

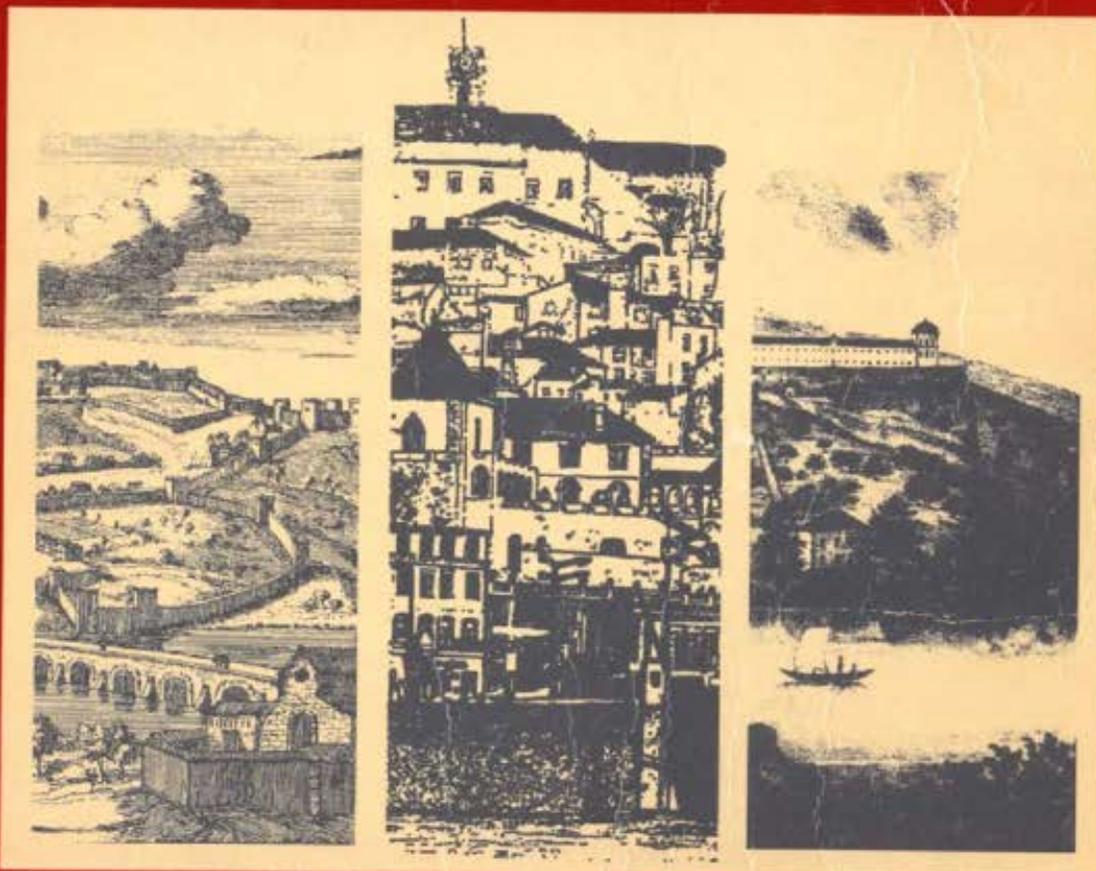
CADERNOS DE GEOGRAFIA

NÚMERO ESPECIAL

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS
com a colaboração do Centro de Estudos Geográficos

FACULDADE DE LETRAS • UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ACTAS DO PRIMEIRO COLÓQUIO DE GEOGRAFIA DE COIMBRA
COIMBRA 1996



MOBILIDADES E ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO DE COIMBRA

Paula Santana*

INTRODUÇÃO

O espaço é o suporte de fluxos que são a consequência do jogo de estratégias de fixação relevando não só os valores económicos e de mercado como também os simbólicos e os culturais. Os padrões de mobilidade podem ser explicados sob uma base de dimensão demográfica (sexo e idade) e sócio-profissional (ocupação e escolaridade) e têm forte relação com a ocupação do espaço e sua transformação.

As especificidades de cada grupo e os fluxos, no seu conjunto, têm reflexos nas transformações dos espaços envolventes: por exemplo reforço da malha urbana polarizada em torno da cidade antiga, enquanto que os mais afastados pelo contrário se despovoam, constituindo-se, por isso, novas formas de desenvolvimento espacial.

Nesta comunicação vamos analisar as transformações da ocupação do espaço urbano de Coimbra, privilegiando os aspectos de mobilidade espacial que lhes estão subjacentes, tendo em conta a importância dos transportes públicos.

O crescimento e desenvolvimento do espaço da cidade de Coimbra e da sua região urbana, está intimamente ligada à evolução das infraestruturas de comunicação, com fortes implicações do desempenho dos transportes públicos. Depois de uma fase em que se verifica um crescimento linear e radial, assiste-se, posteriormente à expansão do espaço urbano em mancha de óleo preenchendo, sucessivamente, os espaços dos sectores circulares cada vez mais afastados.

As alterações da rede de transportes públicos (frequência e demora média) nos últimos trinta anos, a caracterização dos utentes (quem utiliza, porque utiliza, quando utiliza, frequência de utilização) são algumas das análises que apresentaremos nesta comunicação. Para a definição dos padrões de utilização, foi desenvolvida uma metodologia, com base no inquérito directo (N= 1510)

dirigido aos utilizadores dos transportes públicos na cidade de Coimbra, realizado em Maio de 1996¹.

OS TRANSPORTES PÚBLICOS E A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO DE COIMBRA

Nas cidades a deslocação era pedestre e "a aceitação de um percurso não superior a uma hora conduz à limitação da urbe a um círculo com um raio aproximado de 5 Km" (SALGUEIRO, 1988, p. 51). O aparecimento dos transportes colectivos constituiu-se como um factor decisivo na expansão das cidades.

A cidade de Coimbra, nos anos de 1864, 1874, 1904, 1940, foi alvo de importantes acontecimentos relacionados com os transportes públicos, respectivamente: a abertura ao tráfego da Estação Velha e da Estação Nova, a inauguração da linha de tracção eléctrica entre a Baixa e a Alta, e a ligação em autocarro "Coimbra-Taveiro".

A inauguração dos transportes públicos de tracção eléctrica aconteceu em 1911 com 3 linhas: "linha 1, Estação Nova - Universidade; linha 2, Estação Velha - Alegria; e linha 3, Estação Nova - Santo António dos Olivais (MATOS, 1986, p. 202). Em 1928 já existiam quinze carros a funcionar nestas três linhas. Celas, Santo António dos Olivais, Calhabé, por exemplo passam a ter ligações com o casco antigo.

Os espaços rurais onde viria a ser construída a Cumeada, Montes Claros, Conchada, S. José, Combatentes, Tovim, vão sendo sucessivamente urbanizados como resultado da introdução dos transportes urbanos, primeiro os de tracção eléctrica - início do século - e posteriormente, em 1940 e 1947 os autocarros e os troleicarros.

Nas primeiras décadas deste século a cidade cresceu para além da área medieval e oitocentista (Fig. 1), tendo-se verificado uma forte ligação entre o crescimento da malha urbana e o alargamento da rede de transportes públicos urbanos.

* Instituto de Estudos Geográficos. Faculdade de Letras. Universidade de Coimbra

¹ Inquérito efectuado no âmbito dos trabalhos práticos da disciplina de Geografia Urbana, no ano lectivo 1996/97.

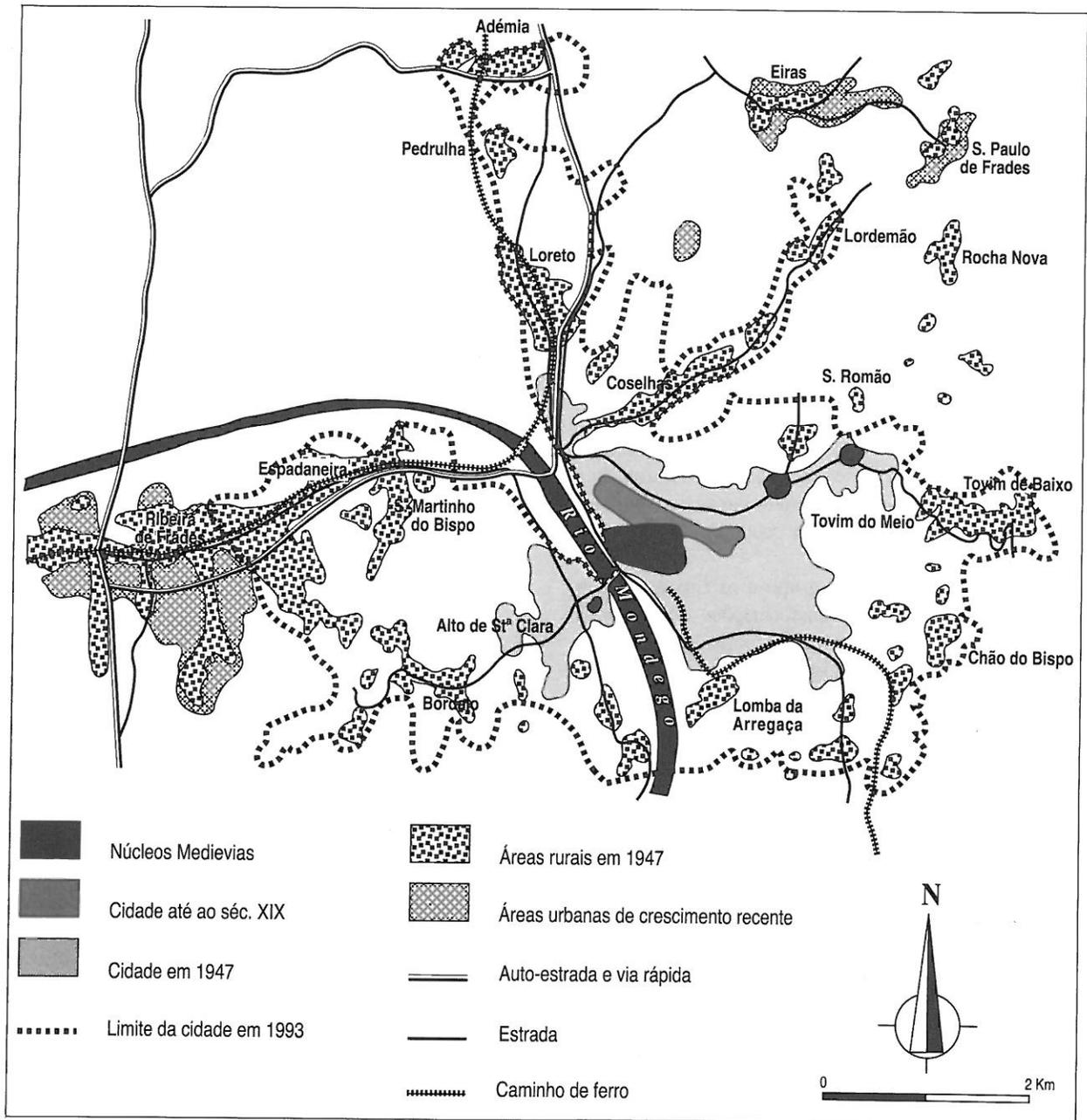


Fig. 1 - Evolução do espaço urbano de Coimbra

Na década de 70 os transportes públicos urbanos chegaram a lugares que estavam, até então, para além dos limites da cidade: S. Martinho do Bispo, Fala, Coalhadas, Carapinheira da Serra, Arzila, Adémia, Fornos, Rocha Nova, Lordemão, Quinta da Nora, Ceira, tendo sido intensificada a circulação dentro do espaço urbano.

A forma da cidade de Coimbra e o seu crescimento nos primeiros anos deste século foi linear e radial, talvez

em consequência do tipo de transporte predominante na época: comboio e carros de tracção eléctrica. Mais tarde, com a introdução dos autocarros, verificou-se um crescimento em mancha de óleo e o preenchimento de sectores circulares cada vez mais afastados. Por isso, atrevemo-nos a referir que o aumento da área construída parece poder relacionar-se com a extensão e frequência de transportes públicos. Por exemplo, entre 1967 e 1995 a

frota urbana passou de 70 (23 autocarros, 27 troleicarros e 20 carros eléctricos) para 116 (96 autocarros e 20 troleicarros - os carros eléctricos pararam em 1980). Coimbra tornou-se mais acessível tanto pelo aumento da frota como pelo aumento do número de carreiras e ainda pela criação de carreiras sem transbordo, trazendo maior densidade ao serviço.

A produção do espaço na região urbanizada de Coimbra e os tipos de estruturas podem ser explicáveis, em grande medida, pelo sistema de transportes existentes e a própria evolução destes tem privilegiado a sucessão de alguns lugares. Parece pois poder concluir-se que o progresso dos transportes tem permitido grandes alterações quer no uso do solo quer na alteração da estrutura urbana e na interacção espacial. O que tem vindo a verificar-se ao longo dos últimos vinte anos é, fundamentalmente, que, por um lado, a população com capacidade económica procura espaços residenciais próximos do casco antigo, resultando a intensificação da construção nestas áreas e que, por outro lado, aumenta a procura de áreas periféricas à cidade de Coimbra, sendo nítidas as relações privilegiadas de carácter pendular (casa-trabalho) que têm vindo a aumentar, principalmente segundo alguns eixos de circulação. Assim, a cidade cresce e expande-se verificando-se a formação de subúrbios, alguns apoiados em antigos núcleos rurais. Os transportes públicos rodoviários, fundamentalmente, têm uma forte ligação com a desconcentração, e os limites da cidade de Coimbra tornam-se cada vez mais difíceis de definir.

Considerando, de uma forma geral, que a região urbana se estende até aos limites dos movimentos pendulares, e atingindo estes cada vez maiores extensões, importa conhecer qual a desconcentração da cidade de Coimbra, em termos residenciais. O conhecimento da frequência dos transportes colectivos de passageiros e os tempos de viagem permitem-nos compreender as dinâmicas que se estabelecem no espaço urbano e as preferências na ocupação do solo. Este tema foi estudado anteriormente por REBELO (1975, p. 656) nos anos de 1966 e 1974, tendo concluído "que Coimbra se tornou mais acessível para os seus arredores no período que vai de 1966 a 1974 (...) tanto pelo aumento do número de carreiras já existentes, como pela criação de carreiras sem transbordo (...) Coimbra tornou-se acessível, também, a outras populações através do estabelecimento de novas carreiras ...". Também pela análise comparada dos horários em vigor em 1966 e em 1974 mostrou como foi, praticamente geral, a redução dos tempos de viagem.

Em 1996 foi realizada investigação com o objectivo de conhecer quais as alterações na acessibilidade a Coimbra (frequência e tempo de viagem), tendo como comparação

o trabalho de REBELO. Por isso, foi utilizada metodologia semelhante à que tinha estado na origem do artigo "O afluxo diário de trabalhadores a Coimbra e os transportes rodoviários de passageiros". A análise foi feita tendo em conta o índice bruto de movimento "resultante do somatório de todas as carreiras da semana, mas apenas num sentido (...) escolhemos o sentido a partir de Coimbra ..." (REBELO, 1975, p. 652).

REBELO refere o impacte das estradas principais (EN1 e EN17), desde 1969. No estudo desenvolvido em 1996, verifica-se que foram desenvolvidas algumas alterações no traçado da rede, com destaque para as efectuadas na margem esquerda do rio Mondego. Apesar deste facto, a frequência aumenta ao longo dos mesmos percursos que já tinham sido assinalados por REBELO, constituindo-se a EN1 o eixo por onde continuam a circular mais transportes públicos. A estrada da Beira, em 1996, perde frequência principalmente depois de Ceira, enquanto a estrada para Penacova e para Figueira da Foz via Arzila e Ameal (margem esquerda do Mondego) ganham em número de carreiras diárias sem transbordo (Figs. 2 e 3).

A concorrência do caminho de ferro era já nítida em 1974 e continua, verificando-se a mesma tendência em 1996, principalmente nos trajectos para Figueira da Foz, Pombal e Lousã.

Relativamente ao tempo de deslocação e comparando as isócronas de 1974 e 1996, verifica-se que apenas o Luso e Montemor-o-Velho ficaram mais próximo de Coimbra. Verifica-se que os tempos não se alteraram na maioria dos trajectos. Os lugares que se encontravam a 15 minutos de Coimbra, em 1974, continuam à mesma distância tempo, em 1996. Embora se tenha verificado um conjunto de alterações quer no traçado de novas artérias e bom estado de manutenção das mesmas quer na melhoria da frota (número e qualidade), ao contrário do que aconteceu entre 1969 e 1974 em que houve diminuição dos tempos de viagem (REBELO, 1975), entre 1974 e 1996 apenas as localidades anteriormente mencionadas registaram melhoria na acessibilidade. Vejamos o que aconteceu nas carreiras que utilizam a EN1: a distância tempo entre Coimbra e Condeixa passou de 20 para 25 minutos, o tempo de viagem entre Coimbra e a Mealhada mantém-se e entre Coimbra e o Luso diminui (45 para 37 minutos). Na estrada da Beira para atingir o cruzamento para Foz do Arouce, em 1974, o tempo de viagem era de 31 minutos e em 1996 passa a 35 minutos, piorando assim a acessibilidade à cidade de Coimbra. Facto semelhante acontece na direcção oeste: Anã piora o tempo de viagem e está, em 1996, a 30 minutos, enquanto em 1974 distava 25 minutos; Cantanhede tem situação idêntica, passa de 50 minutos (1974) para 55 minutos a distância que a separa de Coimbra (Fig. 4).

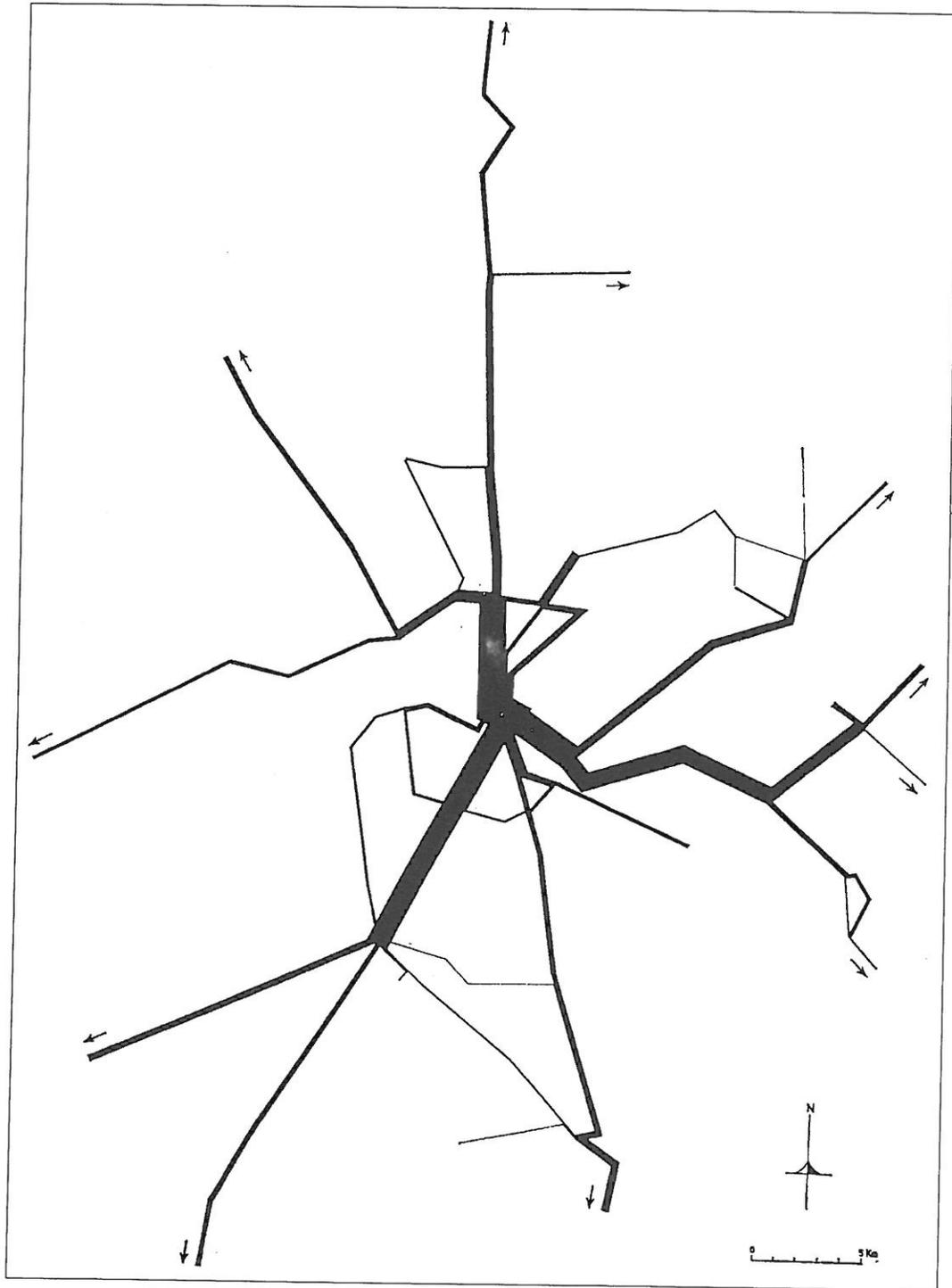


Fig. 2 - Frequência das carreiras entre Coimbra e arredores em 1974

Fonte: REBELO, 1975, p. 655

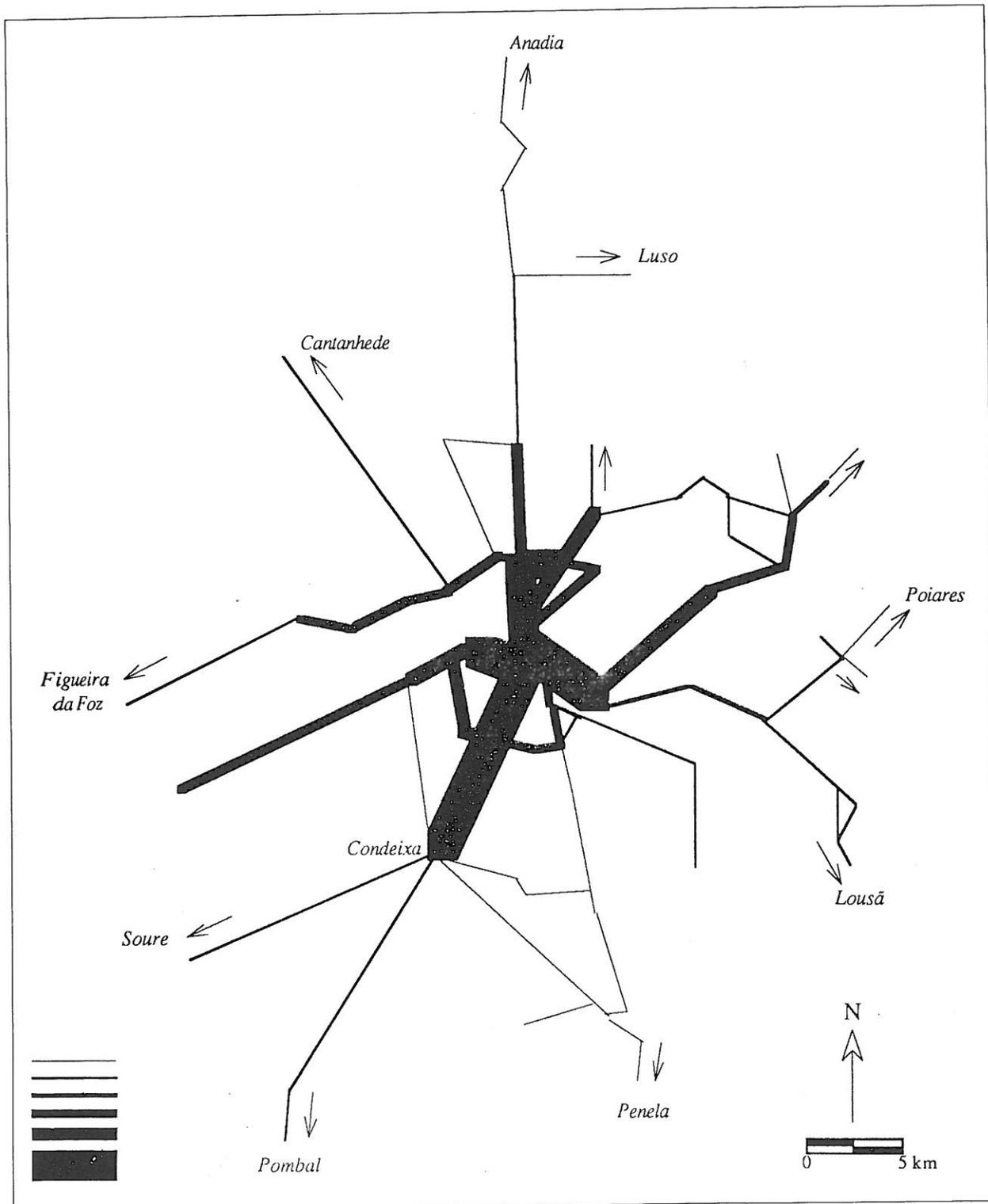


Fig. 3 - Frequência das carreiras entre Coimbra e arredores em 1996

Fonte: Horários dos transportes públicos, 1996

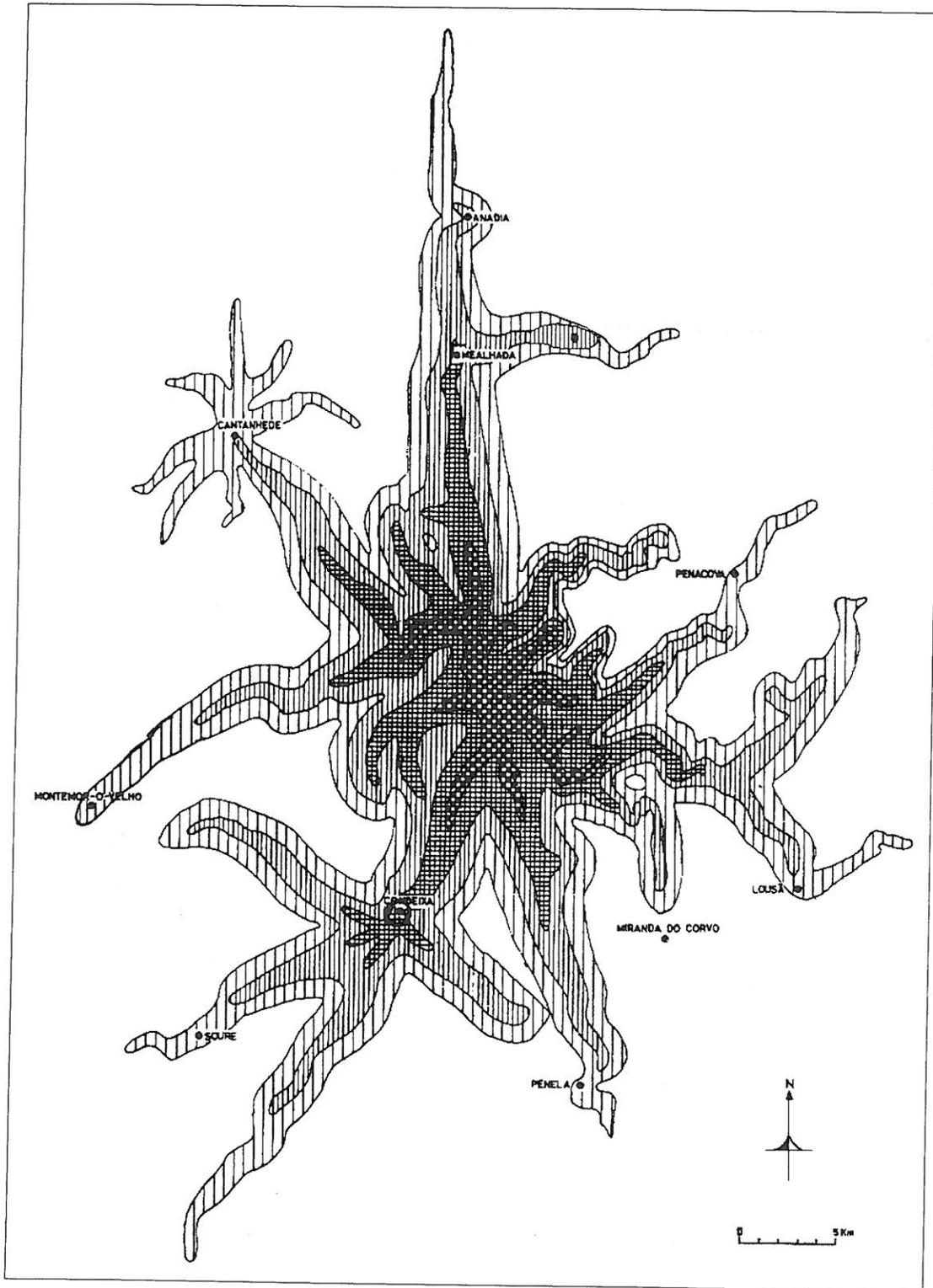


Fig. 4 - Mapa de isócronas, 1996

Fonte: Horários de transportes públicos, 1996

A influência directa dos transportes públicos (frequência, densidade, tempo de viagem, área abrangida, qualidade, etc.) é determinante na organização do espaço. Não obstante o referido no parágrafo anterior, é legítimo afirmar que a cidade de Coimbra se tem vindo a tornar cada vez mais acessível para as freguesias envolventes, pertencentes ou não ao concelho, entre 1966 e 1974, como já tinha sido afirmado por REBELO, mas, fundamentalmente, entre 1974 e 1996 tendo vindo a aumentar a região urbana.

No concelho de Coimbra as freguesias com maior dinâmica populacional entre 1981 e 1991 correspondem à conquista de antigos espaços rurais a Norte (Eiras, Souselas, Torre de Vilela, Trouxemil), a Sul (Lamarosa, Antanho) e a Oeste (São João do Campo, S. Martinho de Árvore e S. Martinho do Bispo) constituindo-se como locais de residência de grande parte da população activa de Coimbra. Também dos concelhos periféricos ao de Coimbra chegam todos os dias à cidade trabalhadores que aí desempenham a sua actividade profissional. A título de exemplo refiram-se os números apresentados pelo MPAT/ SEPDR (Ministério do Planeamento e Administração do Território/Secretaria de Estado do Planeamento e do Desenvolvimento Regional, 1996), relativos às migrações pendulares provenientes dos concelhos de Miranda do Corvo (1697), Condeixa-a-Nova (1494), Penacova (1453), Montemor-o-Velho (1772), Soure (1117), Lousã (490) e Figueira da Foz (434), "que foram integrados a partir de taxas de polarização muito elevadas, superiores a 70%, registando também elevadas dependências" (pp.15 e 16).

PERFIL DO UTILIZADOR DOS TRANSPORTES PÚBLICOS

A recolha de informação relativa à população potencialmente utilizadora dos transportes colectivos que servem Coimbra teve duas fases: 1ª. - inquérito efectuado nas principais artérias da "Baixa de Coimbra" com o objectivo de conhecer os modos de deslocação entre o local de residência e a cidade (N= 210); 2ª. - inquérito lançado junto às paragens dos transportes públicos na cidade, para que pudesse ser desenhado o perfil do utilizador dos transportes colectivos que servem a cidade de Coimbra (N= 1510). Ambos foram realizados em Maio de 1996, entre as 17 e as 20 horas.

Relativamente à primeira recolha de informação refira-se que das 210 pessoas inquiridas, 65% tinham utilizado transporte público rodoviário (50% SMTUC e 15% empresas privadas), 10% o comboio, 21% o carro próprio ou a boleia de familiares e 4% tinha-se deslocado a pé, tendo referido como destinos no seu trajecto o local

de trabalho (58%) de ensino (22%) para fazer compras (12%) para ir a uma consulta médica (8%). Verificou-se, pois, ser o transporte público rodoviário o mais utilizado nas deslocações entre o local de residência e o de destino na cidade de Coimbra e o motivo que gera mais movimentos é a deslocação ao emprego.

A necessidade de aprofundar algumas questões relacionadas com a importância dos transportes públicos e sua relação com a população utilizadora e potencialmente utilizadora, levou à necessidade de desenhar um segundo questionário, como foi referido anteriormente. Os resultados podem ser observados nos quadros que se seguem. Verificou-se que o autocarro é o meio de transporte público mais utilizado, quer em frequência quer em valor percentual (82%).

Quadro I - Média de utilização num mês, segundo o meio de transporte

Meio de Transporte	Média	Máxima	Mínima	Variância	Desvio Padrão
Autocarro	19,1	60	1	67,3	8,2
Comboio	17,9	30	1	51,9	7,2

Fonte: Inquérito directo, 1996

O transporte público é mais utilizado pela população do sexo feminino e pela população mais jovem, com idade inferior a dezoito anos. Na população em idade activa os homens utilizam mais frequentemente do que as mulheres (Quadro II).

Quadro II - Média de utilização num mês, segundo o sexo e a idade (valor percentual)

Sexo	Idades	Média	Máxima	Mínima	Variância	Desvio Padrão
Masculino	≤18	20,5	30	1	38,0	6,2
	>18<64	20,3	44	1	46,8	6,8
	≥64	9,8	36	1	89,7	9,5
Feminino	≤18	20,8	60	1	53,7	7,3
	>18<64	19,2	45	1	61,6	7,9
	≥64	10,6	30	1	83,7	9,2
Total	≤18	20,7	60	1	46,9	6,9
	>18<64	19,4	45	1	58,7	7,7
	≥64	10,1	36	1	85,5	9,3

Fonte: Inquérito directo, 1996

O emprego e o ensino são os motivos que estão na origem do maior número de deslocações (Quadro III).

Quadro III - Média de utilização num mês segundo as razões de deslocação

Razões	Média	Máxima	Mínima
Emprego	22,1	28,1	5,3
Ensino	20,4	42,0	6,5
Compras	8,2	38,1	6,2
Lazer	12,6	22,0	7,9
Saúde e visitas a amigos	19,0	20,0	1,0

Fonte: Inquérito directo, 1996

A escolha do tipo de transporte público é influenciada pela oferta. Embora o autocarro seja o transporte referido pelos entrevistados como o mais utilizado (82%), o comboio é preferido em alguns percursos (18%). No Quadro IV verifica-se que nas direcções Norte, Oeste e Sudeste o comboio apresenta valores percentuais de utilização elevados, sendo nítida a preferência deste tipo de transporte relativamente ao autocarro. Pelo contrário dentro da cidade, e nas direcções Sul, Este, Nordeste e Noroeste predomina a utilização do autocarro.

A cidade de Coimbra atrai população proveniente, fundamentalmente, de S. Silvestre, S. João do Campo, Montemor-o-Velho e Figueira da Foz, Ceira, Poiares, Miranda do Corvo, Lousã, Condeixa e Mealhada.

Quadro IV - Origem do trajecto segundo o meio de transporte (valor percentual)

Origem	Autocarro	Comboio	Total
Cidade	37,7	9,2	32,6
Norte	4,1	21,0	7,2
Oeste	7,9	38,7	13,4
Sul	9,2	0,4	7,6
Este	16,7	0,0	13,7
Sudeste	9,6	18,9	11,3
Nordeste	7,7	0,0	6,3
Sudoeste	1,7	7,6	2,8
Noroeste	5,1	3,8	4,9
Outros	0,0	0,4	0,2
Total	82	18	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

Norte: direcção Mealhada, Águeda.

Oeste: direcção S. João do Campo, Montemor-o-Velho, Figueira da Foz.

Sul: direcção Condeixa, Pombal, Leiria.

Este: direcção Ceira, Poiares.

Sudeste: direcção Miranda do Corvo, Lousã, Góis.

Nordeste: direcção Torres do Mondego, Penacova.

Sudoeste: direcção Soure.

Noroeste: direcção Ançã, Cantanhede.

As deslocações dentro da cidade são as mais frequentes em ambos os sexos, sendo a população feminina a que tem valores percentuais mais altos correspondentes a trajectos mais curtos, ou seja a deslocação entre o local de residência e o local de trabalho não ultrapassa os limites da cidade para um grande número de utilizadores do sexo feminino (33,6%). Por outro lado, embora seja a população do sexo feminino a que mais utiliza os transportes públicos (69,7%), existem alguns trajectos que são preferencialmente masculinos (Sul, Este, Nordeste), correspondendo a locais de residência mais distantes: Pombal, Leiria, Poiares e Penacova (Quadro V).

Quadro V - Origem do trajecto segundo o sexo (valor percentual)

Origem	Masculino	Feminino
Cidade	30,4	33,6
Norte	4,7	8,2
Oeste	13,0	13,4
Sul	13,0	5,3
Este	14,7	13,3
Sudeste	10,7	11,6
Nordeste	6,7	6,2
Sudoeste	2,2	3,0
Noroeste	4,0	5,3
Total	30,3	69,7

Fonte: Inquérito directo, 1996

A origem do trajecto pode também relacionar-se com os grupos de idade. Embora seja a população em idade activa a que corresponde a valores percentuais mais elevados (81%), pode ler-se no Quadro VI que é a população com idade igual ou superior a 64 anos a que tem trajectos fundamentalmente dentro da cidade (42%). Verifica-se que no grupo dos de menos de 18 anos, para além dos que se deslocam dentro da cidade (29,4%) existe ainda um grupo, correspondendo a 17%, que reside nos concelhos de Miranda do Corvo e Lousã.

Quadro VI - Origem do trajecto segundo a idade (valor percentual)

Origem	Grupos de Idades		
	<18	18 a 64	>64
Cidade	29,4	32,0	42,0
Norte	6,5	7,3	7,0
Oeste	13,7	13,8	9,0
Sul	11,8	7,4	3,0
Este	12,4	13,8	15,0
Sudeste	17,0	10,2	14,0
Nordeste	4,6	6,6	6,0
Sudoeste	2,6	3,0	1,0
Noroeste	2,0	5,5	3,0
Total	11,5	81,0	7,5

Fonte: Inquérito directo, 1996

É notório que a a razão de deslocação com valor mais elevado é o emprego (55%), seguida pelo ensino (25,1%). No Quadro VII pode observar-se que, retirando a cidade de Coimbra como local de residência que apresenta maior valor percentual de população (32,7%) deslocada, os locais de origem com maiores contingentes são os que correspondem às direcções Oeste (14%) e Este (16,6%). Relativamente ao motivo de deslocação ensino, os locais de origem com valores percentuais mais elevados são os correspondentes às direcções Oeste (13,5%) e Sudeste (13,2%).

Quem utiliza os transportes públicos são maioritariamente os operários (36,6%), empregadas domésticas

Quadro VII - Origem do trajecto segundo a razão de deslocação
(valor percentual)

	Emprego	Ensino	Compras	Lazer	Saúde	Outros	Total
Cidade	32,7	31,8	47,8	25,0	31,8	20,4	32,6
Norte	7,3	7,2	3,5	0,0	9,1	10,6	7,2
Oeste	14,0	13,5	8,0	37,5	18,2	10,6	13,4
Sul	8,0	10,5	1,8	12,5	4,6	2,7	7,6
Este	16,6	9,9	8,0	12,5	22,7	10,6	13,7
Sudeste	8,2	13,2	15,9	0,0	13,6	22,1	11,3
Nordeste	5,1	5,1	9,7	12,5	0,0	14,2	6,3
Sudoeste	2,3	3,9	2,7	0,0	0,0	3,5	2,8
Noroeste	5,8	4,5	2,7	0,0	0,0	4,4	4,9
Outros	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,9	0,2
Total	55,0	25,1	8,5	1,2	8,5	1,7	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

 Quadro VIII - Residência segundo a Profissão
(valor percentual)

Local Residência	Reformado, Doméstica	Estudante	Trab. Agríc., Operário	Empregada Doméstica	Quadros Médios	Empregado Comércio	Quadros Sup. e Dirigentes	Outros	Total
Freg. Urbanas	18,2	16,7	12,8	21,3	36,8	31,6	66,7	18,2	18,0
Freg. Rurais	28,5	29,4	42,4	23,7	15,8	10,5	0,0	18,2	30,9
Outros Concelhos (*)	41,8	42,8	41,6	44,6	31,6	52,6	33,3	45,5	42,4
Outros Distritos (*)	0,6	0,0	3,2	10,1	15,8	5,3	0,0	18,8	8,7
Outros (*)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Total	12,4	27,1	30,6	22,3	4,3	1,4	0,2	1,7	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

(*) Não considerando o de Coimbra

(22,3%) e estudantes (27,1%), e com valores mais baixos, os reformados e domésticas (12,4%), quadros médios (4,3%) e empregados do comércio (1,4%), como pode ver-se no Quadro VII.

A área de influência de Coimbra relativamente à oferta de emprego ultrapassa largamente as freguesias urbanas e rurais do concelho de Coimbra. Cerca de 43% da população da amostra tem a sua residência em concelhos limítrofes de Coimbra e pertencentes ao distrito (Quadro VIII). Destes concelhos chegam a Coimbra, fundamentalmente, empregadas domésticas, estudantes e reformados e domésticas. Os quadros médios e superiores deslocam-se, com valores percentuais mais elevados, dentro das freguesias urbanas.

As deslocações que implicam distâncias mais longas são feitas maioritariamente pela população masculina. Cerca de 91% da população feminina que utilizou os transportes públicos residia nas freguesias urbanas do concelho de Coimbra, contra 86,9% da população masculina (Quadro IX).

 Quadro IX - Local de trabalho segundo o sexo
(valor percentual)

Local de Trabalho	Masculino	Feminino	Total
Freg. Urbanas	86,9	90,6	89,4
Freg. Rurais	3,0	2,6	2,7
Outros Concelhos (*)	7,0	5,5	6,0
Outros Distritos (*)	3,0	1,2	1,7
Outros	0,3	0,2	0,2
Total	30,8	69,2	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

(*) Não considerando o de Coimbra

A frequência de utilização dos transportes rodoviários e ferroviários pode estar relacionada, em parte, com o grau de satisfação obtido em deslocações anteriores. Apenas 46,8% dos inquiridos referiram estar satisfeitos com os transportes (Quadro X). Verifica-se que, embora o meio de transporte mais utilizado seja o autocarro, é com este meio de transporte que a população está mais insatisfeita (53,6%). Talvez a utilização esteja relacionada com a falta de alternativa.

Quadro X - Satisfação segundo o meio de transporte
(valor percentual)

Satisfação	Autocarro	Comboio	Total
Sim	46,5	48,3	46,8
Não	53,6	51,7	53,2
Total	82,0	18,0	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

As razões de insatisfação referidas com maior valor percentual foram: a baixa frequência de transportes (44,6), a falta de cortesia e limpeza (28,4%) e o tempo de viagem demasiado longo (14,6%). As razões apontadas quanto à insatisfação do autocarro não são as mesmas do comboio. A insatisfação com o autocarro é acima de tudo devida à pouca frequência dos mesmos (48,3%), enquanto que a razão apontada pelos que viajam no comboio foi o tempo demasiado longo das viagens (23,5%).

Quadro XI - Razões de insatisfação segundo o meio de transporte
(valor percentual)

Meios de Transporte	Fre- quência	Tempo de Viagem	Falta Lugares Sentado	Cortezia e Limpeza	Outros	Total
Autocarro	48,3	13,0	11,9	26,5	0,4	100
Comboio	27,8	23,5	11,2	37,2	0,5	100
Total	44,6	14,8	11,7	28,4	0,6	100

Fonte: Inquérito directo, 1996

CONCLUSÃO

A mobilidade espacial e a propensão para a mobilidade espacial estão ligadas entre si e dependem da estrutura de emprego, da estratificação social em todas as suas dimensões, do ciclo da vida, da integração social e do sistema cultural. Se por um lado as mudanças que possam vir a ter repercussões sobre a organização do espaço podem vir a modificar o sistema de mobilidade

espacial, por outro lado todas as modificações de fluxos de mobilidade espacial repercutem-se sobre a organização do espaço.

A abordagem feita ao tema leva-nos a apontar algumas considerações relativas ao desenvolvimento dos transportes colectivos de Coimbra e seus reflexos na organização do espaço urbano (região urbanizada e região urbana). Os fluxos espaciais e as práticas de representação relativas à mesma mobilidade espacial da população utilizadora dos transportes sus-citam a necessidade de expansão da rede de transportes e sua frequência.

Os transportes públicos mais utilizados são os rodoviários, sendo a população em idade activa, as mulheres, os trabalhadores manuais e os que procuram em Coimbra o seu local de emprego os utilizadores preferenciais dos transportes públicos na cidade de Coimbra.

BIBLIOGRAFIA

- GERALDES, P. (1981) - *Integrating land-use and transport components in urban systems modelling*. Lisboa, LNEC.
- HOYLE, B. S. (1973) - *Transports and development*. Londres, MacMillan.
- MATOS, M. A. (1986) - "Os transportes urbanos de tracção eléctrica em Coimbra". *Cadernos de Geografia*, nº 5, IEG, Coimbra, pp. 197-207.
- REBELO, F. (1975) - "A afluxo diário de trabalhadores a Coimbra e os transportes rodoviários de passageiros". *Biblos*, Vol. LI, Universidade de Coimbra, Coimbra, pp. 649-662.
- SALGUEIRO, T. B. (1987) - "Os transportes no desenvolvimento das cidades portuguesas". *Povos e Culturas*, nº 2, pp. 113-144.
- SALGUEIRO, T. B. (1988) - "Os transportes e a organização do espaço". *Sociedade e Território*, nº 7, Porto, pp. 47-55.
- Inquérito efectuado no âmbito dos trabalhos práticos da disciplina de Geografia Urbana, no ano lectivo 1996/97.