

CAMPO MÉDIO DE INFORMAÇÃO DE QUATRO BAIRROS DE LISBOA (*)

*ANA CATITA, DIOGO DE ABREU,
JORGE GASPAR, MARIA EMÍLIA ARROZ*

1. INTRODUÇÃO

O estudo do mecanismo espacial da informação representa uma das mais importantes viragens qualitativas da geografia dos nossos dias. Acompanhando a inovação conceptual e metodológica noutras ciências sociais, a Geografia Humana tem contribuído para uma melhor interpretação do comportamento do homem à superfície da Terra. Só o conhecimento da forma como funciona o mecanismo da informação através do espaço permitirá entender o processo de tomada de decisão, que está na base das transformações que se operam na organização do espaço.

A correcta interpretação do processo de tomada de decisão interessa a todos os níveis da Geografia Humana, desde os estudos do povoamento aos da Geografia Industrial, até aos da Geografia Política. Como compreender uma paisagem agrária sem dilucidar os processos de difusão que a geraram ou os movimentos de população que lhe estão subjacentes? Como compreender o processo de renovação industrial de uma área pioneira da revolução industrial, sem explicitar as tomadas de decisão que essa renovação implicou? Como compreender

(*) Este trabalho foi publicado em edição policopiada, que entretanto se esgotou, pela Linha de Acção de Estudos para o Planeamento Regional e Urbano (Centro de Estudos Geográficos), em 1977; reproduz-se com pequenas modificações e supressão de anexos estatísticos.

a intrincada rede dos movimentos migratórios apenas com recurso a mecanismos de economia espacial e sem um conhecimento dos fluxos informativos que modelam os mapas mentais dos potenciais migrantes?

É nesta perspectiva que aparece a necessidade de situar cada indivíduo ou cada grupo em relação ao emaranhado de fluxos informativos que operam no espaço geográfico. O primeiro geógrafo a procurar definir este tipo de relações foi o sueco TORSTEN HÄGERSTRAND na sua obra fundamental sobre a difusão de inovações ⁽¹⁾.

HÄGERSTRAND, ao definir modelos explicativos da difusão de inovações, entendeu que deveria partir do princípio básico de que «uma inovação cultural só pode ser aceite por uma pessoa se esta tiver consciência da sua existência»; ou seja, deverá existir numa relação estreita entre o comportamento da população num caso específico e a distribuição da informação relativamente a esse mesmo fenómeno. No que respeita à Geografia, convém distinguir dois tipos de informação, a *pública* e a *privada*. A primeira é comunicada directamente a um certo número de pessoas, quer por uma exposição oral, quer através dos meios de comunicação social ou formas intermédias; a segunda corresponde ao contacto entre duas pessoas, que pode ainda ser directo ou através do correio, do telefone ou do telégrafo. Através da análise de casos concretos, HÄGERSTRAND conclui que a informação privada é a mais importante e decisiva no comportamento das populações respeitante à difusão de inovações.

Cada indivíduo cria à sua volta um campo de informação, que poderemos decompor em privado e em público. É muito difícil, senão impossível, definir e quantificar o campo de informação a partir de toda a informação emitida e recebida. É necessário recorrer a substitutos ou indicadores-resumo. HÄGERSTRAND considerou as migrações e as chamadas telefó-

⁽¹⁾ *Innovationsförloppet ur Korologisk Synpunkt*, Lund, 1953. Tradução em língua inglesa, por ALLAN PRED, *Innovation Diffusion as a Spatial Process*, Chicago, 1967. É nesta obra que num extenso capítulo sobre as características espaciais da informação se desenvolvem as bases conceptuais e metodológicas do que virá a ser uma nova «face» da Geografia nos anos seguintes.

nicas como bons elementos definidores do campo de informação privado.

A análise de exemplos recorrendo aos contactos telefónicos e migratórios evidenciou semelhanças entre os dois, em que se destacava uma queda muito forte com o aumento da distância, sendo os gradientes muito semelhantes. Este tipo de relação poderá ser expresso por uma equação do tipo $Y = ax^{-b}$ (em que Y representa o número de contactos e x a distância) que traduz, de certo modo, a variação no espaço da intensidade do campo de informação médio relativo a um ponto (aglomeração, grupo de pessoas).

Estudos posteriores procuram definir o campo médio de informação a partir de outros elementos, tais como os contactos pessoais feitos pelos membros de uma comunidade durante determinado período. Está neste caso o estudo já clássico de D. F. MARBLE e J. D. NYSTUEN em que se determina o C. M. I. de Cedar Rapids, uma pequena aglomeração rural do estado de Illinois, U. S. A., a partir dos contactos directos dos seus habitantes fora da aglomeração ⁽²⁾.

Os contactos originados pela distribuição espacial dos casamentos efectuados a partir de um ponto ou os obtidos pela frequência de carreiras de autocarros são outros exemplos de tipos de indicadores já utilizados para determinar os C. M. I. Uma desenvolvida discussão metodológica do tema encontrar-se-á no estudo de R. L. MORRIL e F. R. PITTS «Marriage, Migration and the Mean Information Field: a Study in Uniqueness and Generality» ⁽³⁾, cujas principais conclusões se referem: 1. Os C. M. I. têm-se mostrado válidos como meios de descrição e instrumentos de simulação do movimento ou difusão de pessoas ou de ideias; 2. A relação entre a distância e a frequência de contactos pode ser bem descrita por curvas cuja função mais apropriada depende do tipo de dados; 3. A componente informação dos *campos* é grande, e deve ser incorporada em todo o modelo de movimento; 4. Para o cálculo de C. M. I. podem ser utilizados vários tipos de movimentos;

⁽²⁾ D. F. MARBLE e J. D. NYSTUEN «An Approach to the Direct Measurement of Community Mean Information Fields» in *Papers and Proceedings*, Regional Science Association, vol. 11 (1962), p. 99-109.

⁽³⁾ *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 57, 1967, p. 402-422.

5. O paradoxo da simultaneidade do único e do geral no comportamento individual explica-se através da análise de como os padrões individuais são exemplos possíveis dos padrões gerais.

O presente estudo pretende, por um lado, evidenciar a importância e operacionalidade do conceito de C. M. I. e, por outro lado, mostrar como a mobilidade (física e social) e o acesso à informação variam entre comunidades distintas do ponto de vista sócio-económico, apesar de espacialmente contíguas; neste caso, quatro núcleos habitacionais na cidade de Lisboa.

Utilizou-se como medida a frequência de contactos pessoais, não tomando em conta a informação obtida por outros canais, mormente através dos meios de comunicação social. Vários autores, além dos já citados, têm acentuado a importância da informação obtida e gerada através dos contactos pessoais⁽⁴⁾. E. M. ROGERS⁽⁵⁾ mostrou que a informação obtida através dos contactos pessoais adquire grande importância numa fase de avaliação e de decisão dentro do processo de adopção de uma inovação; em contrapartida, a informação obtida através dos meios de comunicação social tem mais importância no estado de conhecimento, como um alerta para uma realidade nova.

2. CARACTERÍSTICAS DAS ÁREAS ESTUDADAS

Neste estudo procurou-se analisar comparativamente os Campos Médios de Informação dos habitantes de quatro bairros da cidade de Lisboa: Moradias de Alvalade e bairro do Narigão, ambos na freguesia de S. João de Brito e próximos um do outro; Quinta das Mouras e Musgueira-Sul, situados na freguesia do Lumiar e também espacialmente próximos (figura 1).

A escolha destes bairros foi intencional, pois, através da observação directa e conhecimento prévio das quatro áreas, pressupunha-se a existência de, pelo menos, dois tipos de populações social e economicamente diferenciadas. Por um

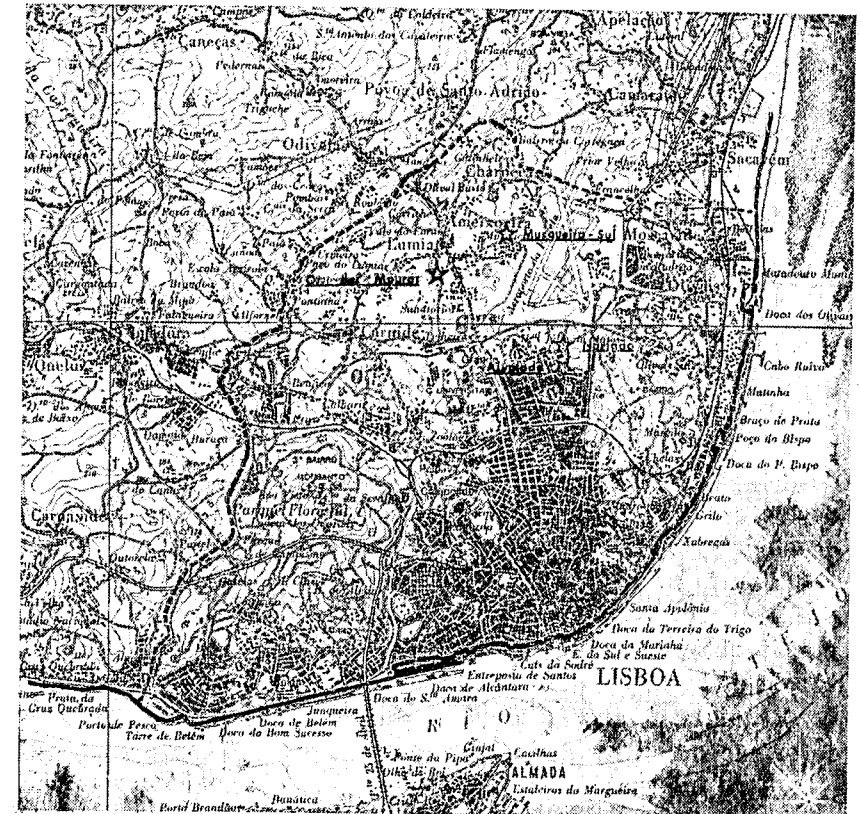


Fig. 1 — Localização dos bairros estudados.

(4) Por exemplo LIONBERGER, H. F., *Adoption of New Ideas and Practices*, Ames, Iowa State University Press, 1960.

(5) E. M. ROGERS, *Diffusion of Innovations*, New York, 1962.

lado, as Moradias de Alvalade e a Quinta das Mouras (área de prédios recentes), habitados por classes média ou alta e, por outro, o bairro do Narigão e Musgueira-Sul, de classe baixa; o primeiro, um bairro de lata e o segundo, camarário, albergando populações vindas de bairros de lata ou de habitações muito degradadas, situados em áreas que a Câmara Municipal destinara a outros fins.

A existência de duas situações diferentes permite analisar as influências que poderão exercer as condições sócio-económicas nos campos médios de informação (C. M. I.).

Para a determinação dos referidos C. M. I. foi elaborado um inquérito que objectivamente se poderá dividir em quatro partes. A primeira é constituída pela identificação do indivíduo inquirido, sendo anotada a sua idade, sexo, bairro de residência e tempo de permanência no mesmo. Na segunda, procura-se uma localização do indivíduo num determinado estatuto económico e social, a partir do seu grau de instrução e actividade profissional. Pretende-se na terceira parte obter o destino das deslocações e respectivas frequências, feitas pelo inquirido, deslocações essas referentes à aquisição de bens diários e ocasionais, trabalho, visitas e tempos livres (durante a semana, aos fins-de-semana e nas férias). Finalmente, a última parte do inquérito tem por objectivo uma qualificação da informação obtida pelo indivíduo, tentando discernir qual a importância dada aos órgãos de comunicação social (rádio, televisão e jornais) e aos contactos pessoais na obtenção dessa informação.

Este inquérito só foi parcialmente conseguido, na medida em que algumas questões não foram consideradas, porque, tendo havido dificuldades em obter respostas satisfatórias — clarificação da informação em termos de agradável e desagradável, meios de transporte utilizados nas diversas deslocações, discriminação do sentido dos contactos pessoais através das visitas — tornou-se difícil e mesmo impossível a sua análise.

O número total de inquéritos efectuado foi de 228, 40 nas Moradias, 71 na Quinta das Mouras, 47 no Narigão e 70 na Musgueira-Sul, valores que se podem considerar proporcionais ao número de habitantes.

No que diz respeito ao sexo dos inquiridos, como se poderá ver no quadro I, a amostragem é um pouco desequilibrada a favor do sexo feminino; isto deve-se ao facto de nos momentos em que se efectuaram os inquéritos não se encontrar nos bairros a mesma proporção de homens e de mulheres.

QUADRO I

Distribuição por sexos

Sexo \ Bairro	Moradias Alvalade		Quinta das Mouras		Narigão		Musgueira Sul	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Homens	14	35	27	38	15	32	21	30
Mulheres	26	65	44	62	32	68	49	70
Total	40	100	71	100	47	100	70	100

No entanto, como a diferença entre as percentagens de inquiridos de cada sexo é semelhante nos quatro bairros, torna-se possível a comparação dos resultados obtidos.

Em relação à idade dos inquiridos (quadro II), apesar de no bairro da Quinta das Mouras o peso relativo dos grupos etários compreendidos entre os 15 e 24 e 25 e 60 anos ser, respectivamente, maior e menor do que nos outros bairros, a amostragem está de acordo com os valores médios das respectivas classes e permite a relação dos quatro bairros.

A Quinta das Mouras salienta-se como o bairro de população mais jovem.

QUADRO II

Distribuição por grupos etários

Grupos etários \ Bairros	Moradias Alvalade		Quinta das Mouras		Narigão		Musgueira Sul	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
< 14 anos	2	5	0	0	1	2	0	0
15-24 anos	8	20	27	38	9	19	12	17
25-60 anos	29	72,5	41	58	33	71	52	74
> 60 anos	1	2,5	3	4	4	8	6	9
Total	40	100	71	100	47	100	70	100

O tempo médio de permanência ou de habitação é bastante desigual nos quatro bairros, como se pode verificar pelo quadro III. Enquanto o bairro de moradias de Alvalade tem um tempo médio de permanência de 14,3 anos, o bairro da Musgueira-Sul tem apenas 5,5. Estes valores são, contudo, um tanto insuficientes, nada dizendo sobre a variação dentro de cada bairro, razão pela qual se calcularam os valores do desvio padrão e coeficiente de variação apresentados no mesmo quadro.

QUADRO III

Tempo de permanência no bairro

Bairro	Tempo de permanência		
	Média	Desvio padrão	Coefficiente de variação
Moradias de Alvalade	14,3	7,4	0,5
Quinta das Mouras	7,2	3,6	0,5
Narigão	8,9	8,9	1,0
Musgueira-Sul	5,5	2,2	0,4

Verifica-se assim que a Musgueira-Sul é o bairro que apresenta uma maior homogeneidade no tempo médio de permanência dos seus habitantes. Isto deve-se ao facto de este bairro ter sido construído pela Câmara Municipal com o fim de realojar famílias que habitavam em terrenos da cidade que lhe eram necessários para futuras urbanizações (Olivais-Sul, Chelas, Vale Escuro, área General Rogadas-Graça), donde resulta que quase todos os habitantes apresentam um tempo de permanência semelhante.

O bairro da Quinta das Mouras, apesar de possuir um tempo médio de permanência bastante inferior ao do bairro das moradias de Alvalade (7,2 e 14,3 anos respectivamente), mostra praticamente o mesmo grau de homogeneidade interna. Tal situação explica-se, por um lado, pela juventude do bairro da Quinta das Mouras, pois tendo os seus prédios sido construídos simultaneamente, foram também ocupados quase ao mesmo tempo e, por outro lado, pelo facto de os habitantes das áreas de moradias evidenciarem uma menor tendência para a mudança de casa que os das áreas de prédios com vários fogos; assim, a área de moradias de Alvalade, embora sendo

a mais antiga das quatro estudadas, é das que mostra maior homogeneidade.

Finalmente, o bairro do Narigão é o que tem uma maior heterogeneidade no tempo de permanência, a que não devem ser estranhas as diferentes fases de crescimento do bairro, sucessivamente alimentado por grupos de pessoas vindas de diferentes áreas do país, salientando-se duas vagas, uma há cerca de 12 anos com populações originárias da Beira Alta e de Trás-os-Montes, e outra há 6/7 anos com origem no Alentejo. Esta dinâmica interna é, de resto, característica de muitos bairros de lata, onde é constante o vai-e-vem de moradores.

Como foi referido, um dos objectivos deste estudo é a confrontação de campos médios de informação de grupos de pessoas com características sócio-económicas distintas. Através da observação directa do tipo de habitação e equipamento existente nos quatro bairros, e mesmo da aparência das pessoas que neles vivem, essas diferenças tornam-se patentes. É no entanto necessário demonstrá-las duma maneira mais objectiva.

O grau de instrução é uma variável que permite demarcar nitidamente as características e disponibilidades económicas dos indivíduos.

QUADRO IV

Grau de instrução dos inquiridos

Bairros	Moradias Alvalade		Quinta das Mouras		Narigão		Musgueira Sul	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Analfabeto	2	5	1	1	23	49	29	45
4.ª classe	8	20	13	18	22	47	32	50
Secundário	19	47	19	27	2	4	3	5
Médio	4	10	7	10	0	0	0	0
Superior	7	18	31	44	0	0	0	0
Total	40	100	71	100	47	100	64	100
Sem resposta	—	—	—	—	—	—	7	—

Observando o quadro IV e os gráficos correspondentes (figura 2), onde se apresentam os diferentes graus de instrução dos inquiridos nos quatro bairros, verifica-se que nas moradias

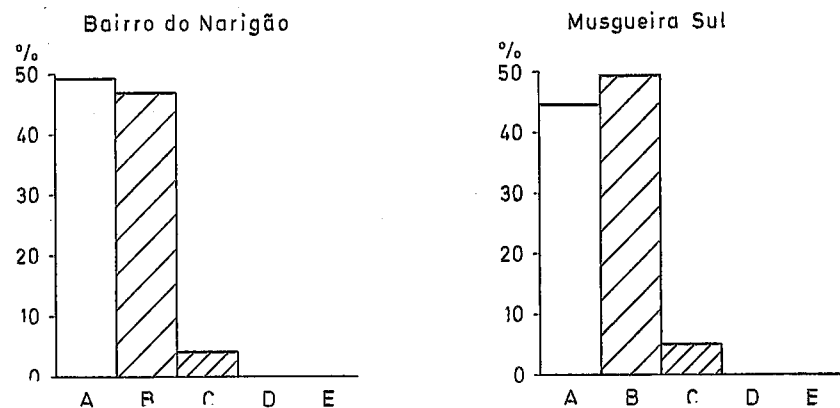
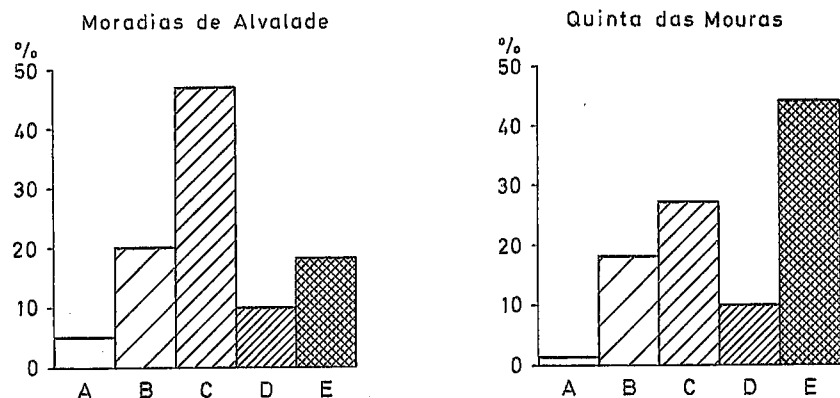


Fig. 2 — Grau de instrução dos inquiridos.

de Alvalade e Quinta das Mouras entre 75% e 80% dos inquiridos possui ou frequenta o curso secundário ou superior, e a pequena percentagem de analfabetos ou somente com a 4.ª classe é devida a indivíduos idosos e do sexo feminino. Em oposição, nos bairros da Musgueira-Sul e Narigão cerca de 95% possuem apenas a 4.ª classe ou são analfabetos.

Em relação às actividades profissionais, as diferenças entre os bairros são igualmente notáveis. Comparando os quadros V e VI evidencia-se imediatamente que o leque de profissões das moradias de Alvalade e Quinta das Mouras não tem correspondência nos outros dois bairros.

QUADRO V

Profissões dos inquiridos

Profissões	Moradias Alvalade		Quinta das Mouras	
	N.º	%	N.º	%
Funcionários públicos superiores	9	22	11	16
Profissões liberais	0	0	5	7
Outros funcionários públicos	0	0	4	6
Comerciantes	2	5	3	4
Industriais	1	3	0	0
Empregados de escritório	5	13	0	0
Desempregados	0	0	3	4
Domésticas	15	37	20	28
Estudantes	8	20	25	35
<i>Total</i>	40	100	71	100

QUADRO VI

Profissões dos inquiridos

Profissões	Narigão		Musgueira Sul	
	N.º	%	N.º	%
Operários	8	17	12	19
Mulheres a dias	5	11	7	11
Vendedores ambulantes	3	6	3	5
Empregados de Serviços	7	15	6	10
Guarda nocturno e da P. S. P.	2	4	0	0
Reformados	0	0	2	3
Domésticas	20	43	33	52
Estudantes	2	4	0	0
<i>Total</i>	47	100	63	100
Sem resposta	—	—	7	—

Enquanto os primeiros se encontram principalmente ligados ao sector terciário (sobretudo ao superior), nos bairros do Narigão e Musgueira-Sul existe uma maior percentagem no sector secundário (operários, frequentemente ligados à construção civil), mulheres a dias, empregados de serviços de nível inferior (costureira, fiel de armazém, ajudante de cozinha, etc.) e vendedores ambulantes.

Verifica-se, portanto, em face destes elementos, que os quatro bairros em estudo constituem dois blocos que se encontram realmente afastados no que concerne às suas características sociais e económicas, o que provocará, por certo, diferentes espaços de relações pessoais e diferentes níveis de mobilidade.

3. ORIGEM DA INFORMAÇÃO

Na introdução a este trabalho foi referido que vários estudos realizados levaram a concluir que a informação obtida através dos órgãos de comunicação de massas e através de contactos pessoais é diferente no seu conteúdo.

Pensou-se que seria interessante verificar qual a importância dada pelos inquiridos a cada um desses veículos e, inclusivamente, detectar se ela variava com as classes sociais em presença.

Analisando em primeiro lugar, e em alternativa, a importância da informação obtida através dos órgãos de comunicação de massas (rádio, televisão e jornais) e dos contactos pessoais, verificou-se que, enquanto nas moradias de Alvalade e na Quinta das Mouras cerca de 3/4 dos inquiridos referiu o primeiro daqueles veículos como sendo o mais importante, nos outros dois bairros, de condições sócio-económicas inferiores, aproximadamente 2/3 dos inquiridos referia os contactos pessoais.

Observando as diferenças dentro de cada conjunto para os quatro bairros (quadro VII) verifica-se que, no que diz respeito aos órgãos de comunicação de massas, nos dois bairros de nível económico e social mais elevado (moradias de Alvalade e Quinta das Mouras) existem escalonamentos diferentes. Poderá ser explicada a maior importância dos jornais e rádio

na Quinta das Mouras pelo peso das camadas jovens e estudantes inquiridos neste bairro.

Em relação aos outros dois bairros (Narigão e Musgueira-Sul) não será de admirar, em primeiro lugar, a fraca importância apresentada pela informação obtida através dos jornais (grande percentagem de analfabetismo) e, em segundo lugar, o grande peso dado à rádio, visto os aparelhos de telefonia serem de mais fácil aquisição e acarretarem menor despesa na manutenção do que os aparelhos de televisão.

QUADRO VII

Origem da informação nos bairros estudados

Moradias de Alvalade		Quinta das Mouras		Narigão		Musgueira Sul	
Designação	%	Designação	%	Designação	%	Designação	%
Televisão	40,8	Jornais	45,3	Rádio	67,9	Rádio	62,8
Jornais	33,3	Rádio	29,5	Televisão	18,9	Televisão	27,4
Rádio	25,9	Televisão	25,2	Jornais	13,2	Jornais	9,8
<i>Total</i>	100		100		100		100
Amigos	45	Amigos	43,0	Vizinhos	49,9	Vizinhos	65,5
Trabalho	25	Trabalho	29,3	Trabalho	39,2	Trabalho	23,7
Família	17,5	Vizinhos	12,3	Família	4,4	Transporte	5,4
Compras	7,5	Café	6,2	Clube	4,4	Família	3,7
Vizinhos	2,5	Família	6,2	Barbeiro	2,1	Amigos	1,7
Barbeiro	2,5	Compras	1,5				
		Cabeleireiro	1,5				
<i>Total</i>	100		100		100		100

Em relação ao segundo conjunto (informação obtida através de contactos pessoais) verifica-se que existem duas situações distintas. Por um lado, as moradias de Alvalade e Quinta das Mouras, demonstrando um nítido peso das relações exteriores ao seu próprio bairro (facto mais evidente no primeiro) e, por outro, os dois outros bairros, onde o tipo de habitação não permite qualquer privacidade, desenvolvendo-se assim no próprio local uma vida social bastante intensa. É de notar ainda que, nos quatro bairros, a segunda posição é sempre para a informação obtida através dos contactos pessoais efectuados no trabalho.

A Musgueira-Sul salienta-se com a percentagem mínima para os jornais (9,8 %) e a máxima, valor excepcionalmente elevado (65,5 %), para os contactos com os vizinhos. Tal situação decorre do nível social, económico e cultural da população, que tem uma longa permanência em conjunto e foi instalada quase toda ao mesmo tempo, após a sua mudança forçada dos anteriores locais de residência. Estes elementos permitem distinguir desde já os dois bairros de nível baixo, evidenciando-se uma maior integração na cidade e área metropolitana da parte da população do Narigão e uma maior marginalização da parte da Musgueira-Sul.

4. PADRÃO ESPACIAL DOS CONTACTOS

O padrão espacial dos contactos pessoais dos habitantes de cada bairro, obtido através da análise directa, ajuda a melhor caracterizar o Campo Médio de Informação que se irá obter.

Determinou-se esse padrão espacial analisando através dos inquéritos o destino e frequência das deslocações dos inquiridos para vários fins: trabalho, compras diárias e ocasionais, fins-de-semana, outros tempos livres, etc.

Cada deslocação corresponde a um contacto, sendo, por exemplo, as deslocações para o local de trabalho, durante um mês, equivalentes a cerca de 25 contactos mensais. No entanto, foi necessário definir regras para alguns casos duvidosos, e assim foi considerado que:

1. O trabalho em casa ou no bairro (domésticos e outros) corresponde a 10 ou 12 contactos mensais no local, ou seja, cerca de metade dos contactos estabelecidos no trabalho fora de casa;

2. Cada fim-de-semana passado em casa equivale a um contacto;

3. Sempre que o inquirido não conseguia indicar a frequência de qualquer deslocação, foi considerada a frequência média do bairro para essa deslocação;

4. Finalmente, devido às diferentes amostras nos quatro bairros, e para que os resultados finais fossem comparáveis, os contactos totais obtidos foram extrapolados para 100 habitantes e para o período de 1 ano.

Na cartografia destes contactos obedeceu-se ainda às seguintes regras:

1. Em Lisboa e arredores imediatos os contactos de cada freguesia foram concentrados no centro de gravidade demográfica da mesma;

2. Quando o local indicado (por exemplo a Avenida Infante D. Henrique) correspondia a várias freguesias, o número de contactos foi distribuído proporcionalmente à área de cada uma. No caso da Baixa agruparam-se as pequenas freguesias que a constituem. Nas deslocações a grandes distâncias, por vezes era apenas indicado um local na generalidade, em termos de província ou distrito; nesses casos os contactos foram localizados na respectiva capital administrativa.

Com base na localização e número dos contactos, elaboraram-se vários mapas a escalas diferentes. Nos primeiros estão representados os contactos de cada um dos bairros dentro da cidade de Lisboa; em seguida os contactos fora da cidade de Lisboa, num raio de 10 km a partir do centro dos bairros, correspondendo em certa medida à área suburbana, enquanto nos mapas seguintes estão cartografadas as deslocações numa faixa entre os 10 km e os 50 km, que corresponde *grosso modo*, à área metropolitana de Lisboa, e finalmente as deslocações em todo o país. Em cada mapa foi sempre excluída a área já apresentada nos mapas anteriores, de escala maior.

A figura 3 dá-nos portanto o padrão de contactos dos 4 bairros, dentro da cidade de Lisboa. Duma maneira geral salienta-se a Musgueira-Sul pelo menor número de contactos e de locais de contacto, comparativamente a qualquer dos outros bairros. O contraste toma uma dimensão especial em relação ao bairro do Narigão, de características sócio-económicas igualmente baixas. Note-se que a Musgueira-Sul apresenta contactos praticamente numa única direcção (à excepção dos contactos para Benfica e Belém), a do centro da cidade, definida por dois eixos de ligação directa à Baixa: a Avenida Almirante Reis e o eixo Campo Grande-Avenida da Liberdade. O Narigão mostra uma tendência para se relacionar mais com a parte oriental da cidade.

Quanto aos dois bairros de características sócio-económicas mais elevadas, Quinta das Mouras e moradias de Alvalade, pode observar-se que possuem um padrão de con-

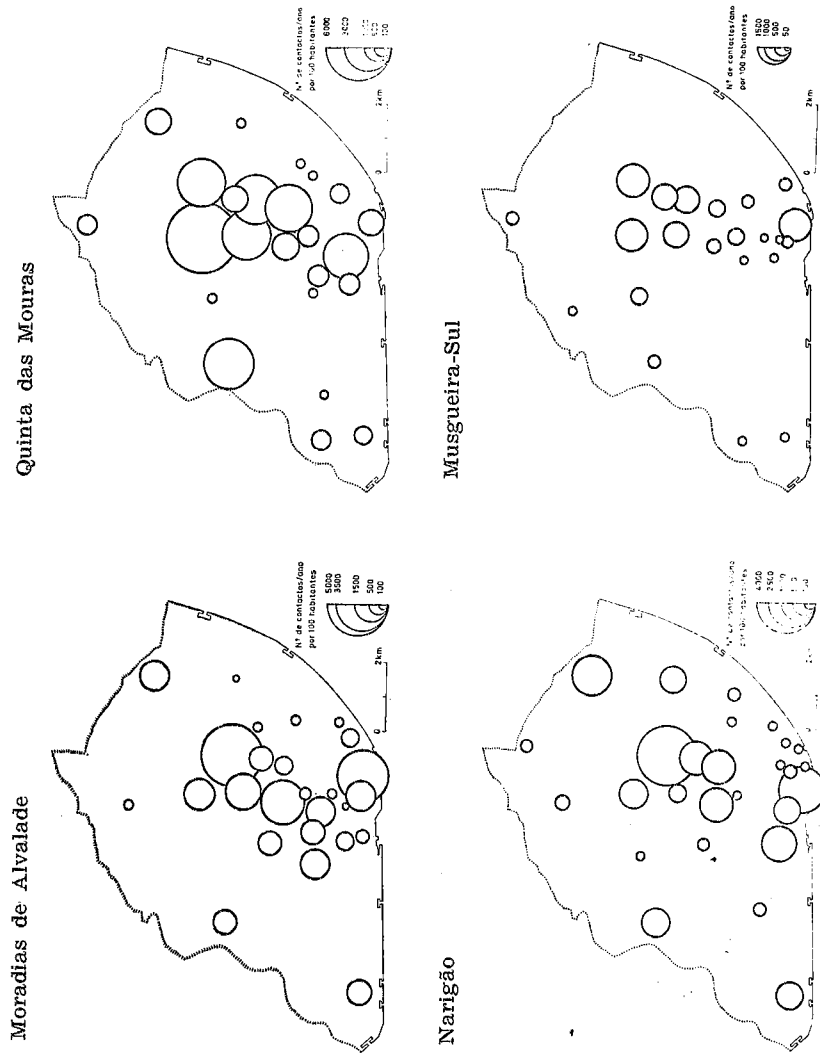


Fig. 3 — Contactos na cidade de Lisboa.

tactos muito semelhante. A principal diferença reside na intensidade de relações com a Baixa, que tem muito pouca importância para a Quinta das Mouras, comparativamente aos outros três bairros. A Quinta das Mouras parece preferir utilizar a área de Alvalade e Avenida de Roma como centro de comércio, enquanto que os outros ainda estão muito ligados ao centro de comércio tradicional.

Nos mapas da figura 4 estão representados os contactos nas freguesias que já ficam fora do limite administrativo da cidade de Lisboa, num raio de 10 km a partir de cada bairro, e que na realidade ainda estão perfeitamente ligadas à cidade. Comparando os quatro mapas, evidencia-se a maior diversidade de contactos da Quinta das Mouras e Narigão, que no que respeita a este bairro se pode explicar pelo facto de o raio de 10 km abranger, para lá do limite da cidade de Lisboa, áreas de nível social baixo, de certo modo afins da do bairro.

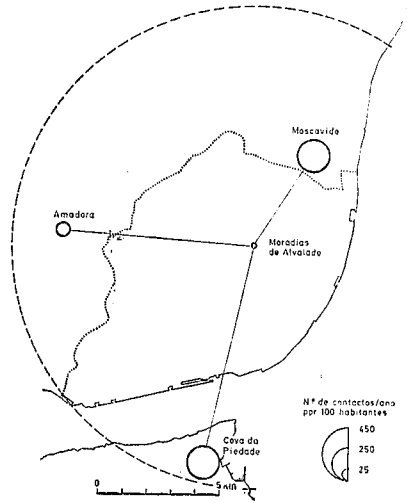
A Musgueira-Sul apresenta muito poucos contactos, mostrando já a este nível o efeito condicionante da distância, facto que se vai acentuar nos mapas seguintes.

O pequeno número de contactos feitos pelos habitantes das moradias de Alvalade explica-se pelas razões apontadas para o bairro do Narigão, que jogam aqui de maneira oposta: na faixa entre o limite da cidade e o dos 10 km não se encontram áreas socialmente afins das das moradias de Alvalade.

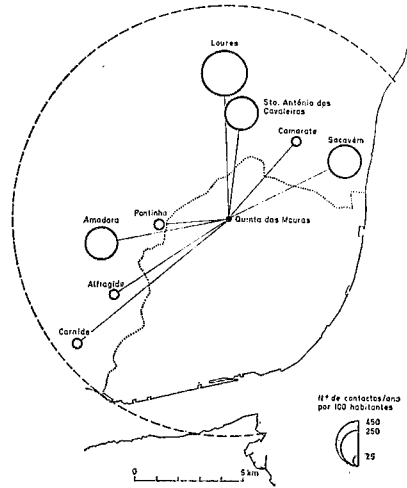
A Quinta das Mouras, pelo contrário, mostra muitos contactos nessa área mas referem-se sobretudo a locais habitados por uma população de certo modo com características sociais semelhantes: serão os casos de Santo António dos Cavaleiros, Amadora e Carnaxide, onde apesar das diferenças ainda é possível delinear um *continuum* social entre si e em relação àquele sector de Lisboa.

Os contactos efectuados na faixa compreendida entre os 10 e 50 km de distância do centro dos bairros estão cartografados nos mapas da figura 5. Na realidade correspondem, com poucas excepções, às deslocações feitas dentro da área metropolitana de Lisboa. A esta distância já se torna mais evidente a fraca mobilidade dos bairros de condições económicas mais débeis. A Musgueira-Sul é o que melhor evidencia este facto, enquanto que o bairro do Narigão, apesar de apresentar

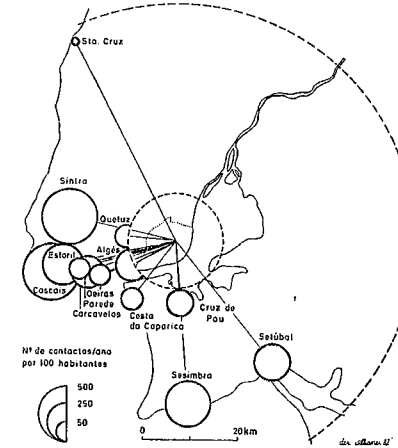
Moradias de Alvalade



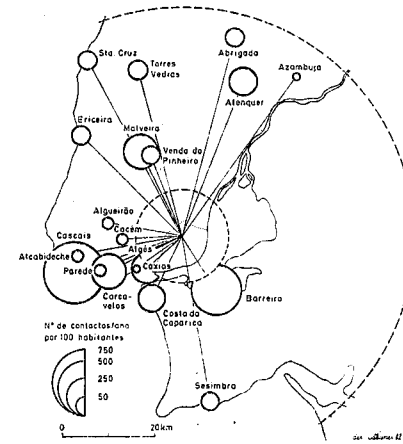
Quinta das Mouras



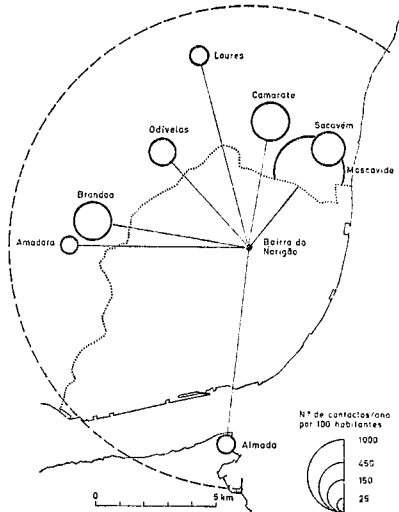
Moradias de Alvalade



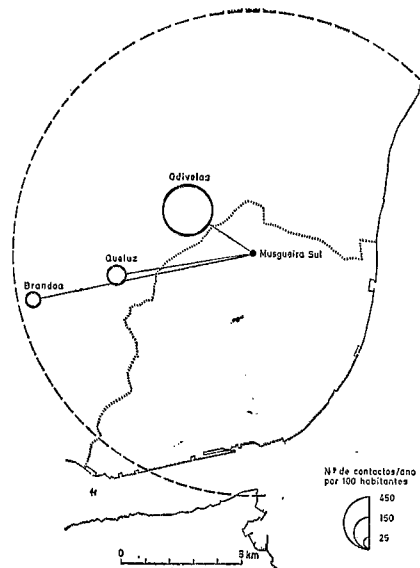
Quinta das Mouras



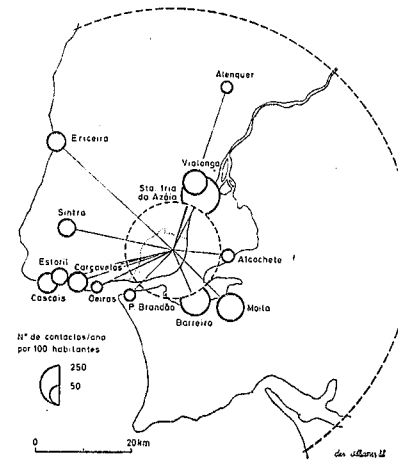
Narigão



Musgueira-Sul



Narigão



Musgueira-Sul

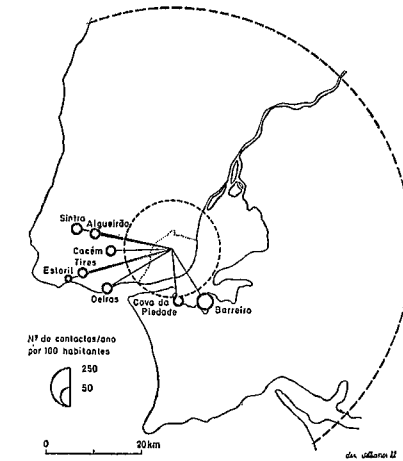


Fig. 4 — Contactos fora de Lisboa, num raio de 10 km.

Fig. 5 — Contactos numa faixa entre os 10 e os 50 km.

uma diversidade de locais de contacto semelhante à dos bairros mais ricos, mostra uma menor intensidade de contactos por local. Entre a Quinta das Mouras e as moradias de Alvalade, a diferença parece consistir essencialmente no facto de este último procurar unicamente locais de praias (linha do Estoril, Costa da Caparica, Santa Cruz), enquanto a Quinta das Mouras apresenta uma maior variedade de locais. Esta diversidade não significa, no entanto, maior mobilidade, pois em geral o número de contactos por local é menor que nas moradias de Alvalade.

Finalmente, nos mapas da figura 6 estão cartografadas as deslocações a nível do país.

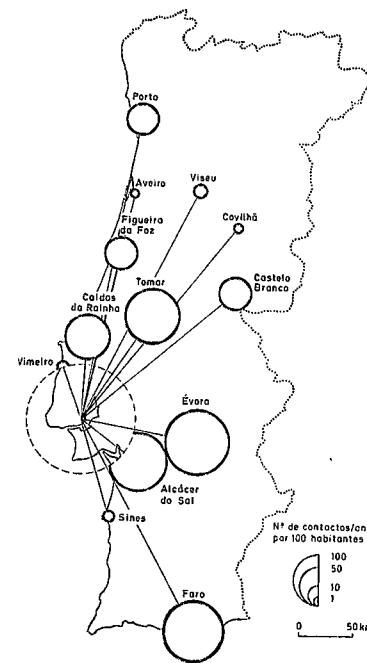
Mais uma vez se evidencia a Musgueira-Sul pela fraca mobilidade para grandes distâncias. O bairro do Narigão é o que apresenta maior diversidade de locais de contacto, sobretudo no Norte e Centro do país, embora a intensidade seja pequena. Estes contactos referem-se quase exclusivamente às terras de origem dos habitantes do bairro.

Os bairros que apresentam maior número de contactos no país são portanto os de melhores condições sócio-económicas. A supremacia das moradias de Alvalade em relação à Quinta das Mouras acentua-se num maior número de contactos por local. Ao contrário do que se verificou para o Narigão, estes dois bairros mostram muitos contactos nas regiões litorais, que são sobretudo deslocações para as praias, portanto quase exclusivamente de carácter recreativo.

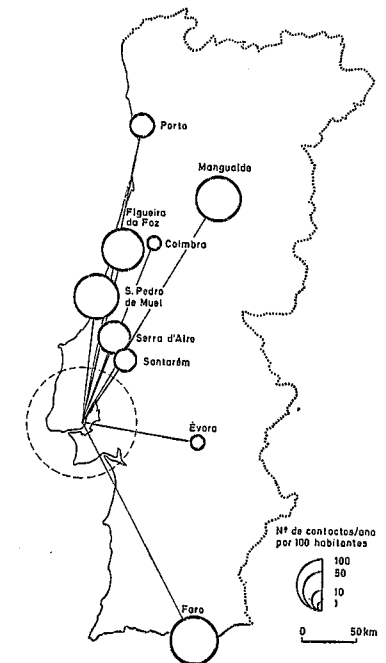
A primeira conclusão que parece evidente da análise destes mapas é o facto de a mobilidade (diversidade e intensidade de contactos) diminuir quando as condições sócio-económicas baixam.

Assim, observando sucessivamente os quatro conjuntos de mapas, conclui-se que os habitantes do Narigão e principalmente os da Musgueira-Sul são os que apresentam um menor grau de mobilidade. Contrastando com estes, estão os das moradias de Alvalade que, embora por vezes apresentem pouca diversidade, mantêm um número elevado de contactos por local, principalmente na área metropolitana e a nível do país, e os da Quinta das Mouras, sempre com maior mobilidade que os outros dois, quer no que se refere à intensidade quer à diversidade dos contactos.

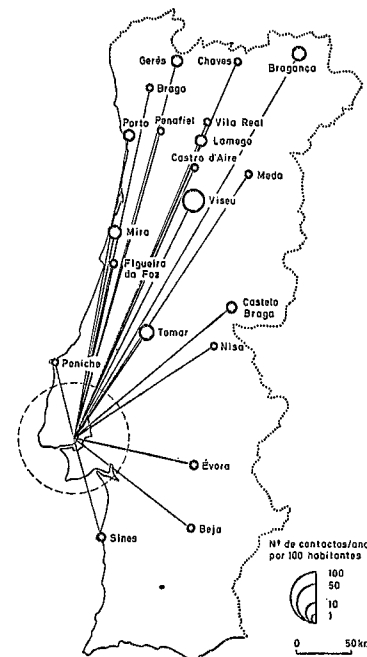
Moradias de Alvalade



Quinta das Mouras



Narigão



Musgueira-Sul

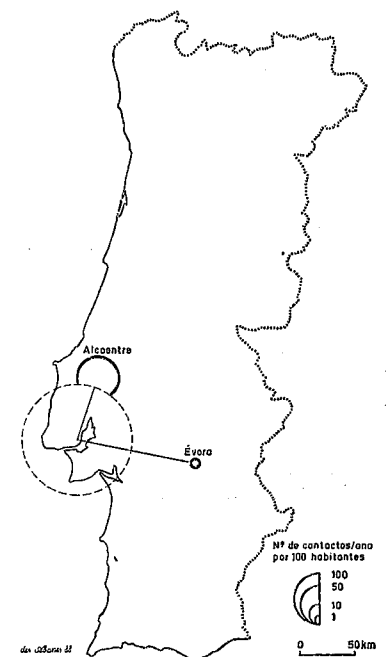


Fig. 6 — Contactos no País, além dos 50 km.

Cada bairro caracteriza-se portanto por um determinado grau de mobilidade que depende principalmente das suas características sócio-económicas. A Musgueira-Sul e o bairro do Narigão têm ambos um nível de vida baixo, mas o facto de a população da Musgueira-Sul ser uma população desenraizada, marginalizada, leva a que a população deste bairro mostre menos motivação e capacidade para estabelecer contactos, sobretudo a grandes distâncias.

O padrão de contactos é definido pela intensidade dos mesmos e respectiva direcção. Este é um elemento muito importante que permite diferenciar bem os padrões dos quatro bairros. Como exemplo extremo temos o caso já apontado dos contactos a nível do país, em que cada um dos bairros tem o seu campo de relações bem diferenciado. Nos outros mapas os diferentes locais de contacto também permitem evidenciar quatro campos bem distintos. Dentro da cidade de Lisboa, salientam-se por exemplo os contactos da Musgueira-Sul com o centro da cidade, a tendência do bairro das moradias de Alvalade para se relacionar com a área das Avenidas Novas ou a da Quinta das Mouras com Alvalade e Avenida de Roma. Outro exemplo encontra-se nas deslocações dentro da Área Metropolitana, em que o padrão das moradias de Alvalade corresponde sobretudo às praias, enquanto que a Quinta das Mouras procura também locais do interior, sobretudo áreas de pequenas quintas, que constituem muitas vezes residências secundárias.

Embora se observe em todos os casos uma diminuição do número de deslocações quando a distância aumenta, facto este que parece acentuar-se quando o nível sócio-económico diminui, são os locais com que cada bairro mantém contactos que melhor permitem diferenciar os espaços de relação dos quatro bairros.

5. CAMPO MÉDIO DE INFORMAÇÃO

Para determinar o campo médio de informação com base nos elementos que já foram referidos e analisados, calcularam-se em primeiro lugar as densidades de campo,

ou seja, o número de contactos por unidade de superfície. Assim:

$$\text{densidade de campo} = \frac{\text{número de contactos}}{\text{número de unidades de superfície}}$$

Para tanto, consideraram-se circunferências concêntricas a partir do centro de cada bairro, calculando-se aproximadamente a área de cada um dos anéis ou bandas assim formadas.

Dada a forma e a situação de Portugal, alguns anéis têm parte da sua área situada no mar, onde a possibilidade de contactar é nula, ou em Espanha, onde a existência da fronteira provoca perturbações significativas; assim, calcularam-se os factores de correcção apropriados a cada anel, de modo a considerar-se apenas a área terrestre do País, para cada um dos bairros em estudo.

Utilizando os valores do *número de contactos* e da *área terrestre* de cada anel, calcularam-se então os valores da *densidade de campo*.

Em cada quadro, as classes de distâncias não são absolutamente as mesmas, devido ao facto de em alguns anéis não haver contactos. Para evitar dificuldades de cálculo que por esse facto surgiriam, alargaram-se as áreas dos anéis nessas circunstâncias, juntando-os aos seguintes. Tal procedimento não apresenta qualquer inconveniente, pois a noção com que se trabalha — a densidade — é uma noção já em si mesma ponderada relativamente à área.

Obtidas as densidades de campo (dc) e as distâncias médias (D) em cada anel e para cada bairro (quadro VIII), verificou-se haver uma relação estreita entre eles, diminuindo muito rapidamente a densidade de campo com a distância.

De acordo com a teoria do Campo Médio de Informação, a relação entre D e dc é uma relação do tipo curva de Pareto, cuja fórmula geral é

$$dc = a \cdot D^{-b}$$

em que dc — é a densidade de campo,

D — é a distância à origem

a e b — são parâmetros a determinar, constantes para cada caso.

Distâncias médias e densidade de campo

Moradias de Alvalade		Quinta das Mouras		Narigão		Musgueira-Sul	
Distância ao meio do anel (D)	Densidade de campo (dc)	Distância ao meio do anel (D)	Densidade de campo (dc)	Distância ao meio do anel (D)	Densidade de campo (dc)	Distância ao meio do anel (D)	Densidade de campo (dc)
0,5	8 015,924	0,5	7 425,159	0,5	11 440,445	1	1 803,662
1,5	613,057	1,5	39,490	1,5	718,153	2,5	333,694
2,5	220,064	2,5	572,803	2,5	161,019	3,5	106,551
3,5	123,749	3,5	129,117	3,5	140,946	4,5	25,407
4,5	106,839	4,5	129,441	4,5	63,868	5,5	55,420
5,5	257,359	5,5	83,700	5,5	161,775	6,5	30,190
7	19,602	6,5	64,580	6,5	92,775	8	15,277
8,5	7,188	7,5	53,312	7,5	10,813	9,5	1,201
9,5	18,989	9	9,832	8,5	6,406	12,5	1,086
12,5	0,9554	12,5	3,168	9,5	18,548	17,5	0,103
17,5	0,8484	17,5	0,977	12,5	1,707	35	0,00546
22,5	1,3836	25	0,706	17,5	0,414	75	0,00577
27,5	0,7540	40	0,114	22,5	0,160	125	0,000064
40	0,1390	75	0,00432	27,5	0,0722		
75	0,0159	125	0,004838	40	0,0143		
125	0,0150	175	0,004485	75	0,00074		
175	0,00455	225	0,0152	125	0,000703		
225	0,01361	275	0,002312	175	0,00218		
275	0,003757	400	—	225	0,00098		
400	—			275	0,00047		
				400	0,00047		

Calcularam-se estes parâmetros por regressão linear, de acordo com a transformação logarítmica da equação da curva de Pareto:

$$\log (dc) = \log a - b \cdot \log D$$

Os resultados obtidos pela análise de regressão foram:

Moradias de Alvalade	_____	log dc = 3,33 — 2,45 log D
Quinta das Mouras	_____	log dc = 3,30 — 2,48 log D
Narigão	_____	log dc = 3,52 — 2,94 log D
Musgueira-Sul	_____	log dc = 3,93 — 3,66 log D

O grau de validade destes resultados, representado no quadro IX, é muito elevado. Existe uma correlação negativa muito forte entre as variáveis, e as equações determinadas explicam a quase totalidade da variação observada (entre 92 e 96 %).

QUADRO IX

Coefficientes de correlação (R) e de determinação (R²) entre dc e D

Bairros	Valores dos coeficientes de correlação entre as variáveis de e D	Valores dos coeficientes de determinação
Moradias de Alvalade	- 0,98	96 %
Quinta das Mouras	- 0,97	93 %
Narigão	- 0,96	92 %
Musgueira-Sul	- 0,98	96 %

As equações obtidas estão representadas graficamente nas figuras 7 e 8, primeiro sob a forma logarítmica, e depois sob a forma não logarítmica.

Os gráficos evidenciam, de forma clara, a queda do número de contactos com a distância, e a proximidade entre os valores observados do número de contactos e os valores esperados tendo em conta as respectivas curvas de probabilidade (figura 8). Contudo, é de salientar a existência de discrepâncias entre alguns destes valores, o que se deve à falta de homogeneidade

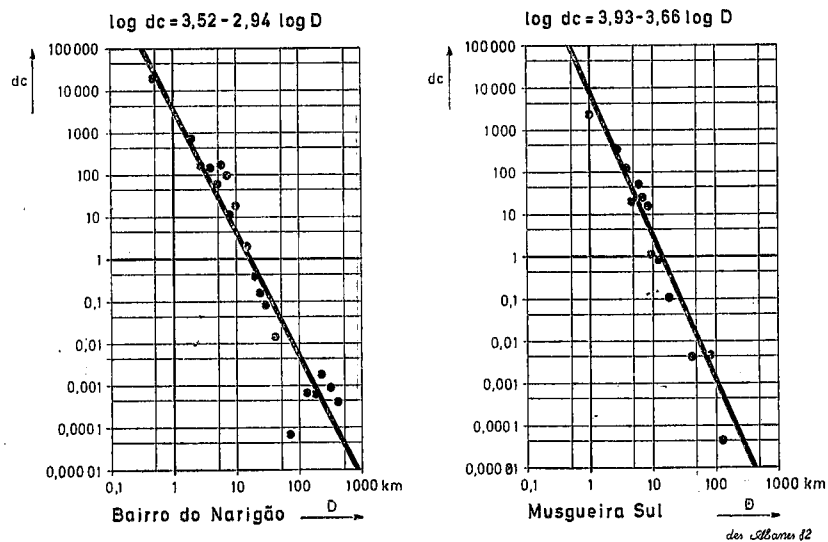
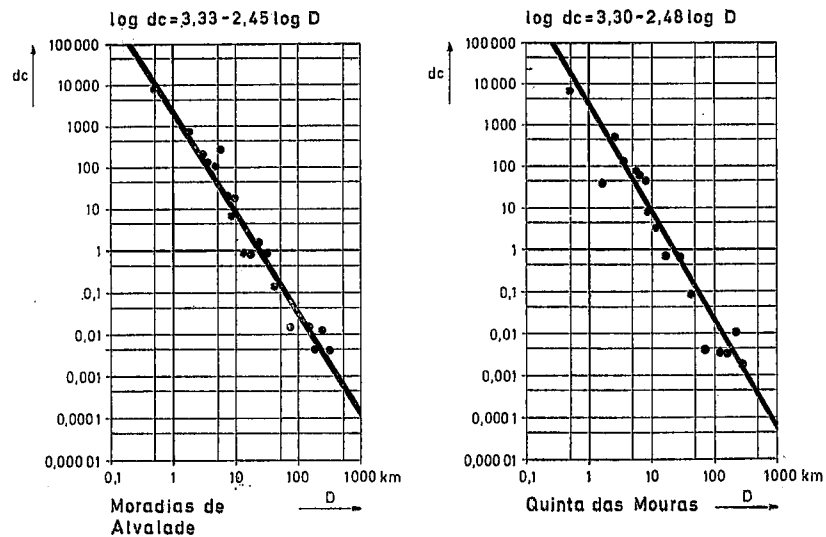


Fig. 7 — Relações gráficas logarítmicas para os quatro bairros estudados.

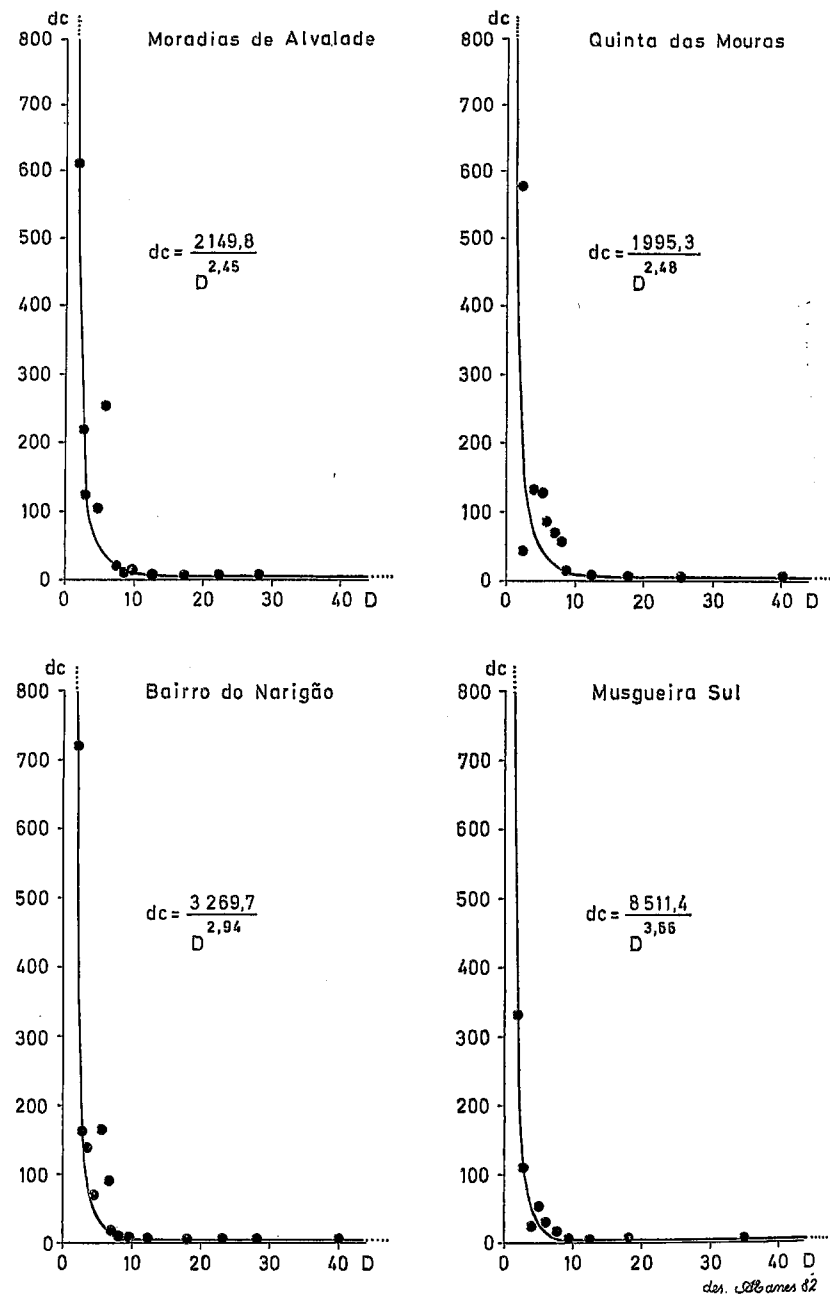


Fig. 8 — Relações entre a densidade de contactos (dc) e a distância (D).

do espaço real. As curvas de probabilidade de contactos, determinadas a partir dos dados experimentais, são curvas construídas sem tomar em consideração as diferenças locais de população, ou seja, num espaço onde se considera a população como uniformemente distribuída. A existência de áreas de maior ou menor densidade populacional provoca variações proporcionais no valor dos contactos.

É por este facto que alguns dos valores observados se afastam dos valores previstos, sendo de salientar, com resíduo positivo, o valor correspondente à «Baixa» — em todos os bairros um máximo relativo de contactos entre 5 a 10 km de origem — e, com resíduo negativo para a Quinta das Mouras, o número relativo a 1,5 km, correspondente ao anel imediatamente envolvente do bairro, quase desabitado.

Na figura 9 estão representadas em conjunto as rectas que, sob forma logarítmica, correspondem aos Campos Médios de Informação de cada bairro. Da sua análise verifica-se que:

— junto à origem (a 1 km) são os bairros onde habitam as classes de nível económico mais baixo (Narigão e Musgueira-Sul) os que apresentam a mais elevada capacidade potencial de contactos (maior probabilidade de contactar);

— a uma distância entre 2 e 4 km da origem todos os bairros apresentam uma probabilidade de contactos muito semelhante;

— a uma maior distância, os quatro bairros diferenciam-se, apresentando maior potencialidade de contactos os bairros de nível sócio-económico mais elevado.

O amortecimento do número de contactos com a distância é menor nas moradias de Alvalade (inclinação de recta = -2,45) e muito próximo do da Quinta das Mouras (inclinação de recta = -2,48), ambos de classe alta. Como seria de esperar, os bairros das classes mais baixas são os que mais «sofrem» com o aumento da distância, apresentando o bairro do Narigão a inclinação de recta de -2,94 e o da Musgueira-Sul a de -3,66.

Verifica-se assim que o espaço percebido varia na razão directa do nível sócio-económico das populações. Poder-se-á afirmar que o mundo dos ricos é mais variado e as distâncias parecem menores que no mundo dos pobres. No interior dos bairros habitados pelas classes populares a vida de relação é mais intensa e é sobretudo entre os vizinhos

que se criam as amizades e se estabelecem muitas vezes relações de parentesco. As classes privilegiadas, pelo contrário, são menos influenciadas pela sua localização no espaço geográfico, dispondo de maior possibilidades para estabelecer amizades ou outro tipo de relações para lá da área onde residem.

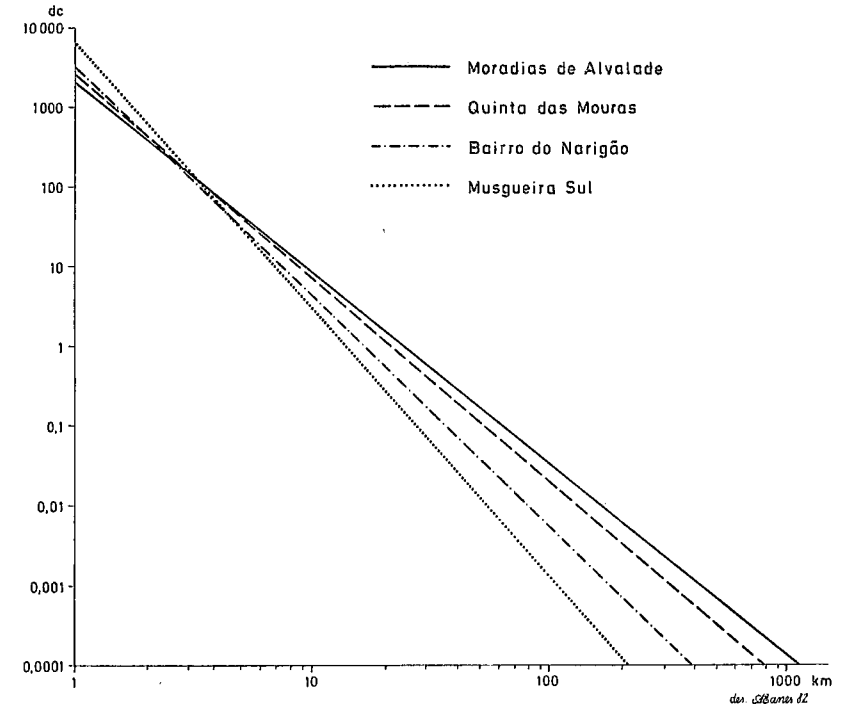


Fig. 9 — Rectas logarítmicas dos C. M. I. dos quatro bairros estudados.

Além da distância e do nível sócio-económico das populações detectaram-se outros factores susceptíveis de explicar a formação dos C. M. I. nos bairros estudados; com mais nitidez foi possível detectar: a idade média de cada bairro, a idade média dos seus habitantes e o diferente grau de integração urbana (urbanização) atingido pelas populações. Estes factores surgem mais evidenciados nos dois bairros de nível mais baixo: Apresentando um nível sócio-económico sensivelmente igual, a dissimilaridade dos respectivos C. M. I. explica-se em grande medida por aqueles factores. Vejamos.

O Narigão é um bairro em que se verificaram várias vagas de chegadas de rurais directamente da província, as quais se encontram presentemente em fase de integração urbana (atente-se nas relações que mantêm na cidade e nos seus arredores imediatos, figuras 3, 4 e 5). Neste processo de integração, as motivações para deslocações são muito fortes, especialmente para viagens «à terra», efectuadas embora com grandes intervalos e naturalmente só possíveis com algum sacrifício económico, mas dando prestígio, quer no bairro quer nas povoações de destino, e indicadoras seguras de sucesso social e económico, pelo menos aparente. Corrobora estas afirmações o facto de serem os que vieram para a cidade há mais tempo os que mais contactos mantêm com as terras de origem (figura 6); note-se que das duas vagas migratórias mais importantes para o crescimento do bairro, a originada em Trás-os-Montes e Beira Alta se verificou na primeira metade dos anos 60 e a do Alentejo por volta de 1970. Ora a maior parte das viagens fazem-se ao Norte, sendo muito limitado o número dos que mantêm contactos com o Alentejo.

Na Musgueira-Sul, bairro que apresenta uma muito maior homogeneidade interna em relação ao tempo de permanência da população, ali instalada quase que simultaneamente no final dos anos 60 e vindo já deslocada de outras áreas da cidade, verifica-se a quase inexistência de motivações para o estabelecimento de contactos que excedam a área do próprio bairro e das vizinhanças. Esta situação parece decorrer principalmente do corte operado no ciclo de integração urbana destas populações. Este fenómeno acontece frequentemente com populações de bairros de lata ou de áreas degradadas, que são expulsas dos locais em torno dos quais progressivamente tinham organizado as suas vidas e se iam integrando na cidade. Com a sua mudança forçada, frequentemente para lugares muito afastados dos originais, quebra-se esse processo de integração, destroem-se as teias de contactos, agora muito mais difíceis de manter devido ao impacto da distância, a que as populações economicamente débeis são muito sensíveis. Por exemplo, uma família que antes vivia na Rua do Alvito tinha a sua vida organizada dentro do bairro de Alcântara e era a partir daí que se relacionava com a cidade, apoiada num meio de transporte barato, o eléctrico, ou com os arredores,

servindo-se do barco ou do comboio para ir às praias. A vinda para o norte da cidade, embora a uma escassa dezena de quilómetros da anterior residência, se poucas alterações na vida de relação teria significado para uma família das classes privilegiadas, para aquela representou um corte quase total no seu anterior sistema de relações — e teve que iniciar a construção de outro, a partir do novo local de residência.

Este exemplo poder-se-ia alargar a grande parte de população da Musgueira-Sul, que nos aparece assim desenraizada já não só relativamente aos locais de origem, quando de gente oriunda da província se trata, mas também em relação à própria cidade. Desenraizamento e marginalização. E, à semelhança do que se passa com os emigrantes para outros países, os rurais que se instalaram na cidade terão mais possibilidades de estabelecer contactos com a terra de origem, quanto mais depressa e melhor se integram na própria cidade. Cremos que é em grande medida através de um mecanismo deste tipo — tão frequente no processo de integração nas grandes cidades — que se poderá explicar a forma e a extensão do C. M. I. da Musgueira-Sul.

Embora com menos nitidez, também existem diferenças nos C. M. I. dos bairros de nível sócio-económico mais elevado, apresentando as moradias de Alvalade um maior número de contactos a longa distância que a Quinta das Mouras. A razão parece estar no facto, que não se analisou em pormenor, da origem da população de cada um dos bairros. Em Alvalade os habitantes são, em grande parte, originários da província, enquanto na Quinta das Mouras vive uma população da geração seguinte, com maior número de indivíduos nascidos na própria cidade de Lisboa e, portanto, menos motivados para contactar com as localidades de origem das famílias.

6. CONCLUSÕES

A principal conclusão deste estudo reside na evidência da validade do modelo C. M. I. — Campo Médio de Informação — na explicação da variação dos contactos pessoais com a distância.

Verificou-se assim que a percepção do espaço é efectuada de acordo com a transformação logarítmica da distância.

É num espaço percebido e construído deste modo que se inserem as redes de contactos de cada pessoa, e, em termos médios, as redes de contactos de todo um bairro.

Na figura 10 representam-se os mapas referentes aos quatro bairros em estudo numa projecção azimutal logarítmica centrada no bairro respectivo, o que corresponde ao tipo de percepção espacial que acima referimos, e, em sobre-imposição, a rede de fluxos determinada pelos habitantes de cada um desses bairros. Estes mapas distorcidos são sem dúvida os que melhor traduzem a variação no espaço geográfico da intensidade dos C. M. I. para os quatro bairros estudados.

Estes mapas ajudam-nos a resumir as conclusões mais relevantes a que chegámos:

— A densidade de contactos e a distância a que os contactos se efectuam estão relacionadas entre si por uma relação inversa de tipo potencial negativa.

— As funções potenciais negativas determinadas explicam a maior parte da variação observada (sempre mais de 90 %).

— A situação sócio-económica influi significativamente na variação; quanto mais alta, menor o número de contactos na área de origem e menor a diminuição dos contactos com a distância; inversamente, quanto mais baixo o nível sócio-económico maior o número de contactos na origem e maior a diminuição com a distância.

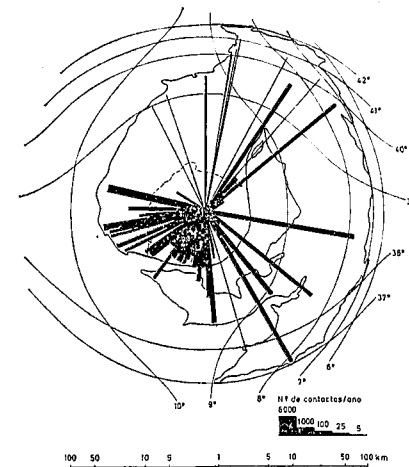
— O número de contactos num local é, à mesma distância, tanto maior quanto maior for a população aí presente, e, de modo inverso, tanto menor quanto menor a população.

— Outros factores de menor importância influem nos C. M. I., nomeadamente os que se relacionam com a situação dos habitantes dos bairros no que respeita ao ciclo da vida urbana.

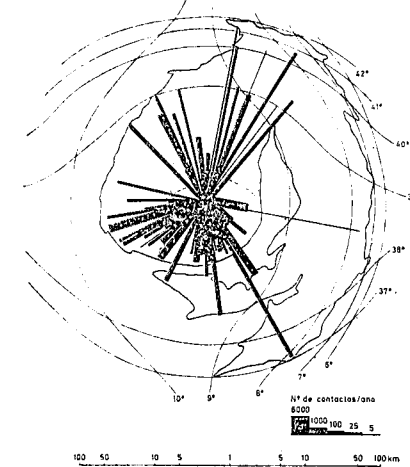
— Os contactos dos habitantes de cada bairro não variam de modo contínuo com a distância, formando manchas, mas, e contudo de acordo com os números previstos pelo C. M. I., concentrando-se em apenas alguns pontos preferenciais dentro de cada classe de distância.

— Estes locais preferenciais são diversos, conforme a classe sócio-económica do bairro em estudo, e quase sempre habitados e frequentados por populações de nível sócio-económico semelhante.

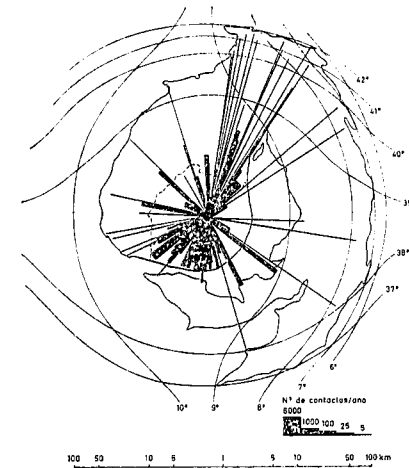
Moradias de Alvalade



Quinta das Mouras



Narigão



Musgueira-Sul

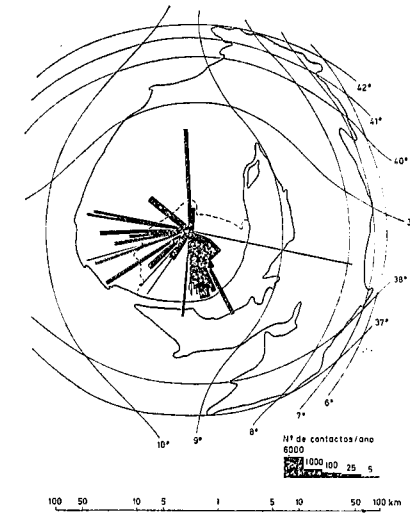


Fig. 10 — Portugal visto a partir de cada um dos bairros estudados.

— Pode dizer-se que os C. M. I. são formas fáceis de simular a realidade do tipo de contactos de cada bairro, que na sua totalidade são uma amálgama intrincada de redes de fluxos interpenetrados. Isto é particularmente nítido em áreas como a cidade de Lisboa, em que a habitação, altamente segregadora, faz com que os bairros apresentem por vezes grande homogeneidade interna, social e económica.

BIBLIOGRAFIA

- ABLER, R.; ADAM, J. S.; GOULD, P. — *Spatial Organization — The Geographer's View of the World*, Prentice-Hall International, Inc. 1972.
- BOURNE, LARRY S. — *Internal Structure of the City — Readings on Space and Environment*, New York, Oxford University Press, 1971.
- ENGLISH, P. W. e MAYFIELD, R. C. (Eds.) — *Man, Space and Environment*, New York, Oxford University Press, 1972.
- HÄGERSTRAND, TORSTEN — *Innovationsförloppet ur Korologisk Synpunkt*, Lund, 1953. Tradução inglesa por ALLAN PRED, *Innovation Diffusion as a Spatial Process*, Chicago, 1967.
- «Migration and the Growth of Culture Regions», *Lund Studies in Geography*, série B, Lund (3) 1951, p. 33-36.
- LIONBERGER, H. F. — *Adoption of New Ideas and Practices*, Ames, Iowa State University Press, 1960.
- MARBLE, D. F. e NYSTUEN, J. D. — «An Approach to the Direct Measurement of Community Mean Information Fields» in *Papers and Proceedings*, Regional Science Association, vol. 11 (1962), p. 99-109.
- MORRIL, R. L. e PITTS, F. R. — «Marriage, Migration and the Mean Information Field: a Study in Uniqueness and Generality», *Annals of the Association of the American Geographers*, vol. 57, 1967, p. 402-422.
- ROGERS, E. M. — *Diffusion of Innovations*. New York, 1962.

RÉSUMÉ

Le Champ Moyen d'Information de Quatre Quartiers de Lisbonne.
Dans ce travail, on a établi les Champs Moyens d'Information de quatre quartiers de la ville de Lisbonne, qu'on a ensuite analysé et comparé.

Le Champ Moyen d'Information (CMI) est une notion généralisée de l'information personnelle des habitants d'une unité spatiale quelconque, ces habitants étant considérés comme un ensemble. C'est une valeur moyenne de l'interaction spatiale produite par une unité en fonction de la distance et qui indique la grandeur moyenne des contacts individuels des habitants de cette unité.

L'importance du CMI, en tant que notion révélant le mécanisme spatial de l'information, est fondamentale en géographie, dans la mesure où c'est le réseau de contacts personnels qui détermine les «images mentales». Celles-ci conditionnent, à leur tour, fortement les décisions et les actions des hommes et se reflètent de cette manière dans le paysage.

Depuis les travaux de HÄGERSTRAND, le pionnier de l'étude des mécanismes spatiaux de l'information, plusieurs méthodologies ont été utilisées dans le but d'exprimer le plus étroitement possible le CMI, en prenant comme point de départ la distribution spatiale des mariages, la fréquence des lignes d'autobus, les appels téléphoniques ou les déplacements effectués par les habitants du lieu que l'on se proposait d'étudier. Dans ce présent travail, on a pris en considération tout le réseau de contacts (les déplacements effectués pour les achats, l'emploi, les vacances, les livraisons, les visites, etc...) établi par les habitants de chacun des quartiers choisis et évalué par échantillonnage.

Les quatre quartiers retenus pour la détermination du CMI sont les suivants:

— Les «Moradias de Alvalade», ensemble de villas au sud de l'Avenue D. Rodrigo da Cunha, construit il y a plus de vingt ans; les villas sont composées de deux ou trois étages et possèdent un petit jardin; elles abritent plusieurs familles. En général, elles sont louées à des familles possédant un bon niveau socio-économique.

— La «Quinta das Mouras» dans le quartier de Lumiar, comprend de grands ensembles construits beaucoup plus récemment. Là vit une population plus jeune que celle du quartier précédent et ayant elle aussi un bon niveau socio-économique.

— Le quartier de «Narigão» est un ensemble de barraques presque toutes construites en bois à l'emplacement d'une ancienne sablière au nord de l'Avenue D. Rodrigo da Cunha. C'est un secteur très dégradé et habité par des gens pauvres.

— Enfin, «Musgueira-Sul», dans le quartier de Lumiar, appartient à la municipalité de Lisbonne. Là, des maisons basses, d'assez mauvaise construction servent à reloger des familles dont on a démoli les barraques et dont la situation socio-économique précaire leur donne droit à une habitation dans des conditions avantageuses.

On a élaboré une seule enquête, la même pour les quatre quartiers afin d'obtenir d'une part le réseau de contacts personnels établi par chacune des personnes ayant été soumise à l'enquête et, d'autre part, une définition sociale et économique.

A partir des divers réseaux de contacts et conformément aux fondements théoriques du Champ Moyen d'Information et aux situations économiques, sociales, étaires et autres, caractérisées d'après les résultats de l'enquête, il a été possible de confirmer la validité de ce modèle CMI pour expliquer des différents contacts personnels en fonction de la distance. On vérifie que la perception de l'espace s'effectue selon la transformation logarithmique de la distance, comme on peut le remarquer dans la figure 10 où on a représenté le Portugal vu à partir de chacun des quartiers.

Outre cette conclusion générale, la comparaison des CMI permet de mettre en évidence d'autres facteurs importants dans la variation de l'intensité du CMI en fonction de la distance, tel que la situation socio-économique de chaque quartier, la population existant au lieu de contact, la plus ou moins grande intégration urbaine et la jeunesse de la population. En même temps, les divers patrons spatiaux des contacts montrent une variation qui est fondamentalement discontinue, et enregistrée préférentiellement dans les secteurs où la population existant a un niveau socio-économique comparable.

SUMMARY

Mean Information Field on Four Lisbon Quarters. This work establishes the Mean Information Fields for four Lisbon quarters which are analysed by comparison with one another.

The Mean Information Field (MIF) is a generalised notion which concerns the personal information of the inhabitants of a given space unit taken as a whole. It is a mean scale of value of space interaction as generated by such a unit, in function of distance, which tells the mean size of individual contacts for the whole of the community under consideration.

The importance of MIF as a clarification notion of the mechanisms of spatial information is fundamental in Geography, to the extent that it is as a result of the network of personal contacts that «mental images» are born and these strongly condition the making of decisions and men's actions which, in this way, project on to the landscape.

Since the works of HÄGERSTRAND who pioneered the study of the mechanisms of spatial information, several methodologies have been used in an attempt to express MIF as closely as possible, using as a starting point the spatial distribution of marriages, the frequencies of bus runs, telephone calls, the number of runs made or visits received by the inhabitants of the particular space being studied. In the present work we have considered the whole of the network of contacts, going shopping or to work, holidays, leisure time, visits etc. as originated by the inhabitants of each of the quarters under study and assessed from samplings.

Four city quarters have been selected for the purpose of finding out the MIF:

a) *The Alvalade residential quarter*, a cluster of two-three storey dwelling houses each with a garden, built some twenty years ago, each house let in general to a group of families of good socio-economic level.

b) «*Quinta das Mouras*», in Lumiar, a quarter consisting of dwellings of a much more recent construction where a younger generation lives which also belongs to a good social and economic stratum.

c) *The «Narigão» quarter*, consisting of mean timber built dwellings, located in the place of an old sand pit, north of Avenida D. Rodrigo da Cunha. It is a very degraded area and inhabited by very poor people, and

d) *The «Musgueira-Sul» quarter*, in Lumiar, which is owned by the Lisbon Municipality, consisting of ground-storey deficient dwellings, peopled by persons who have been dislodged from demolished huts and whose socio-economic plight made them to be locked upon as in need of emergency lodgings.

A questionnaire was prepared, similar for all four quarters, for the purpose of obtaining on the one hand the network of personal contacts in respect of each quarter inquired, on the other its social and economic characteristics.

From the various contact networks and on the basis of the theoretic fundamentals of MIF and the various economic, social and age-bracket situations which were determined from the survey results, it has been possible to confirm the undeniable validity of this model — MIF — to explain the relationship between the variation of personal contacts plotted against distance, whereby space perception varies according to the logarithmic transformation of distance, as in figure 10, where is represented Portugal viewed from each one of four quarters.

Beyond that general conclusion, in connection with the MIF comparison results in regard to each city quarter other important factors stand out in regard to variation in field intensity versus distance such as the socio-economic condition of each quarter, the population present at the place of contact, its higher or lesser urban integration and the youth of the population of each quarter. Concurrently, the different standards of spatial contacts show a variation which, fundamentally, is discontinued and which affects preferentially areas inhabited by people of a like socio-economic level.