onde o crescimento demográfico e a implantação de actividades de cariz económico e social leva a uma maior procura de terras, não só para as fainas agrícolas mas também e, principalmente, para a construção de edifícios para diversos fins. Nas restantes freguesias a estrutura sócio-económica da população, a pressão demográfica e ainda a maior ou menor influência dos emigrantes estão na base do número de transacções efectuadas. É, ainda, evidente que o acesso a actividades não agrícolas vai contribuir de certa maneira para a existência de *oferta de terras*, o que se reflecte de um modo negativo no mercado fundiário das freguesias mais serranas. Se por um lado, nestas as pessoas vivem quase de um modo exclusivo das actividades primárias, por outro, a área disponível para a agricultura é pequena e em geral com potencialidades muito baixas de rendimento. Deste modo, e considerando ainda que grande parte das pessoas são proprietárias, as transacções são em menor número.

A área vendida é outra variável importante cujo comportamento importa analisar. De facto, as diferentes dimensões que um prédio rústico pode assumir tornam esta variável um elemento fundamental para a compreensão do dinamismo espacial das diferentes freguesias. É de 3231, 1408 ha a superfície transaccionada no concelho de Arouca no período considerado. Os maiores valores de transferências de propriedades rústicas verificam-se em Alvarenga, Santa Eulália e Canelas com mais de 350 ha cada uma. Em contrapartida as menores áreas vendidas ocorrem em Albergaria da Serra e Várzea, com menos de 30 ha. A dimensão da freguesia tem importância na justificação dos valores encontrados, mas não parece por si só capaz de explicar estas diferenciações, já que em circunscrições administrativas com superfícies semelhantes se transaccionaram áreas muito semelhantes. Se se relacionar a superfície vendida com a área total da freguesia verifica-se que os maiores valores ocorrem em Tropeço, Santa Eulália, Burgo e Arouca e oscilam entre 18,1% e 30,6%. Naquelas que se situam no Maciço da Gralheira e contrafortes do Montemuro nunca se atingem valores superiores a 5,0%. São quatro os principais factores que poderão explicar esta situação. O dinamismo urbano parece ser o mais importante, já que é nas áreas mais densamente povoadas que existe uma maior procura de terras destinadas quase sempre à construção de edifícios, não só para a habitação, como também para actividades de cariz económico e social. A emigração e o êxodo rural também influenciam a intensidade de transacções, pois os habitantes que abandonam cada freguesia, quer para o estrangeiro quer para ou-

tras partes do país perdem, por vezes, o interesse nas propriedades que porventura poderiam possuir, pelo que procuram vendê-las. Todavia o fenómeno inverso também se verifica. Os emigrantes que, depois de terem melhorado a sua situação económica, quer em países europeus quer em qualquer outro continente, regressam, têm tendência para comprar terrenos, que frequentemente se destinam à construção de habitações. Deste modo, também contribuem para um maior dinamismo do mercado fundiário. Rossas e Alvarenga são exemplos de freguesias onde este fenómeno é muito comum. A acessibilidade dos prédios rústicos, dependente da sua localização e da estrutura da rede viária, é um aspecto relevante, pois condiciona favoravelmente ou não, as transacções. A qualidade dos solos e os fins a que se destina o prédio que é comprado são factores que favorecem ou não a venda de terrenos. Naturalmente, nas terras onde não é possível a actividade agrícola ou florestal a procura é muito menor.

No concelho de Arouca entre 1970 e 1983 a superfície florestal transaccionada é superior em 62,6% à de lavradio. Esta dominância é comum a todas as freguesias com a excepção de Burgo e Albergaria da Serra. É, ainda importante ter presente que existem freguesias em que as superfícies de lavradio vendidas são inferiores a 10,0% da área total comercializada, como acontece em Cabreiros, Canelas, Co velo de Paivó, Janarde e S. Miguel do Mato. Este aspecto correlaciona-se, logicamente, com a menor extensão de lavradio que existe em cada uma das freguesias, e ainda, pela importância da superfície de matos e estevas.

Uma outra variável, que se relaciona muito directamente com esta última, é o montante que o número de vendas assume (Quadro IV). Entre 1970 e 1983 o valor das transacções foi de 1 256 778,000 milhares de escudos. Em 1974 e em 1979 o valor de vendas foi o mais elevado atingindo, respectivamente, 122 553,670 e 115 490,330 milhares de escudos. É difícil constatar uma evolução típica do montante das vendas efectuadas, pois existem fortes oscilações de ano para ano, não sendo fácil encontrar factores económicos e mesmo sociais que expliquem essa evolução. Deve notar-se que após 1974 parece existir um montante de transacções mais elevado.

O rendimento obtido com a venda de prédios no concelho de Arouca reparte-se, de modo desigual, pelas diversas freguesias. Os maiores valores ocorrem em Santa Eulália, Burgo e Arouca, embora os motivos que os justificam sejam, de certo modo distintos. Relativamente a Santa Eulália esse valor resulta da grande superfície transaccionada. Com efeito, o valor médio de venda do m² é de apenas 57\$50 para esta freguesia, enquanto que, em Burgo e Arouca o mesmo ascende a 136\$50 e 211\$80 respectivamente. Estas duas freguesias integram a área mais urbanizada do concelho onde a maior concentra-

Quadro IV—EVOLUÇÃO DOS RENDIMENTOS OBTIDOS COM A VENDA DE TERRENOS ENTRE 1970 E 1983, POR FREGUESIA.

FREGUESIAS	VALORES TRANSACCIONADOS (1000 < iscusdos)														
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	TOTAL
Albergaria Serra	287,350	—	42,857	—	25,940	31,137	—	297,167	23,736	2,286	—	—	28,725	1055,000	1794,198
Alvarenga.....	2814,177	3248,494	5032,232	4393,745	4446,952	2826,674	9856,596	6205,080	7045,518	8847,771	8161,912	11007,680	11108,030	8331,500	93326,361
Arouca.....	4666,063	3529619	1629,464	7956,946	8337,743	17117,281	3450,152	23726,607	14594,373	11497,829	6953,822	9290,476	18090970	4970,000	135811,300
Burgo.....	2551,745	6413,554	3641,071	3561,454	12122,244	14287,545	17819678	1103,386	23258,084	17445,714	11959,700	10568,740	11775,946	7005,000	143513,860
Cabreiros	340,785	250,502	654,911	487,409	220,492	134,925	809,186	306,496	636,694	813,714	656,045	22,289	81,179	181,000	5595,627
Canelas.....	3691,385	1609478	4535,268	3206,336	1475,357	652,569	1205,921	661,714	3144,373	1405,714	1278,350	4558,372	4336,206	605,500	32366,503
Chave.....	4503,163	3599,398	2383,929	3990,252	1851,492	3033212	5249,978	2114,720	3989109	1617143	4661,106	3052151	72,564	5017,000	44935217
Covelo de Paivó.....	16,358	182,731	183,036	8,124	259,403	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Escariz.....	6309,160	6777,108	5357,143	2592,202	14396,887	1707,818	4616,369	4816,863	6136,861	5317,303	6445,912	5767,281	7186,836	4163,150	81590,393
Esplunca.....	321,701	1586,345	908,482	1592,202	1063,554	2241,827	742,272	1434,001	2442,055	2290,286	1893,158	1075,269	4976,271	3855,000	26422,423
Fernedo.....	375,136	2248,996	6526,786	4991,877	8202,269	3986,975	2753,592	8414,824	4279,531	8930,286	9107,216	5456,221	2179,343	3500,000	70953,052
Janarde.....	1279335	240,964	165179	58,489	524,968	103,788	195,908	34,554	27,926	114,286	1304,592	30,722	1300112	605,000	5985,823
Mansores.....	1768811	1660643	5486,607	4099,919	9634,241	9899,325	3548,629	7657,395	1255,236	3746,286	406,748	2503,072	1087,798	6204,000	58958,710
Moides.....	2315,158	2058,233	3168,750	2116,166	1669,909	4141,860	2131,041	4752,771	3219,771	2224,000	2155,576	5662,058	3263,607	4895,000	43773,400
Rossas.....	2884,406	7672,189	7243,473	2004,062	10058,366	4617,660	8972,573	5439,323	1109,422	6194,286	7983,411	7410,138	6115,649	4466,000	82170,958
S ta Eulália.....	7145,583	9747,992	8365179	10008100	29126368	13225319	14283,848	16353,500	18640,044	23736,000	26493,046	8688172	17961,159	12693,600	216497,910
S. Miguel do Mato.....	1312,432	2228,916	4920,804	3254,265	13261,997	3271,925	4850,675	1791,638	5689,751	1798,857	3529,147	4927,803	3020,232	2596,000	56454,442
Tropeço.....	3307,524	4003,514	5850,321	5000,000	2334,630	6051,375	3511,101	6251,209	7948,897	7686,857	7152,765	7529,186	8448,857	5307,000	80383,236
Urro.....	8124,318	2261,044	5765,179	1941,511	2269,780	5036,326	3694,819	1639,599	2446,244	7986,286	3704,780	5216,590	1841,514	3527,000	55454,990
Várzea.....	1581,243	978,916	1312,500	901,706	1271,076	809,549	2276,883	293,711	279,252	2289,143	805,847	1222,734	925,440	550,000	15498,000
CONCELHO.....	55595,833	60298,596	73173,171	62164,765	122553,670	93206,090	89969,221	93369,195	106386,880	115490,330	104603,090	94603,393	105759,970	79603,750	1256778,000

Fantina Tedim Pedrosa

FONTE: Livro de Registo Diário de Escrituras, Cartório Notarial, Arouca, 1985.

ção de serviços, assim como a boa aptidão agrícola dos seus solos, conduz a preços elevados. A venda de maior ou menor percentagem de bravia influi no montante das transacções, já que assume valores por m² inferiores ao de lavradio. Estes aspectos são igualmente válidos para explicar o baixo rendimento obtido com as transacções fundiárias em Albergaria da Serra, Cabreiros e Janarde.

A análise do valor médio de m² do solo permite destacar Arouca e Burgo, onde se atingem valores superiores a 100\$00 (Fig. 17). Preços entre 50\$00 e 99\$00 surgem-nos em Chave, Escariz, Fermedo, Moldes, Rossas, Santa Eulália, Urro e Várzea. De notar que nas freguesias mais ocidentais do concelho o valor do m² está compreendido entre 26\$00 e 49\$00. Na área mais oriental o preço do solo assume os valores mais baixos, podendo ser inferior a 20\$00 por m² como acontece em Covelo de Paivó e Canelas.

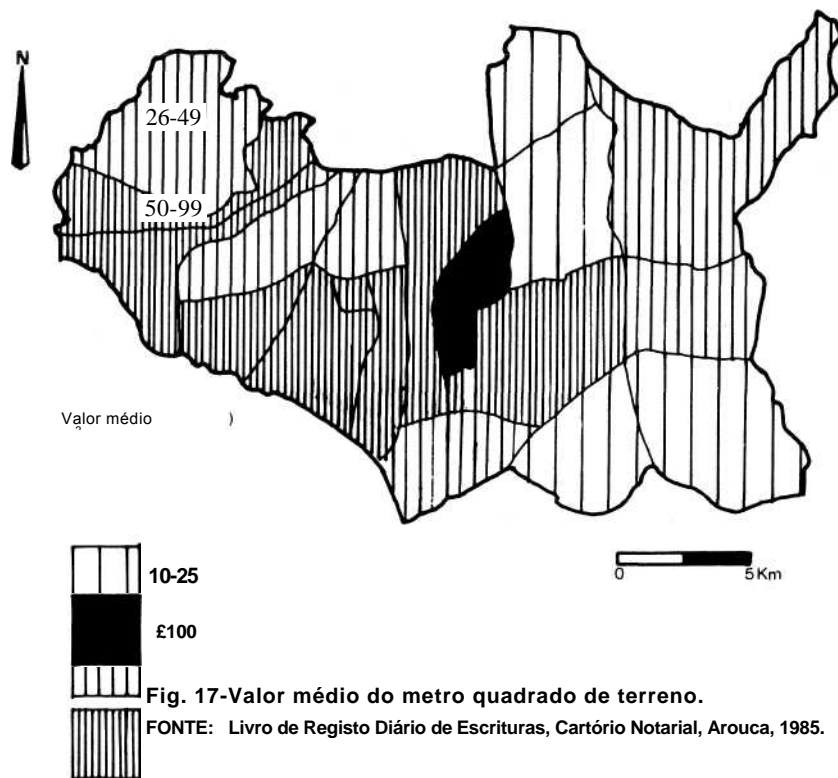


Fig. 17-Valor médio do metro quadrado de terreno.

FONTE: Livro de Registo Diário de Escrituras, Cartório Notarial, Arouca, 1985.

Numa tentativa de mostrar a influência, que a maior ou menor venda de bravio pode ter no valor do solo, fez-se uma análise individual, do custo que o m² assume conforme se trate de lavradio ou bravio.

Em relação a este último, o preço varia entre 8\$50 e 158\$50 respectivamente para Cabreiros e Arouca. Os valores mais baixos do m² ocorrem no sector oriental do concelho, e ainda em S. Miguel do Mato e Mansores. Arouca e Burgo destacam-se das restantes freguesias devido aos elevados preços médios do m² de bravio que apresentam.

O preço médio do m² de lavradio é superior, em todas as freguesias ao de bravio, e varia entre 38\$10 e 605\$20 respectivamente para Albergaria da Serra e Arouca. Quanto à distribuição espacial deste parâmetro verifica-se que é semelhante à referida para o caso anterior: na generalidade, as áreas de preço mais baixos de lavradio coincidem com as já referidas para o bravio. Destacam-se igualmente Arouca e Burgo onde o m² de solo agrícola custa mais de 300\$00.

Em termos de evolução do preço médio do solo, não é evidente a existência de uma tendência, no período que tem vindo a ser considerado. De um modo geral parece haver uma progressiva valorização do solo, mas em pormenor este aspecto é de difícil constatação. De facto, existem oscilações por vezes muito bruscas de ano para ano, nem sempre facilmente explicáveis. Por este facto, não é possível definir um período comum para as diversas freguesias em que ocorra um valor máximo ou um mínimo do preço médio do solo. Cada uma das circunscrições administrativas tem uma dinâmica que por um lado, está directamente relacionada com a área transaccionada de bravio e lavradio e por outro, com condições geográficas de localização dos prédios e com o destino que se pretende dar-lhes. Assim, verifica-se que as propriedades encravadas no meio de outras, sem servidões, são mais baratas. A existência de água é um factor de valorização do solo pelo que, neste caso, o custo é mais elevado.

A influência dos emigrantes no valor monetário das transacções fundiárias, podem manifestar-se de modo diferente. Se é o emigrante que vende a um residente em Arouca acontece, quase sempre um preço mais baixo, do que aquele que habitualmente corre no mercado, enquanto que se é o emigrante a comprar, existe uma tendência para a sobre valorização do preço corrente.

O facto de um terreno se destinar à construção urbana, faz aumentar de um modo considerável o preço do solo. Por vezes, este aspecto é tão marcante que os preços máximos da terra, atingem o nível mais alto, quando ocorre em períodos de maior intensidade de construção urbana, numa determinada freguesia.

4.2.2. *Os intervenientes nas transferências do direito de propriedade.*

No tratamento dos intervenientes nas transferências fundiárias foram consideradas quatro perspectivas: habitantes da freguesia onde se dá a transacção; moradores noutras freguesias do concelho; residentes no continente e no Arquipélago dos Açores; pessoas com residência fora do território nacional.

No concelho de Arouca, 45,5% das vendas foram efectuadas por habitantes da freguesia onde se situa a propriedade (Quadro V). Cerca de 19,0% são vendidas por residentes noutras freguesias. O contributo dos não moradores no concelho é de 35,5%. Todavia, esta situação não é comum à totalidade das freguesias. Em Albergaria da Serra e Tropeço a maior percentagem de vendas é realizada por habitantes no município, mas que não residem na freguesia onde se localiza a propriedade vendida. Em S. Miguel do Mato, Fermedo e Cabreiros são, essencialmente, os possuidores de terra que não residem no concelho que detêm a percentagem mais significativa.

Em relação às compras, 67,1% são feitas por residentes na própria freguesia onde se dá a transacção, seguindo-se a participação dos moradores noutros municípios e por fim a dos próprios residentes no concelho. Este tipo de situação não ocorre em Arouca, Burgo, Espiunca, Janarde, Mansores, Rossas, Santa Eulália, S. Miguel do Mato, Urro e Várzea onde a menor percentagem de compras é efectuada por habitantes de outros municípios.

Ao comparar-se a situação traçada para as compras e vendas, pode afirmar-se que no período considerado se registou uma tendência para uma maior participação dos residentes de cada freguesia na posse da terra, em detrimento das outras duas situações, com especial destaque para os não residentes no município que vêem particularmente reduzida a sua intervenção na aquisição de terrenos. Em todas as freguesias houve, também, um aumento da participação dos residentes na gestão do mercado fundiário da sua freguesia. Em Alvarenga, Arouca, Escariz e Santa Eulália registou-se, igualmente, um acréscimo das compras efectuadas por habitantes do concelho. Em Albergaria da Serra, Co velo de Paivó e Janarde, aumentou a intervenção de não residentes no concelho, tratando-se sobretudo de emigrantes.

Pode referir-se, que o número de compras efectuadas por residentes na freguesia, é sempre superior às vendas, pelo que se assiste a uma maior concentração da propriedade fundiária, na posse da população aí residente, particularmente evidente em Albergaria da Serra, Cabreiros e S. Miguel do Mato. Pelo contrário, os menores valores ocorrem em Alvarenga, Arouca, Canelas, Espiunca e Janarde.

Os habitantes de Arouca e Burgo, efectuam vendas e compras de prédios rústicos localizados em todo o concelho. Por oposição, os mo-

Quadro V — CARACTERIZAÇÃO DOS INTERVENIENTES NAS TRANSFERÊNCIAS DE PROPRIEDADE, VERIFICADAS ENTRE 1970 E 1983, EM FUNÇÕES DO LOCAL DE RESIDÊNCIA.

FREGUESIAS	Número de vendas consoante a residência do vendedor						Número de compras consoante a residência do comprador								%	Número de transacções
	Na freguesia onde se localizam os prédios		Noutras freguesias do concelho		Fora do concelho de Arouca		Na freguesia onde se localizam os prédios		Noutras freguesias do concelho		Fora do concelho de Arouca					
	A		B		C		D		E		F					
V.A	%	V.A	%	V.A	%	V.A	%	V.A	%	V.A	%					
Albergaria Serra	7	29,2	16	66,7	1	4,2	20	83,3	1	4,2	3	12,5	2,9	0,1	3,0	24
Alvarenga.....	269	64,9	11	2,6	134	32,4	301	72,7	16	3,9	97	23,4	1,1	1,4	0,7	414
Arouca	117	46,2	55	21,7	81	32,0	145	57,3	60	23,7	48	19,0	1,2	1,1	0,6	253 "
Burgo	164	42,0	92	23,6	134	34,4	223	57,2	88	22,5	79	20,2	1,4	1,0	0,6	390
Cabreiros	23	31,9	14	10,4	35	48,6	60	83,3	2	2,8	10	13,9	2,6	0,1	0,3	72
Canelas.....	58	45,6	28	18,8	53	35,6	85	57,0	21	14,1	43	28,9	1,2	0,8	0,8	149
Chave	137	54,4	15	6,0	100	39,7	177	70,2	27	10,7	48	19,0	1,3	1,8	0,5	252
Covelo de Paivó.....	11	37,9	8	27,6	10	34,5	18	62,1	1	3,4	10	34,5	1,6	0,1	1,0	29
Escariz	144	50,9	26	9,2	113	39,9	198	70,0	28	9,9	57	20,1	1,4	1,1	0,5	283
Espitunca	70	52,6	32	24,1	31	23,3	86	64,7	26	19,5	21	15,8	1,2	0,8	0,5	133
Fermedo	85	33,2	39	15,2	132	51,6	180	70,3	31	12,1	45	17,6	2,1	0,8	0,3	256
Janarde	15	51,7	10	34,5	4	13,8	18	62,1	6	20,7	5	17,2	1,2	0,6	1,2	29
Mansores	134	49,8	32	11,9	103	38,3	227	84,4	23	8,6	19	7,1	1,7	0,7	0,2	269
Moldes	77	41,2	36	19,3	74	39,6	129	69,0	18	9,6	40	21,4	1,7	0,5	0,5	187
Rossas	169	45,8	100	27,1	100	27,1	244	66,1	73	19,8	52	14,1	1,4	0,7	0,6	369
S.ta Eulália.....	232	43,9	100	18,9	196	37,0	325	61,6	113	21,4	90	17,0	1,4	1,1	0,5	528
S. Miguel do Mato....	55	28,6	29	15,1	108	56,2	138	71,9	28	14,6	26	13,5	2,5	0,8	0,2	192
Tropeço.....	110	34,4	112	35,0	98	30,6	206	64,4	44	13,8	70	21,9	1,9	0,4	0,7	320
Urro	96	47,8	57	28,3	48	23,9	137	68,1	33	16,4	31	15,4	1,4	0,6	0,6	201
Várzea.....	27	38,6	30	42,9	13	18,6	47	67,1	14	20,0	9	12,9	1,7	0,5	0,7	70
CONCELHO.....	2010	45,5	842	19,0	1569	35,5	2965	67,1	653	14,8	803	18,2	1,5	0,8	0,5	4421

Fantina Tedim Pedrosa

radores em Cabreiros e Covelo de Paivó comercializam terrenos em áreas muito restritas. Nas restantes freguesias ocorrem situações intermédias entre os dois casos extremos referidos.

Das vendas realizadas por não moradores no concelho de Arouca, 919 são efectuadas por população com residência habitual em 54 municípios, de praticamente todos os distritos do país, sendo mesmo de realçar que quatro das transferências de propriedades referidas foram feitas por habitantes da Região Autónoma dos Açores. Os residentes no Porto (198), Lisboa (100), Santa Maria da Feira (100), Oliveira de Azeméis (99) e Vale de Cambra (84), são os maiores intervenientes na comercialização de prédios rústicos.

No que se relaciona com as compras, para além de serem em número inferior, não provêm de uma área tão dispersa, estando representados 35 concelhos. Se se comparar a percentagem de vendas com a de compras efectuadas por cada município, conclui-se que apenas em 44,6% deles se regista um aumento das segundas em relação às primeiras. Espinho, Castelo de Paiva, Cinfães e S. Pedro do Sul, detêm os acréscimos mais significativos.

As transferências de posse de propriedade efectuadas por residentes fora do país são em número de 648, registando os anos de 1972 e 1974 o maior número de vendas, respectivamente 62 e 87. São, sobretudo, os emigrantes residentes no Brasil que vendem (601). Os valores apresentados pelos outros países são bastante inferiores nunca ultrapassando as três transferências de prédios rústicos com a excepção de Angola e França que surgem com 18 e 16 transacções respectivamente²⁹.

Mas, enquanto que a participação de residentes no Brasil nas vendas tem lugar no decurso de todo o período, já o mesmo não se passa com os portugueses moradores em Angola e na França. Na primeira, 83,3% das vendas fizeram-se quando o território ainda se encontrava sob administração portuguesa. No caso de França, 56,2% das vendas foram efectuadas pós 1980, verificando-se o máximo no ano de 1983. Em relação aos restantes países as vendas são reduzidas, e enquanto que os arouquenses residentes na Argentina, Moçambique, Espanha, Alemanha Federal e Estados Unidos da América venderam terrenos antes de 1978, as vendas efectuadas por emigrantes

²⁹ Até à data da sua independência é referido como Província de Angola e só posteriormente se denomina de República Popular de Angola. Todavia, o espaço geográfico é o mesmo, independentemente das fronteiras políticas pelo que se considerou útil integrar a análise das transacções efectuadas por residentes neste país dentro do mesmo contexto. Estas observações são também válidas para a República Popular de Moçambique e para a República Popular da Guiné-Bissau.

portugueses na Suíça, África do Sul e Venezuela são posteriores a esta data.

As compras efectuadas por emigrantes são inferiores em 20,5% às vendas. É a partir de 1978 que se tornam mais frequentes, sempre superiores a 43 por ano, enquanto que em anos anteriores tal valor nunca é atingido. São sobretudo os residentes em França (254) e no Brasil (188), que adquirem terrenos neste concelho. Destaca-se, ainda a Suíça (23), embora com um valor já bastante inferior. Até 1979 as compras efectuadas por residentes no Brasil são sempre superiores ou então iguais às feitas pelos que habitam em França. Mas, a partir de então, a situação inverte-se e os emigrantes em França têm a preponderância absoluta neste domínio. Para portugueses residentes na Alemanha Federal, Espanha, França, Itália, Luxemburgo, Suíça, África do Sul, Canadá, Estados Unidos da América, Brasil e Venezuela, a totalidade ou pelo menos 50,0% das compras foram realizadas após 1978. No caso da Argentina, Guiné, Angola e Moçambique constata-se a situação inversa.

Se se comparar a localização espacial dos emigrantes que vendem e compram, nota-se que ela é semelhante. As diferenças existentes estão no facto dos emigrantes residentes em Itália, Luxemburgo, Canadá e Estados Unidos da América só terem efectuado compras no período considerado, sendo nulas as vendas.

O maior número de vendas por parte de residentes no Brasil, efectuou-se nas freguesias de Burgo (82), Fervedo (77) e Santa Eulália (76). Em termos de compras elas são mais numerosas em Alvarenga (27), Moldes (27) e Tropeço (26). Enquanto que em todas as freguesias, com excepção de Albergaria da Serra, se efectuam vendas as compras não surgem em Albergaria da Serra, Covelo de Paivó, S. Miguel do Mato e Várzea.

Em relação ao que se passa com os emigrantes em França, como já foi oportunamente referido, as vendas são diminutas, sendo Burgo (3) e Escariz (3) as freguesias que registam maior número. No que se refere às compras elas ocorrem em todas as freguesias com excepção de Espiunca. Em Rossas (43) e Burgo (37) verificam-se o maior número de aquisições por parte dos residentes em França.

Os portugueses que residiam em Angola vendem sobretudo em Alvarenga (4), Arouca (3) e Rossas (3) e compram preferencialmente em Urro. As vendas efectuadas pelos que habitam nos outros países distribuem-se por uma vasta área que compreende seis freguesias: Alvarenga, Burgo, Cabreiros, Santa Eulália, Tropeço e Várzea. Em termos de compras a área é muito mais vasta que na situação anterior, excluindo-se apenas Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivó, Espiunca, Janarde, Moldes, Urro e Várzea.

Se se tentar caracterizar as freguesias em função da morada dos

vendedores e compradores de prédios rústicos que não residem em Portugal, verifica-se que em termos de vendas, o Brasil é responsável por mais de 50,0% em todas elas, seguindo-se por ordem decrescente a França e depois os outros países. No caso das compras a situação apresenta alguns cambiantes. Em Albergaria da Serra, Covelo de Paivó e Várzea a participação dos emigrantes restringe-se aos que trabalham em França. Já em Espiunca diz apenas respeito àqueles que moram no Brasil. Em Moldes, Fermedo e Alvarenga mais de 43,0% das compras têm como intervenientes habitantes no Brasil. Nas restantes freguesias, a França é responsável por mais de 50,0% das aquisições, com a excepção de Escariz onde apenas atinge uma percentagem de 38,5%, embora continue a ser o país com maior número de compras. A freguesia de S. Miguel do Mato tem uma participação igual dos emigrantes que residem em França, Suíça, Moçambique e África do Sul.

Se se procurar evidenciar a participação dos não residentes no país nas transferências, é de notar que nunca são responsáveis por mais de 30,5% das vendas, nem de 21,0% das compras. Realce-se mais uma vez que em Albergaria da Serra nenhum emigrante vende terras, enquanto que em todas as outras a sua participação é significativa e pode ascender a 30,1% como acontece em Fermedo. Em termos de aquisições, fazem-no em todas freguesias do concelho, mas a sua maior participação nas compras de terrenos regista-se em Covelo de Paivó (20,7%). Em oposição, é em S. Miguel do Mato (2,1%) que os emigrantes participam menos na compra de propriedades rústicas.

Para além do que foi afirmado, se se comparar o volume de vendas com o de compras efectuadas pelos emigrantes, nas diversas freguesias, devem ser realçados comportamentos diversos destas. Em Albergaria da Serra, Arouca, Espiunca, Janarde, Rossas, Tropeço e Urro o volume das primeiras é inferior ao das segundas. Em Cabreiros, Canelas e Covelo de Paivó, estabelece-se um equilíbrio, enquanto que nas restantes freguesias o número de vendas é superior ao de compras.

5 _ CONCLUSÃO

A organização espacial do concelho de Arouca encerra grandes contrastes que importa evidenciar de um modo sintético. Em termos de povoamento e estrutura demográfica, com base nos parâmetros seleccionados, foi possível agrupar as freguesias em cinco conjuntos.

Arouca individualiza-se de todas as outras freguesias pelo facto de apresentar um crescimento contínuo da população residente que, está sobretudo ligada ao sector terciário. Aí se localizam todos os graus de ensino assim como todos os tipos de comércio. Entre 1960 e

1981 registou-se uma diminuição do número de lugares que se encontram pouco afastados uns dos outros, evidenciando uma disposição dos lugares próxima de uma distribuição regular.

O segundo agrupamento que integra Escariz, Chave e Rossas, caracteriza-se por um aumento do número de lugares, sendo elevada a sua densidade e fraca a distância entre eles. Nestas freguesias não se vendem apenas géneros alimentícios, mas também outros tipos de produtos. Em relação ao equipamento escolar só não se encontra representado o ensino secundário, pelo que a população estudantil terá de deslocar-se para a sede concelhia ou para outros municípios. A evolução demográfica regista um decréscimo entre 1960 e 1970 apresentando, contudo, na década seguinte um aumento dos residentes, que todavia não foi capaz de suplantar a diminuição ocorrida nos anos sessenta. A população activa que habita nestas freguesias dedica-se sobretudo às actividades primárias, embora, em Escariz haja um equilíbrio entre os sectores secundário e primário.

O terceiro conjunto formado por Burgo, Tropeço, Moldes e Várzea, evidencia muitas semelhanças com o anterior do qual se distingue apenas em termos de equipamento escolar. Com efeito em Tropeço, Burgo e Várzea é ministrado somente o ensino primário enquanto que em Moldes para além deste existe o jardim infantil. A estrutura profissional dos residentes demonstra uma dominância do primário em Tropeço e Moldes ao passo que em Burgo e Várzea se nota um equilíbrio entre o referido sector e o secundário.

O quarto agrupamento engloba Albergaria da Serra, Janarde, Covelo de Paivó, Cabreiros, Canelas, Espiunca e S. Miguel do Mato. Com a excepção desta última em todas as freguesias referidas o número de lugares não sofreu qualquer alteração entre 1960 e 1981. As povoações, em número reduzido, encontram-se afastadas entre si verificando-se em Albergaria da Serra, Cabreiros, Covelo de Paivó e Janarde, as maiores distâncias médias. No que se refere ao valor do índice R, ele é inferior a 1 em Canelas e S. Miguel do Mato, enquanto que nas outras freguesias sucede o contrário. Das unidades administrativas que integram este conjunto, aquelas que patenteiam maior diversidade de estabelecimentos comerciais são Cabreiros e Canelas, já que nas restantes vende-se unicamente produtos alimentares. Em Albergaria da Serra e Cabreiros localizam-se escolas primárias e postos da teleescola; em Janarde, Covelo de Paivó, Canelas, Espiunca e S. Miguel do Mato, apenas é ministrado o ensino primário. Os habitantes destas freguesias, cujo número decresceu fortemente entre 1960 e 1981, têm como principal ocupação a *agricultura, silvicultura e a exploração florestal*.

Por último importa considerar o grupo constituído por Santa Eulália, Fervedo, Urro, Alvarenga e Mansores. Com a exclusão desta

última, em que o número de lugares não se alterou, em todas as outras freguesias registou-se um aumento dos mesmos. É elevada a densidade dos aglomerados que se encontram relativamente próximos uns dos outros. O valor de R é inferior a 1 em Mansores e Santa Eulália sucedendo o inverso nas restantes. Em Urro só se vendem produtos alimentares ao passo que nas outras existem outros tipos de comércio. Em termos de equipamento escolar estão implantadas em todas os postos de teleescola e escolas primárias. A população embora tenha diminuído entre 1960 e 1981 está sobretudo ligada às actividades primárias, apesar de em Fermedo e Santa Eulália haver um equilíbrio entre estas e as do sector secundário.

A análise da estrutura económica e mobilidade da população activa evidenciou cinco agrupamentos que não coincidem com os estabelecidos em função do povoamento e estrutura demográfica. Assim, o primeiro constituído por Arouca, Escariz e Santa Eulália apresenta elevada concentração de postos de trabalho. São extremamente fortes os fluxos de população activa que se estabelecem entre estas freguesias e os concelhos envolventes.

Em Fermedo, Chave, Burgo e Rossas a dimensão do mercado de trabalho e o movimento de trabalhadores que se efectua com o espaço exterior ao município de Arouca, se bem que relevantes, são inferiores ao do agrupamento anterior. Nestas freguesias as actividades secundárias empregam mais pessoas que as terciárias.

O terceiro conjunto que integra Alvarenga, Moldes, Mansores, Urro e S. Miguel do Mato está menos dependente do espaço extracelhalio, que os dois grupos já referidos, assim como emprega menos indivíduos. Nestas freguesias o sector secundário cria mais postos de trabalho que o terciário, com a excepção de Alvarenga em que sucede precisamente o contrário.

Em Tropeço, Várzea, Canelas, Cabreiros e Espiunca o mercado de emprego é reduzido e são fracos os fluxos de trabalhadores que se estabelecem entre estas cinco circunscricões administrativas e outras não pertencentes ao município de Arouca.

Albergaria da Serra, Covelo de Paivó e Janarde apresentam fraca representatividade das actividades secundárias e terciárias. Os movimentos de população activa que se efectuam entre estas freguesias e outros concelhos são muito ténues.

No que se refere à utilização agro-florestal dos solos as freguesias foram agrupadas em sete conjuntos. O primeiro constituído por Burgo, Mansores, Santa Eulália, Urro e Várzea caracteriza-se por apresentar elevada superfície ocupada por floresta que desempenha um importante papel na economia das populações. As condições edáficas, climáticas e estruturais criaram elevadas aptidões vitícolas. As culturas forrageiras ocupam maior extensão do que os cereais. Comparativa-

mente com as outras espécies de animais o gado bovino detém o maior número de cabeças que se destinam essencialmente à produção de leite.

O segundo conjunto integrando Arouca e Moldes assemelha-se ao anterior excepto no facto dos bovinos não se destinarem à produção de leite mas de carne.

Em Alvarenga, Canelas e Espiunca a floresta cobre uma área superior à de lavradio. Esta apresenta condições para o aproveitamento vitícola. A superfície destinada ao cultivo de forragens é superior à dos cereais. O gado miúdo é mais numeroso que o graúdo e a criação de bovinos orienta-se para a produção de carne.

Já o mesmo não acontece em Escariz e Fermedo onde o gado bovino leiteiro é o mais numeroso. A área de cereais é maior que a das culturas forrageiras e são reduzidas as potencialidades vitícolas.

O quinto grupo que engloba Chave, Rossas S. Miguel do Mato e Tropeço demonstra características semelhantes às do quarto conjunto de que se distingue apenas pelo facto das forragens ocuparem maior extensão que os cereais.

Em Albergaria da Serra e Janarde o mato domina relativamente à floresta. A superfície agrícola não é favorável à existência de vinho de qualidade. A área de cereais é superior à de forragens. O gado ovino e caprino é mais numeroso que o bovino, que é sobretudo leiteiro em Albergaria da Serra, enquanto que em Janarde se destina à produção de carne.

O sétimo grupo constituído por Covelo de Paivó e Cabreiros distingue-se do anterior pelo facto das forragens serem semeadas em superfície superior à dos cereais o que não acontecia em Albergaria da Serra e Janarde.

Relativamente à estrutura da exploração e dinamismo do mercado fundiário dividiu-se o concelho de Arouca em cinco partes. Uma delas engloba Mansores, S. Miguel do Mato, Tropeço, Várzea, Rossas e Fermedo onde menos de 30,0% das suas explorações contribuem exclusivamente para o rendimento do agregado familiar do agricultor. As transacções fundiárias são importantes e o preço do solo é elevado em Várzea, Rossas e Fermedo e ligeiramente inferior nas outras freguesias.

O segundo grupo integra Arouca, Burgo e Santa Eulália. À semelhança do agrupamento anterior menos de 30,0% dos agregados familiares vivem da agricultura. O dinamismo do mercado fundiário é muito intenso, ocorrendo o maior valor em Arouca. O preço médio do solo é elevado.

O terceiro conjunto engloba Escariz e Moldes e distingue-se do segundo pelo fraco número de transferências de direito de proprieda-

de embora o valor médio dos terrenos seja semelhante ao de Santa Eulália.

Urro e Chave apresentam características semelhantes às de Escariz e Moldes em termos de dinamismo fundiário e de preço médio do solo, mas mais de 30,0% das empresas contribuem exclusivamente para o rendimento das famílias dos agricultores.

O quinto grupo compreende as restantes freguesias onde é muito importante o contributo da agricultura como única fonte de rendimento. O preço do solo é baixo e o número de vendas de propriedades é reduzido.

Do exposto ficaram definidos os principais contrastes entre as freguesias importando fazer um apanhado das características do concelho, evidenciando algumas medidas tendentes a favorecer o desenvolvimento social e económico do mesmo. Embora Arouca tenha registado um decréscimo populacional entre 1960 e 1970 encontra-se já em fase de recuperação a que não é estranha a redução do êxodo rural e da emigração aliadas ao desenvolvimento de unidades industriais e comerciais que se sentiu um pouco por todo o município entre 1970 e 1983³⁰. O incremento da construção civil levanta o problema do ordenamento do espaço construído que deve ser orientado no intento de impedir uma fragmentação excessiva da área agrícola e florestal. Convém realçar o esforço que tem sido levado a cabo pelas entidades administrativas do concelho no sentido de uma racional gestão do espaço.

Em termos de implantação industrial nota-se, sem dúvida, um incremento de empresas essencialmente ligadas ao aproveitamento e transformação de produtos locais, de que se destacam as indústrias de madeiras. O grande número de unidades industriais deste ramo de actividade explica-se pela grande superfície ocupada por matas no concelho, cuja produção de madeira — pinho e eucalipto — se destina não só ao abastecimento das serrações locais como de unidades industriais localizadas noutros concelhos, nomeadamente, as empresas de celulose.

Não obstante a crescente implantação de actividades económicas e a conseqüente criação de postos de trabalho, o concelho de Arouca apresenta um mercado que se revela incapaz de satisfazer as necessidades de emprego da população activa residente. A pequena percentagem de indivíduos que não trabalha no município está empregada, essencialmente, nos concelhos vizinhos. É, ainda de salientar que a dupla actividade — conjugação da agricultura com o emprego noutra actividade — encontra-se cada vez mais vulgarizada, no intuito de ele-

³⁰ Refere-se este período pois foi sobre ele que o presente estudo se centrou.

var o nível de vida do agregado familiar, criando novas necessidades de consumo o que vai influenciar o tipo e número de comércio e de serviços existentes. Importa aumentar a acessibilidade das pessoas aos centros de emprego e criar mais postos de trabalho. Urge mostrar, essencialmente aos arouquenses, as vantagens do seu investimento em actividades produtivas.

A rede viária existente no concelho, nem sempre favorece a circulação de produtos nem de pessoas; embora tenha vindo a sofrer importantes melhoramentos apresenta, ainda, características muito deficientes, sobretudo, na parte oriental do concelho.

A distribuição das escolas e dos estabelecimentos comerciais mostra-se equilibrada satisfazendo de um modo razoável as populações, já que as distâncias que estas têm que percorrer são, em média, reduzidas. Há dificuldade de funcionamento de algumas escolas em lugares mais isolados devido ao facto de os professores alegarem inexistência de condições para permanecerem nesses locais.

No que se refere à produção agrícola, esta orienta-se não apenas para o consumo do agregado familiar mas também para a adopção de culturas e criação de gado, que se destinam fundamentalmente à comercialização. Os agricultores têm, por vezes, muitas dificuldades na venda dos seus produtos, nomeadamente, da sua produção vinícola mesmo que esta tenha a graduação alcoólica exigida.

A área florestal que cobre grande parte do concelho e que constitui importante fonte de riqueza, encontra-se, por vezes, subaproveitada, apresentando fraca cobertura arbórea e deficiente tratamento das árvores o que se vai reflectir negativamente, na qualidade da madeira. A fraca dimensão da propriedade e das parcelas florestais são um entrave ao maior aproveitamento que se pode extrair das matas arouquenses, pelo que urge consciencializar os proprietários das vantagens que advém da criação de associações de proprietários florestais e de que já se encontram exemplos noutros concelhos.

Convém, ainda, referir que entre 1970 e 1983 se registou uma tendência para uma maior participação na posse da terra por parte dos residentes no concelho de Arouca.

Em termos de integração de Arouca no espaço envolvente, esta foi apenas encarada sob a perspectiva do mercado de trabalho que, permite evidenciar a forte relação de Arouca com os concelhos vizinhos, essencialmente, os que lhe ficam a Oeste, o que demonstra a *vocação litoral* de Arouca.

BIBLIOGRAFIA

- ADELL, Carmen Bei; MONLLOR, Carmen** — *Análisis de la movilidad trabajo residencia en el municipio de Alcantarilla (Murcia)*, Actas do III Colóquio Ibérico de Geografia, Barcelona, 1983, p. 274-280. **ALVAREZ, José Estebanez**;
- BRADSAW, Roy P.** — *Técnicas de cuantificación en Geografía* Trad. Editorial Tebar Flores, Madrid, 1978. **ARNOULD, Evelyne** — *Les contrastes spatiaux de l'évolution démographique dans le département de la Meuse*, Revue Géographique de l'Est, Tomo XX, 3-4, 1980, p. 171-182. **BECAT, Jean** — *Problèmes et aspects de l'aménagement des Pyrénées en Catalogne Nord*, Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie, Tome 11, fase. 1, Montpellier, 1977, p. 153-183. **BEGUIN, Hubert** — *Densité de population, productivité et développement agricole*, L'Espace Géographique, Tome III, n.º 4, 1974, p. 267-272.
- BERGER, Alain** — *La nouvelle économie de l'espace rural*, Éditions Cujas Paris, 1975.
- BERGER, A.; ROUZIER, J.** — *Ville et campagne. L'affin d'un dualisme*, **Económica**, Paris, 1977. **BONNAMOUR, Jacqueline; GILLETTE, Chantal** — *Les types d'agriculture en France*, 1970, Mémoires et Documents de Géographie, CNRS, Paris, 1980. **BORD, Jean Paul** — *Initiation géo-graphique, Sedes, Paris, 1984*. **BRUYELLE, Pierre** — *Les évolutions urbaines et rurales départementales*, **L'Information Géographique**, 50, 1986, p. 89-95.
- Cadastro Vitícola do Concelho de Arouca* — Comissão de Viticultura da Região Demarcada dos Vinhos Verdes, 1981/1982. **CALMES, Roger; DELAMARRE, Aliette; DURAND-DASTIES, F.; GRAS, Jaques**;
- PEYON, Jean-Pierre** — *Vespace rural français*, Masson, Paris, 1978. Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário — *Carta de capacidade de uso do solo de Portugal Bases e normas adoptadas na sua elaboração*, **Lisboa, 1983**.
- CHARRE, Jacques Gilbert** — *L'espace dans le territoire français. Morcellement et vacuité*, Centre de Recherche d'Urbanisme, Paris, 1973. **CICERI, M. F.**;
- MARCHAND, B.; RIMBERT, S.** — *Introduction à l'analyse de l'espace*, Masson, Paris, 1977. **CLOKE, Paul J.** — *New emphases for applied rural geography*, **Progress in Human Geography**, vol. 4, n.º 2, 1980, p. 181-217. **CLOUT, Hugh** — *Rural settlements*, **Progress in Human Geography**, vol. 6, n.º 3, 1982, p. 425-430.
- Código da Contribuição Industrial, 9.ª ed., atualizada, Rei dos Livros, Lisboa, 1984.
 Código da Contribuição Predial e do Imposto sobre a Indústria Agrícola, atualizado, Rei dos Livros, Lisboa, 1983.
 Código do Imposto Complementar, 7.ª ed., atualizada, Rei dos Livros, Lisboa, 1984.
 Código do Imposto Profissional, 6.ª ed., atualizada, Rei dos Livros, Lisboa, 1983.
- COELHO, M.ª Helena Cruz** — *O Mosteiro de Arouca do século X ao século XIII* Coimbra, 1977.

- COFFEY, W. J.; MAC LEAN, L. C; GOOD CHILD, M. F. — *Randomness and order in the topology of settlement systems*, Economic Geography, vol. 58, n.º 1, 1982, p. 20-28.
- Comissão de Coordenação da Região Norte — *Subsídios para a caracterização e ordenamento do agrupamento de municípios de Entre Douro e Vouga*, Porto, 1981.
- DIAS, Pedro — *Mosteiro de Arouca*, Coimbra 1980.
- DIETRICH, Geneviève — *Dynamisme du chef-lieu de canton et organisation de l'espace rural*, Revue Géographie de l'Est, Tomo XX, 3-4, 1980, p. 151-169.
- Direcção Geral dos Serviços Veterinários — *Bovinos de Portugal*, Lisboa, 1981.
- DOMINGUES, Álvaro A. G. — *Estrutura sócio-económica e mobilidade geográfica*, Revista da Faculdade de Letras — Geografia, I serie vol. II, Porto, 1986, p. 113-177.
- DUFFY, Patrick J. — *Rural Settlement Change in the Republic of Ireland — a preliminary discussion*, Geoforum, vol. 14, n.º 2, 1983, p. 185-254.
- FARCY, H.; GASTALDI, Jacques — *La propriété agricole*, P.U.F., Paris, 1978.
- FERNANDES, A. de Almeida — *Arouca na Idade Média Pré-Nacional*, Arquivo do Distrito de Aveiro, Vols XXX e XXXI, Aveiro, 1965, p. 5-307.
- FERRAS, Robert — *Nouvelle distribution et dynamique spatiale de la population en Languedoc — Roussillon, Méditerranée*, n.º 4, 1983, p. 11-17.
- FERREIRA, A. de Brum — *Planaltos e montanhas do Norte da Beira. Estudo de Geomorfologia*, Memórias do Centro de Estudos Geográficos, n.º 4, Lisboa, 1978.
- GUIDOU, J. L. — *La rente foncière. Les théories et leur évolution depuis 1650*, Économica, Paris, 1982.
- HAGGETT, Peter — *Uanalyse spatial en Géographie Humaine*, Arman Collin, Paris, 1973.
- HAINING, Robert — *Describing and modeling rural settlement maps*, Annals of the American Geographers, Vol. 72, n.º 2, 1982, p. 211-223.
- HENRY, Louis — *Démographie: analyse et modeles*, Larrousse, Paris, 1972.
- HOOLLIER, François — *Structures foncières et exploitations agricoles*, Notes et études documentaires, Paris, 1982.
- HUERTOS, Enrique D.; PUERTA, Ampero C. — *Desplazamiento de residència y movimientos cotidianos de la poblacion en una ciudad de servidos. El caso de la ciudad de Palencia*, Actas do III Colóquio Ibérico de Geografia, Barcelona, 1983, p. 298-304.
- IDRAC, Michel — *Équipaments publics et relations intercommunales: les equipaments scolaires dans l'agglomération de Toulouse*, Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, Tome 54, fsac. 1, Toulouse, 1983, p. 51-67.
- Instituto Nacional de Estatística — *Classificação das Actividades Económicas Portuguesas por Ramos de Actividade (C.A.E.)*, Lisboa, 1973.
- LEAL, Augusto S' d'A. B. de Pinho — *Portugal Antigo e Moderno*, Vol. I, Lisboa 1883-1890.
- LEFEBVRE, Henri — *De lo rural a lo Urbano*, Barcelona, 1974.
- LOBO, José Pinto; PIRES, Alcides Lino — *Inquérito Agrícola e Florestal do concelho de Arouca. Distrito de Aveiro*, Plano de Fomento Agrário, (Dactilografado), Lisboa, 1952.
- MARCONIS, Robert — *Migrations définitives et migration de travail dans l'agglomération de Toulouse et ses abords*, Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, Tome 53, Fase. 1, Toulouse, 1982.
- MARQUES, Bernardo de Serpa — *Povoamento disperso e pequenos aglomerados rurais no Noroeste de Portugal*, I Jornadas de Estudo do Norte de Portugal e Aquitânia, CENPA, Porto, 1984, p. 291-308.
- MARQUES, Bernardo de Serpa — *Reflexão em torno dos conceitos de lugar, povoação e aglomerado populacional*, Revista da Faculdade de Letras — Geografia, I série, Vol. I, Porto, 1985, p. 89-110.
- MATHIEU, Nicole — *Questions sur les types d'espaces ruraux en France*, L'Espace Géographique, n.º 2, 1982, p. 95-110.

- MEDEIROS, Carlos Alberto — *Geografia rural das montanhas portuguesas: o exemplo do Norte da Beira*, Lisboa, 1976. MEDEIROS, Carlos Alberto — *Sistemas de cultura, estruturas agrárias e evolução demográfica na montanha do Norte da Beira*, Estudos de Geografia Humana e Regional, C.E.G., Lisboa, 1982. MEDEIROS, Isabel — *Estruturas pastoris e povoamento na Serra da Peneda*, C.E.G., Lisboa, 1984.
- NOIN, D. — *Géographie de la Population*, Masson, Paris, 1979. OLIVEIRA, J. M. Pereira de — *índice de dispersão e aglomeração*, Trabalhos de Geografia e História, Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, 1975, p. 527-542. OLIVEIRA, J. M. Pereira de — *Recenseamento e Geografia*, Trabalhos de Geografia, Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, 1975 p. 543-556. PAILHÉ, J. — *Population agglomérée et population éparsée en Aquitaine*, Centre de Recherche sur l'occupation du sol et le peuplement, Institut de Géographie, Université de Bordeaux 3, n.º 1, 1979, p. 21-47. PEDROSA, Fantina Tedim — *Arouca: alguns aspectos evolutivos da estrutura fundiária*, I Jornadas de Estudo Norte de Portugal e Aquitânia, CENPA, Porto, 1984, p. 353-368. PEDROSA, Fantina Tedim — *Mobilidade da população activa: algumas notas acerca da integração do concelho de Arouca no espaço envolvente*, Revista da Faculdade de Letras — Geografia, I série Vol. II, Porto, 1986, p. 87-110. PRESS AT, Roland — *Uanalyse démographique. concepts — méthodes — résultats*, P.U.F., Paris, 1973.
- REY, Violette — *Besoin de terre des agriculteurs*, Economica, Paris, 1982.
- RIBEIRO, Orlando — *Agglomeração e dispersão do povoamento rural em Portugal*, Lisboa, 1939. RIBEIRO, Orlando; SANTOS, M. A. Plácido — *Montanhas pastoris de Portugal. Tentativa de representação cartográfica*, Comptes rendus du Congrès Internationale de Géographie, Lisboa, 1949, Tomo III, 1986, p. 103-113. SILVA, Rosa Fernanda Moreira da — *Paisagem agrária das planícies e colinas minhotas — Contrastes e mutações*, Dissertação de Doutoramento, Porto, 1981. SIMÕES JÚNIOR, M. R. — *Concelho de Arouca. Sua Origem*, Cultura Popular, n.º 1, Conjunto Etnográfico de Moldes, Arouca, 1985, p. 6-9. SIMÕES JÚNIOR, M. R. — *Couto de Arouca. Um foral dado ao Burgo de Vila Meã*, Sep. do Vol. XVI do Arquivo do Distrito de Aveiro, Aveiro, 1950 p. 5-19. SIMÕES JÚNIOR, M. R. — *Couto de Arouca e Moldes. Subsídios para a sua história lidos no primeiro centenário da sua independência 30 de Junho de 1946*, Sep. do Vol. XV do Arquivo do Distrito de Aveiro, Aveiro, 1949, p. 5-40. SIMÕES JÚNIOR, M. R. — *Subsídios para a história de Moldes*, Cultura Popular n.º 1, Conjunto Etnográfico de Moldes, Arouca, 1985, p. 9-16. SOUSA, Fernando A. F. — *A população portuguesa nos inícios do século XIX*, Porto, 1979. VAILLANT, Louis-Jacques — *La propriété foncière agricole. Rentes et plus-values*, Serie Sciences Economiques n.º 6, P.U.F., Paris, 1979. WHITBY, M. C; WILLIS, K. G. — *Rural resource development. An economic approach*, Methuen & Co Ltd, London, 1978.

RÉSUMÉ

Les contrastes spatiales au concelho d'Arouca

Quelques aspects

Bien que le concelho d'Arouca présente un marché de travail incapable de satisfaire les besoins de la population active y résidente, elle a enregistré une implantation croissante d'activités économiques, surtout liées au profit et transformation de produits locaux.

L'organisation spatiale de ce municipe est marquée de grands contrastes qui se manifestent à différents niveaux. L'auteur a centré son analyse sur le peuplement, sur la structure démographique et économique, sur le dynamisme du marché foncier et aussi sur les conditions d'exploitation.

ABSTRACT

Spatial contrasts in the concelho of Arouca

Some aspects

Although the concelho of Arouca shows a work market unable to satisfying the needs of its inhabitants, it presents an increasing of the economic activity in what concerns profit and transformation of local products.

The spatial organization of this concelho has great contrasts that are shown at different levels. The author centralized her analysis in the settlement, in the demographic and economic structure, in the dynamism of the agrarian market and still in the conditions of exploitation and jurisdictional landed property.