

Miscibilidade Social e Sustentabilidade Urbana em Matosinhos

Armindo Carvalho

Câmara Municipal de Matosinhos

Armindo.carvalho@cm-matosinhos.pt

Abstract

This paper explores a discussion behind the concept of social mixity as a main value on urban development analysis and as main criteria for urban policies on social inclusion and cohesive communities aims. There is no consensus on the definition of the social mix concept. Moreover, conceptual frameworks on quantitative indicators are in a beginning stage and results are still very restricted.

A methodological contribution is made by a social mixity index proposal, including statistical sources, geographical reference options and mathematical and statistical formulations. An empirical study case is applied to the Portuguese north municipality of Matosinhos, including the elaboration of an urban quarter's typology on social diversity and the quantification and analysis of the social mixity index disaggregated for both sectorial and spatial levels.

Urban regeneration operations are an opportunity to social mixity based strategies. Three strategic axes are proposed: vacant houses on housing market and housing rehabilitation must be privileged on new social housing policies; involvement and participated planning methodologies must be implemented as tools for community cohesion and inter-social relationships improvements; School networks and socio-school diverse profiles must be a counterbalance to urban socio-spatial uniformity.

1. Introdução

O processo de ocupação e crescimento urbano do município de Matosinhos apresenta características em tudo semelhantes à de outros grandes pólos urbanos. O esvaziamento, a subutilização e a degradação do parque habitacional dos centros históricos, a extensão da mancha urbana em direcção à periferia, a existência de dinâmicas que favorecem a homogeneização funcional e a separação social do território são evidências inelutáveis.

Na óptica do desenvolvimento urbano sustentável, premissa estruturante das opções que o município de Matosinhos assume em matéria de renovação e requalificação dos espaços urbanos, designadamente no processo de revitalização dos seus centros históricos, a valorização da diversidade social e funcional do tecido urbano residencial é um critério estratégico fundamental. Deste ponto de vista, a sustentabilidade urbana alicerça-se nos valores da cidade como espaço de relação e partilha para todos, e na vontade de fazer cidade contrapondo à uniformidade e à segregação a diversidade e a agregação. Consequentemente, a qualificação do tecido urbano será avaliada por um critério de miscibilidade social, cuja matriz conceptual valoriza, à microescala local (de quarteirão, de vizinhança, ...), a maximização da diversidade social por unidade de espaço e a minimização das disparidades na heterogeneidade social do território.

A construção de um índice de miscibilidade social (IMS), concebido para aferir o grau de homogeneidade/heterogeneidade territorial nos padrões de diversidade social da população residente, constituirá, neste contexto, uma ferramenta analítica essencial. Fundamental para caracterizar a situação actual do ponto de vista da diferenciação social do território, o indicador proposto pretende igualmente constituir um contributo para a problemática da avaliação do impacto das políticas públicas territorializadas. A operacionalidade do IMS pressupõe um compromisso perante a informação que é habitualmente recolhida, de forma a evitar operações de inquérito complementares, que seriam bastante onerosas atendendo ao nível de desagregação territorial que é necessário (quarteirão ou agrupamento de quarteirões).

As variáveis base que servirão de suporte ao IMS serão assim condicionadas pelo sistema público de informação estatística (designadamente censitária), procurando conciliar a adequação do grau de desagregação territorial com a pertinência em relação

às situações urbanas e às políticas urbanas que se pretendem avaliar. Por forma a potenciar a utilização e melhorar a interpretabilidade, são atributos essenciais a capacidade de sintetizar a informação disponível e de assegurar a comparabilidade espacial e temporal.

Este estudo resume as conclusões principais de uma primeira abordagem à problemática da miscibilidade social enquanto critério chave de desenvolvimento urbano sustentável no concelho de Matosinhos. Partindo de um contributo conceptual de debate em torno da definição do termo miscibilidade social e de análise das dinâmicas e implicações deste conceito no contexto do processo de desenvolvimento urbano, é feita uma proposta de metodologia de avaliação quantitativa, assim como é apresentado um primeiro estudo de aplicação empírica. Relativizando a estrutura espacial de diferenciação social pelos factores condicionadores das medidas de política urbana, procede-se à sistematização de eixos estratégicos de desenvolvimento urbano baseados nos valores da miscibilidade social.

2. Enquadramento metodológico

As cidades tradicionais resultam essencialmente de um processo longo e contínuo de crescimento orgânico, em que a forma da cidade e a organização do espaço urbano é mais casual do que intencional, mesmo que algumas parcelas tenham sido objecto de uma acção de planeamento ou de desenho [Magalhães, 1996]. A estrutura do espaço urbano, fruto de múltiplas tensões geradas pela acção, espontânea ou programada, das várias partes em presença, caracteriza-se por uma diversidade de usos e de ocupação, reflectindo os padrões típicos de diferenciação da sociedade.

Partindo da análise da relação entre desigualdades sociais e diferenciação dos lugares de residência, as políticas públicas assimilam frequentemente a questão da segregação urbana à crise dos conjuntos de habitação social da periferia, que são interpretados como a tradução espacial da exclusão social. O efeito de isolamento das categorias sociais mais desfavorecidas é criticado pelas consequências negativas resultantes do agrupamento das populações pobres (dificuldades materiais, dificuldades de socialização, dificuldades de integração cidadã,...), para além da desqualificação urbana que é normalmente um traço comum a esses bairros (degradação e desumanização urbana, guetização, insegurança,...). [Préteceille, 2003]

Porém, a problemática da segregação urbana não se resume apenas à análise dos modelos de habitação social e respectivos impactos na estrutura social e no desenho urbano da cidade. Antes respeitará a questões mais gerais e tão actuais como as políticas sociais e urbanas de combate aos fenómenos de exclusão social, à respectiva contextualização face aos padrões de polarização social do território e à análise da diversidade social na sua relação com o espaço. O reconhecimento de desigualdades socioeconómicas inter-espaciais conduziu ao estabelecimento do conceito de mistura social, enquanto valor de qualificação e regeneração urbana. A miscibilidade social corresponde ao critério de aferição da capacidade ou propensão para um dado território gerar fenómenos de mistura social susceptíveis de atenuar as disparidades geográficas de incidência dos fenómenos sociais e, conseqüentemente, contribuir para concretização efectiva de dinâmicas de inclusão social.

2.1 Conceitos

O termo **exclusão social** reporta-se às situações de penúria ou precariedade no acesso aos bens e serviços de que a generalidade da população de uma dada sociedade pode usufruir, ou seja às situações de pobreza e outras disfuncionalidades geradoras de desvantagens sociais. Enquanto que os estudos em matéria de desvantagens sociais tendem a focalizar-se na análise da distribuição dos fenómenos sociais, os estudos sobre os fenómenos da exclusão social orientam-se sobretudo para as questões das relações sociais, como a integração social ou as relações sociais de poder [Hugman & Sotiri, 2001].

A abordagem pela óptica da análise da exclusão social permite aprofundar a compreensão dos fenómenos da habitação por via da contextualização perante as estruturas e relações sociais que sustentam o funcionamento da sociedade. É assim possível introduzir elementos de sistematização face à complexidade de relações sociais que se inscrevem numa multiplicidade de dimensões sociais relevantes, como a diversidade de estratos socio-económicos.

Polarização social é entendido como um processo específico de diferenciação social, baseado em critérios de estratificação social, como a situação económica, a condição perante o trabalho, a etnicidade, a idade, o género e os estilos de vida. Conforme define Wagner Iglecias (2002) a polarização sócio-espacial urbana refere-se à formação de espaços urbanos extremamente diferenciados e segmentados, como os

condomínios fechados e outros enclaves fortificados, os bairros sociais e outros espaços urbanos guetizados, os centros empresariais ou os centros comerciais sofisticados.

Diversidade social refere-se à multiplicidade de práticas subculturais, principalmente sociais, mas também económicas e políticas. No início dos anos 1990 este termo estava associado às políticas de multi-culturalismo. Pode também ser aplicado em situações como a da problemática da mistura de diferentes categorias sociais, como a mistura entre diferentes estratos etários, ou da promoção da tolerância relativamente a determinados grupos sociais [Johnston, 2002].

A **qualificação e regeneração urbana** é definida como um processo de enriquecimento multifuncional, de diversificação do tecido social à escala local, de valorização da paisagem urbana (pela coerência entre as diferentes unidades urbanas e a legibilidade do conjunto urbano, pela diferenciação na singularidade e identidade de cada quarteirão e cada lugar, pela preservação do património de interesse histórico e cultural, e pela integração coerente dos espaços verdes de enquadramento e lazer), de renovação formal e funcional do espaço edificado e dos equipamentos públicos, de hierarquização consistente dos eixos de comunicação, de melhoria do conforto da circulação pedonal, da segurança e protecção civil dos cidadãos e do património público e privado.

Miscibilidade social (*social mixity*) é um conceito associado à mistura de diferentes estratos sociais, estabelecidos segundo critérios como as características sócio-económicas, as etnias, as capacidades funcionais, a classe etária, o tipo de família ou os estilos de vida, num dado espaço territorial, como o país, a região, a cidade ou o quarteirão. [Johnston, 2002]. A miscibilidade social corresponde a um valor orientador das políticas urbanas, nas suas diferentes dimensões territoriais, da ocupação funcional e dos comportamentos de uso do espaço urbano, dos transportes e da mobilidade. O termo miscibilidade social respeita à capacitação para um dado território gerar dinâmicas de mistura social e de diálogo, partilha e interacção entre diferentes grupos sociais.

2.2 Miscibilidade social e política urbana

A miscibilidade social no contexto da realidade urbana é um conceito assumido como um valor da cidade como espaço privilegiado de partilha e de afirmação da cidadania plena, da cidade como espaço de convergência e de igualdade na diversidade, da cidade como espaço de convívio social, da cidade como espaço de coexistência e de

recontro de pessoas independentemente da sua proveniência social. A segregação urbana, a uniformidade territorial, a ausência de mistura social é percebida como negação da própria cidade. No entender de Jonhston (2003), essa ausência equivale normalmente à exclusão de grupos socialmente mais vulneráveis, como os operários, as famílias mais pobres, as minorias étnicas, a população portadora de deficiência, as famílias mono-parentais (sobretudo se o responsável familiar é do sexo feminino) ou os idosos.

A miscibilidade social corresponderá portanto a um projecto urbano global de inclusão social que vai aliás muito além da mistura social no contexto do habitat. É essencialmente um conceito de relação social, pelo que se projecta, para além do espaço de residência, noutras funções espaciais de relação inter-social. A miscibilidade social projecta-se nos serviços, no comércio, na escola, nos equipamentos públicos e outros espaços geradores de encontro e convivência social.

Não havendo um consenso sobre o conteúdo e finalidades deste conceito, a miscibilidade social pode definir-se como uma característica urbana propícia à coexistência no mesmo espaço de grupos sociais de características heterogéneas. Nesta acepção, é entendida como um valor e um desígnio das políticas urbanas de combate aos fenómenos de segregação sócio-espacial e favorecimento de inter-relações entre gerações, entre os jovens e a população mais idosa, entre pessoas de diferentes níveis de escolaridade e literacia, entre pessoas de proveniência social e estilos de vida distintos. Termo de significado difuso, a miscibilidade social reporta-se essencialmente à composição social de um aglomerado populacional e à influência que pode ter para diminuir as bolsas de pobreza e exclusão social, para promover a mistura inter-social e para contrariar a tendências à estigmatização de certos espaços urbanos que é induzida pela uniformidade da sua composição sócio-económica ou étnica. [Selod, 2003]

Enquanto desígnio de política urbana, a miscibilidade social é no mínimo um objectivo controverso. Desde logo importará discutir se a miscibilidade social não é mais do que uma diluição do social no urbano, tendo por principal efeito o de esbater artificialmente as bolsas urbanas de pobreza. Ora, o critério da miscibilidade social não pode ser enquadrado apenas do mero objectivo da mistura social, independentemente das relações inter-sociais susceptíveis de serem geradas, mas antes como um elemento determinante das dinâmicas de coesão social.

Poderemos mesmo colocar a questão de saber se a mistura de pessoas de proveniência e estatuto social diferentes será sempre de considerar como um factor

positivo. Tanto mais que nem sempre é fácil a coexistência de populações heterogéneas no mesmo espaço territorial. A miscibilidade social apresenta-se no entanto como um objectivo de política urbana em oposição à segregação e segmentação social do espaço urbano. Esse objectivo é precisamente o da transformação do território de forma a estabelecer um quadro urbano que propicie e favoreça a relação entre pessoas de distintos estratos sociais. A miscibilidade social visa assegurar um cenário urbano susceptível de aprofundar o diálogo e as relações inter-sociais, e consequentemente a própria coesão territorial.

Finalmente, será de avaliar se não haverá circunstâncias em que o agrupamento urbano em função de um critério de uniformidade social possa ter essencialmente efeitos positivos, devido, por exemplo, às relações de comunidade de interesses e de identidade cultural que é estabelecida. Podendo acrescentar-se o argumento de que os fenómenos da mobilidade territorial podem contribuir para aproximar os espaços urbanos diferenciados e as pessoas que neles fazem a sua vida. Todavia, o agrupamento por critérios de estratificação social, ao produzir um efeito de separação, comporta sérios riscos sociais, de marginalização das minorias em desvantagem face às culturas predominantes, de perda de referências culturais e mesmo de perda da própria identidade de origem, contrariando assim o argumento do efeito de coesão comunitária.

Pelo contrário, a adopção do critério da miscibilidade social baseia-se na premissa de que as desvantagens sociais são tanto mais intensas quanto maior a densidade e a concentração espacial das situações de desvantagem. Facto que é essencialmente explicado pela ausência ou exiguidade de oportunidades de desenvolvimento social nos espaços de concentração da pobreza e exclusão social. Com efeito, nos espaços de segregação são em geral mais difíceis os acessos às redes de emprego, não existem oportunidades de contacto com referenciais e modelos de comportamento socialmente adequado e é limitado o acesso a serviços cuja viabilidade depende da existência de uma massa crítica mínima em termos da população de rendimento médio que está presente no espaço de influência. [Arthurson, 2002]

Um segundo aspecto a considerar é o efeito de travão que a segregação residencial pode exercer na aquisição de capital humano, e consequentes impactos negativos sobre as condições de empregabilidade. É bem conhecida a ligação entre segregação escolar e os fenómenos do insucesso e abandono escolar. Influência que é tanto mais significativa quanto maior o grau de concentração escolar dos alunos em dificuldade provenientes de famílias desfavorecidas. Com efeito, diversos estudos demonstram que o sucesso

escolar de cada aluno é fortemente influenciado pela características sócio-económicas e percursos escolares dos restantes alunos da escola. [Selod, 2003]

Nesta análise são úteis os estudos de Jonathan Crane (1991) que desenvolveu uma “teoria epidémica dos guetos”, segundo a qual a propensão dos jovens ao abandono escolar, à delinquência e a outros comportamento desviantes é em grande parte determinado pela proporção de indivíduos que na sua área de residência exibam esse tipo de comportamentos e pela falta de modelos de sucesso social com os quais se possam identificar.

No últimos anos são inúmeros os exemplos de estratégias de regeneração urbana encetadas tendo em vista o encorajamento à miscibilidade social. Refiram-se os casos do projecto *Empowerment Zone Programme* dos Estados Unidos, do programa de regeneração urbana (*Regeneration Programme*) do Reino Unido, ou dos dispositivos legais franceses como o da “*Loi de la Solidarité et du Renouvellement Urbains*”. Neste âmbito, as estratégias de regeneração urbanas têm por objectivo central a mudança da composição social do espaço urbano em favor de uma maior mistura e diversidade sociais. Numas situações, as opções estratégicas baseiam-se na atracção de grupos sociais de rendimento mais elevado para áreas urbanas em declínio, como acontece em alguns centros históricos. Noutros casos, as estratégias passam pela imposição de quotas de habitação a custos controlados em novas áreas de urbanização. Outros exemplos de interesse deverão ser considerados como os que se referem a estratégias de habitação social distribuída pela cidade, privilegiando a ocupação de alojamentos disponíveis no mercado de habitação, em detrimento da construção específica a esse fim.

3. Uma tipologia das incidências territoriais da diversidade social

Se o conceito de miscibilidade social não tem ainda um significado inequívoco e amplamente consensualizado, são ainda mais evidentes as limitações respeitantes à definição de indicadores de medida e à respectiva quantificação. Neste estudo pretende-se desenvolver um contributo conceptual para a construção de um índice de miscibilidade social e propor uma metodologia de quantificação. Um atributo base que se procura assegurar é o da comparabilidade espacial e temporal e o da operacionalidade enquanto indicador de suporte à definição e à avaliação de políticas. A fim de facilitar a sua utilização, o indicador proposto foi definido com o objectivo de ser sintético,

conceptualmente simples e expresso em escala relativa (do tipo quanto mais próximo de um maior a miscibilidade e quanto mais próximo de zero maior a segregação).

A sua quantificação decorre desde logo da definição da miscibilidade social como conceito de densidade espacial de inter-relações potenciais entre pessoas de diferentes estratos sociais, caracterizados pela idade, sexo, proveniência social, profissão, actividade, escolaridade e outros critérios sócio-económicos. Dimensões sociais, como a origem étnica, que encabeçam as preocupações urbanas de países como os Estados Unidos ou a Austrália, não podem, por razões constitucionais impeditivas do recenseamento dessa característica, ser consideradas na generalidade dos estudos respeitantes aos países europeus, incluindo Portugal. O rendimento, que tem, do ponto de vista da miscibilidade social, a propriedade de sintetizar um elevado conteúdo informativo, não é susceptível de ser adoptado na generalidade dos países devido à não disponibilidade de dados desagregados a um nível territorial suficientemente fino.

Adicionalmente, a informação a reter deverá obedecer a um critério de sustentabilidade, pelo que esta deverá ter por base informação disponível no sistema estatístico, estando assegurada a sua corrente actualização, de forma a evitar a necessidade de recolha de dados a preceito. O recurso a dados censitários afigura-se assim como a única possibilidade de análise. Como critério da estruturação territorial é adoptado o nível subsecção estatística da Base Geográfica de Referenciação da Informação do INE, divisão territorial correspondente aos quarteirões urbanos e aos lugares ou parte de lugares existentes em meios rurais.

Partindo de uma tipificação dos quarteirões urbanos, procede-se a uma identificação de padrões territoriais de diversidade social, para então definir e quantificar empiricamente índices de miscibilidade social, os quais são apresentados desagregados por atributo sócio-económico e por freguesia.

3.1 Informação de suporte

Não estando disponíveis, a um nível de desagregação territorial fino, dados de síntese como o rendimento dos agregados familiares, recorreu-se a uma tipificação da população residente segundo uma multiplicidade de características demográficas, sociais e económicas, por forma a avaliar a diversidade social no espaço territorial de habitação e o grau de homogeneidade na distribuição territorial dessa diversidade residencial.

A análise baseou-se assim na informação censitária de 2001, desagregada ao nível dos quarteirões de residência, num total de 1128 quarteirões residenciais. Na caracterização dos quarteirões residenciais foi usado um conjunto de vinte e três indicadores, dois dos quais relativos ao alojamento, cinco relativos à família e os dezasseis restantes reportando-se à caracterização individual das pessoas residentes, em aspectos como o género, a idade, as habilitações literárias ou a condição perante o trabalho. Com vista a homogeneizar a dimensão relativa das unidades geográficas de análise (quarteirão), todas as variáveis (quadro 1) expressam-se na forma de uma percentagem em relação a um total de referência.

Quadro 1 – Indicadores de caracterização

| Código | Descrição |
|------------|--|
| PAFRH | Percentagem de alojamentos familiares de residência habitual |
| PAFCRHAR | Percentagem de alojamentos clássicos de residência habitual arrendados |
| PFCR1_2 | Percentagem de famílias clássicas com 1 ou 2 pessoas |
| PFCR3_4 | Percentagem de famílias clássicas com 3 ou 4 pessoas |
| PFGD | Percentagem de famílias clássicas com desempregados |
| PFCPME15 | Percentagem de famílias clássicas com pessoas com menos de 15 anos |
| PFCPMA65 | Percentagem de famílias clássicas com pessoas com 65 ou mais anos |
| PTHR | Taxa de masculinidade (%) |
| PIR0_14 | Percentagem de pessoas residentes com idade entre 0 e 14 anos |
| PIR15_24 | Percentagem de pessoas residentes com idade entre 15 e 24 anos |
| PIR65 | Percentagem de pessoas residentes com idade com 65 e mais anos |
| PIRQA_01 | Percentagem de pessoas residentes que não sabe ler nem escrever |
| PIRQA_11 | Percentagem de pessoas residentes com o 1º ciclo do ensino básico completo |
| PIRQA_12 | Percentagem de pessoas residentes com o 2º ciclo do ensino básico completo |
| PIRQA_13 | Percentagem de pessoas residentes com o 3º ciclo do ensino básico completo |
| PIRQA_20 | Percentagem de pessoas residentes com o ensino secundário completo |
| PIRQA_3040 | Percentagem de pessoas residentes com um curso superior completo |
| PIESTUD | Percentagem de pessoas residentes a estudar |
| PITD | Taxa de desemprego (%) |
| PIR_SS | Percentagem de pessoas residentes empregados no sector secundário |
| PIR_ST | Percentagem de pessoas residentes empregados no sector terciário |
| PIR_SAC | Taxa de inactividade (percentagem de residentes sem actividade económica) |
| PIR_PR | Percentagem de pessoas residentes pensionistas ou reformados |

3.2 Padrões territoriais da diversidade residencial

Os indicadores de caracterização dos quarteirões foram submetidos previamente a um procedimento de sistematização por meio de uma Análise em Componentes Principais (ACP). Atendendo a que todas as variáveis estão definidas numa mesma unidade de medida (percentagem) garantindo uma idêntica escala de homogeneidade,

foi adoptado como parâmetros de funcionamento da ACP a análise não normada. Isto é a análise em componentes principais foi feita com base na matriz de variâncias e covariâncias, por forma a conservar, nessa análise, as diferenças de variância.

Quadro 2 – Valores próprios

| Nº Ord | Valor | % | % ac |
|--------|--------|------|------|
| 1 | 1156,4 | 32,4 | 32,4 |
| 2 | 643,1 | 18,0 | 50,4 |
| 3 | 443,1 | 12,4 | 62,9 |
| 4 | 252,9 | 7,1 | 69,9 |
| 5 | 199,7 | 5,6 | 75,5 |
| 6 | 161,4 | 4,5 | 80,1 |
| 7 | 129,2 | 3,6 | 83,7 |
| 8 | 111,0 | 3,1 | 86,8 |

A análise da contribuição dos eixos factoriais para a inércia global e da respectiva relevância informativa conduziu à conservação dos oito primeiros eixos factoriais, os quais (conforme se verifica no quadro 2) conservam 86,8% da informação total contida no conjunto dos indicadores seleccionados para o estudo.

Quadro 3 - Correlações das variáveis com os factores

| Variáveis | Eixo 1 | Eixo 2 | Eixo 3 | Eixo 4 | Eixo 5 | Eixo 6 | Eixo 7 | Eixo 8 |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| PAFRH | -0,04 | 0,22 | 0,17 | 0,02 | 0,25 | 0,89 | 0,17 | -0,16 |
| PAFCRHAR | -0,80 | 0,36 | -0,48 | -0,09 | 0,03 | -0,02 | 0,05 | -0,03 |
| PFCR1_2 | -0,65 | -0,44 | -0,02 | 0,52 | -0,15 | -0,03 | 0,04 | -0,07 |
| PFCR3_4 | 0,64 | 0,35 | -0,05 | -0,48 | 0,28 | -0,19 | -0,01 | -0,12 |
| PFGD | 0,01 | 0,23 | -0,12 | 0,03 | 0,12 | 0,14 | 0,06 | 0,92 |
| PFCPME15 | 0,53 | 0,45 | -0,17 | -0,15 | -0,63 | 0,15 | -0,08 | 0,02 |
| PFCPMA65 | -0,65 | -0,38 | 0,38 | -0,46 | -0,04 | 0,06 | 0,02 | 0,08 |
| PTHR | 0,19 | 0,26 | -0,01 | 0,08 | 0,10 | -0,03 | -0,18 | 0,02 |
| PIR0_14 | 0,45 | 0,35 | -0,23 | -0,05 | -0,66 | 0,14 | -0,04 | -0,03 |
| PIR15_24 | 0,24 | 0,19 | -0,13 | -0,01 | 0,38 | 0,05 | 0,07 | -0,01 |
| PIR65 | -0,69 | -0,45 | 0,33 | -0,33 | -0,11 | -0,01 | 0,05 | 0,02 |
| PIRQA_01 | -0,16 | 0,17 | 0,09 | -0,17 | -0,48 | -0,03 | 0,06 | 0,01 |
| PIRQA_11 | -0,43 | 0,30 | 0,22 | 0,15 | 0,21 | 0,07 | -0,74 | 0,01 |
| PIRQA_12 | 0,10 | 0,36 | -0,09 | -0,01 | -0,01 | 0,16 | 0,01 | 0,04 |
| PIRQA_13 | 0,19 | -0,05 | -0,14 | -0,06 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 0,00 |
| PIRQA_20 | 0,33 | -0,44 | -0,12 | 0,05 | 0,15 | -0,06 | 0,42 | 0,00 |
| PIRQA_3040 | 0,40 | -0,48 | -0,21 | 0,00 | -0,02 | -0,17 | 0,42 | 0,01 |
| PIESTUD | 0,55 | 0,04 | -0,17 | -0,02 | -0,07 | 0,17 | 0,15 | -0,04 |
| PTD | -0,16 | 0,14 | -0,12 | 0,01 | 0,06 | 0,13 | 0,03 | 0,85 |
| PIR_SS | -0,21 | 0,76 | 0,50 | 0,17 | 0,04 | -0,09 | 0,13 | 0,03 |
| PIR_ST | 0,31 | -0,65 | -0,61 | -0,10 | 0,08 | 0,13 | -0,16 | 0,03 |
| PIR_SAC | -0,51 | -0,09 | 0,14 | -0,36 | -0,37 | 0,07 | -0,07 | -0,12 |
| PIR_PR | -0,72 | -0,34 | 0,29 | -0,18 | -0,04 | -0,02 | -0,08 | -0,04 |

Os oito primeiros eixos factoriais revelam estruturas de informação pertinente, evidenciadas pelo sinal e intensidade da correlação entre as variáveis de análise e cada um dos factores principais retidos (quadro 3). Dessa leitura constata-se que por ordem de importância (em conteúdo informacional) os eixos factoriais estão relacionados com a segmentação geracional (eixo 1), a actividade económica (eixos 2 e 3), a dimensão familiar (eixo 4), a idade (eixo 5), a situação perante o alojamento (eixo 6), o nível de escolaridade (eixo 7) e a taxa de desemprego (eixo 8).

O primeiro eixo factorial (segmentação geracional) destaca os quarteirões caracterizados por dois tipos de famílias, as famílias com filhos, a estudar, cujos elementos se apresentam com qualificações acima da média e cuja situação perante o alojamento evidencia forte presença da casa própria (variáveis positivamente correlacionadas com este factor) e as famílias de pessoas mais idosas, maioritariamente constituídas por uma ou duas pessoas, com qualificações abaixo da média e a viver de pensão de reforma (variáveis negativamente correlacionadas com este factor).

O segundo e terceiro eixos factoriais respeitam à actividade económica, diferenciando fundamentalmente o emprego nos sectores secundário e o emprego no terciário, distinguido neste último caso pelo nível de qualificação. O emprego no sector secundário relaciona-se positivamente com os dois factores, enquanto que o emprego qualificado no sector terciário está relacionado negativamente com o segundo factor e o emprego não qualificado no sector terciário está relacionado negativamente com o terceiro factor.

O eixo 4 opõe, no lado positivo, as famílias mais pequenas (uma ou duas pessoas), às famílias mais numerosas (três ou quatro pessoas), no lado negativo. O eixo 5 relaciona-se positivamente com uma forte incidência das pessoas com 15 e mais anos e negativamente com as pessoas de menos de 15 anos. No eixo 6 opõem-se os quarteirões com taxa de habitação secundária reduzida (sinal +) aos quarteirões com taxa de habitação secundária elevada (sinal -). Os níveis de qualificação estão relacionados positivamente com o eixo 7 (qualificações elevadas no segmento + e qualificações reduzidas no segmento -). O eixo 8 é um factor fortemente influenciado pelo desemprego opondo quarteirões com mais elevadas taxas de desemprego (relação + com o factor) aos quarteirões com taxas de desemprego relativamente mais reduzidas (relação - com o factor).

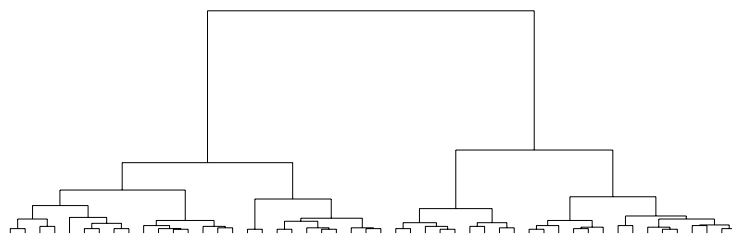
No quadro 4 apresenta-se um resumo com elementos de caracterização dos eixos factoriais retidos na análise.

Quadro 4: Caracterização dos eixos factoriais

| Segmentação geracional | |
|--------------------------------------|--|
| Eixo 1 + | Famílias de 3 ou 4 pessoas, a viver em casa própria, com qualificações acima da média, e uma proporção significativa dos jovens com menos de 15 anos e dos estudantes |
| Eixo 1 - | Famílias de 1 ou 2 pessoas, a residir em casa arrendada, com qualificações abaixo da média, e uma proporção significativa da população mais idosa a viver de pensão de reforma |
| Actividade económica | |
| Eixo 2 + e eixo 3 + | Elevada taxa de emprego no sector secundário |
| Eixo 2 - e eixo 3 - | Elevada taxa de emprego (qualificado e não qualificado) no sector terciário |
| Eixo 2 + e eixo 3 - | Elevadas taxas de emprego no sector secundário e de emprego não qualificado no terciário |
| Eixo 2 - e eixo 3 + | Elevadas taxas de emprego no sector secundário e de emprego qualificado no terciário |
| Dimensão familiar | |
| Eixo 4 + | Proporção significativa das famílias com 1 ou 2 pessoas |
| Eixo 4 - | Proporção significativa das famílias com 3 ou 4 pessoas |
| Idade | |
| Eixo 5 + | Elevada incidência relativa da população com mais de 15 anos |
| Eixo 5 - | Elevada incidência relativa da população com 15 e menos anos |
| Situação perante o alojamento | |
| Eixo 6 + | Taxa de residência secundária reduzida |
| Eixo 6 - | Taxa de residência secundária elevada |
| Nível de educação | |
| Eixo 7 + | Proporção elevada de pessoas com o nível secundário ou superior |
| Eixo 7 - | Proporção elevada de pessoas com baixos de qualificação (1º ciclo) |
| Desemprego | |
| Eixo 8 + | Taxas de desemprego elevadas |
| Eixo 8 - | Taxas de desemprego reduzidas |

Com base na informação assim sintetizada nos primeiros oito eixos factoriais, procedeu-se a uma Classificação Hierárquica Ascendente de Quarteirões. A classificação hierárquica obtida baseou-se na caracterização dos quarteirões pelas oito primeiras coordenadas factoriais, que foram usadas para o cálculo da distancia entre quarteirões. Como critério de agregação foi adoptado o critério de Ward. O dendograma correspondente é apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Classificação Hierárquica Ascendente de Quarteirões



Conforme é evidenciado pelo dendograma do gráfico 1 os quarteirões são tipificados em distintas classes homogéneas bem diferenciadas entre si, facto revelador de diversidade de estruturas sócio-económicas no conjunto dos quarteirões residenciais.

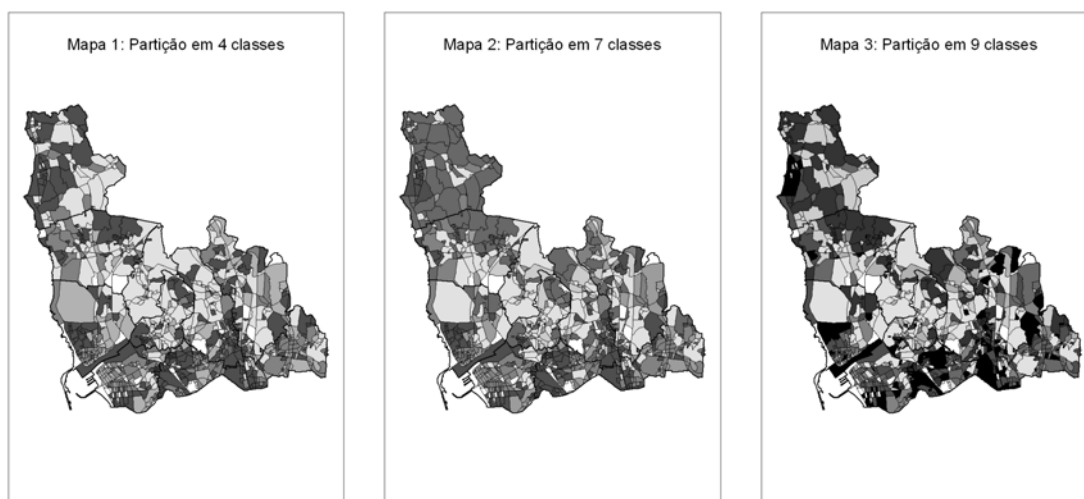
Quadros de perfis factoriais e simbologia gráfica

| Quadro 5 – Partição em 4 classes | | | | | | | | | Quadro 7: Partição em 9 classes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------------|--------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| Classe | Eixo factorial | | | | | | | | S. G. | Classe | Eixo factorial | | | | | | | | S. G. | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | |
| 1 | - | + | + | | - | + | + | | 1 | - | + | - | | + | + | | - | 1 | - | + | - | | + | + | | - |
| 2 | - | - | - | | | | - | | 2 | - | + | + | - | - | | | + | 2 | - | + | + | - | - | | | + |
| 3 | + | - | + | | + | | | | 3 | - | + | - | | - | | + | + | 3 | - | + | - | | - | | + | + |
| 4 | + | | | + | | - | | | 4 | - | - | + | - | - | - | + | 4 | - | - | + | - | - | - | + | | |
| | | | | | | | | | 5 | - | - | - | | | | - | - | 5 | - | - | - | | | | - | - |
| | | | | | | | | | 6 | - | - | | - | + | | + | 6 | - | - | | - | + | | + | | |
| | | | | | | | | | 7 | + | - | | + | + | + | | 7 | + | - | | + | + | + | | | |
| | | | | | | | | | 8 | + | + | + | | + | | - | 8 | + | + | + | | + | | - | | |
| | | | | | | | | | 9 | + | - | - | | - | - | + | 9 | + | - | - | | - | - | + | | |

| Quadro 6: Partição em 7 classes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Classe | Eixo factorial | | | | | | | | S. G. | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | |
| 1 | - | + | + | | | | | | 1 | - | + | + | | | | | |
| 2 | - | + | - | | | | + | + | 2 | - | + | - | | | | + | + |
| 3 | - | - | + | - | - | - | - | + | 3 | - | - | + | - | - | - | - | + |
| 4 | - | - | - | | + | | - | | 4 | - | - | - | | + | | - | |
| 5 | + | - | | | + | + | | | 5 | + | - | | | + | + | | |
| 6 | + | + | + | | + | | - | | 6 | + | + | + | | + | | - | |
| 7 | + | - | - | | - | - | + | | 7 | + | - | - | | - | - | + | |

Com vista a analisar a estabilidade da classificação procedeu-se à partição da classificação em quatro, sete e nove classes. A tipicidade dos quarteirões segundo cada um dos esquemas de partição adoptados é caracterizada nos quadro 5 a 7, nos quais se

identica o perfil de eixos factoriais (factores e sinal da relação) que mais contribuem para cada classe de partição. Não sendo objecto desta análise a caracterização do perfil sócio-económico dos quarteirões, mas o de avaliar a distribuição espacial dos padrões de diversidade social, dá-se particularmente ênfase à representação cartográfica (mapas 1, 2 e 3) dos quarteirões segundo as distintas classes de partição (cuja simbologia gráfica é apresentada nos quadros 5 a 7)



Quadro 8 – Distribuição percentual dos quarteirões de cada freguesia por classe de partição

| Classe | Custóias | Guifões | Lavra | Leça do Balio | Leça da Palmeira | Matosinhos | Perafita | Santa Cruz Bispo | São Mamede Infesta | Senhora da Hora |
|--------|----------|---------|-------|---------------|------------------|------------|----------|------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | 28,0 | 43,3 | 47,3 | 33,6 | 12,2 | 11,9 | 38,7 | 66,7 | 17,7 | 7,0 |
| 2 | 11,4 | 13,3 | 2,2 | 21,4 | 39,8 | 35,7 | 9,7 | 18,8 | 31,5 | 20,2 |
| 3 | 20,5 | 15,6 | 14,0 | 13,0 | 18,7 | 32,2 | 16,9 | 8,3 | 27,7 | 26,3 |
| 4 | 40,2 | 27,8 | 36,6 | 32,1 | 29,3 | 20,3 | 34,7 | 6,3 | 23,1 | 46,5 |
| 1 | 21,2 | 31,1 | 16,1 | 29,8 | 14,6 | 8,4 | 24,2 | 29,2 | 17,7 | 10,5 |
| 2 | 9,1 | 14,4 | 2,2 | 4,6 | 1,6 | 6,3 | 5,6 | 31,3 | 5,4 | 4,4 |
| 3 | 1,5 | 0,0 | 1,1 | 0,8 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 2,1 | 0,8 | 0,9 |
| 4 | 4,5 | 6,7 | 2,2 | 16,8 | 34,1 | 32,9 | 8,1 | 12,5 | 25,4 | 14,0 |
| 5 | 18,2 | 15,6 | 4,3 | 13,0 | 17,9 | 28,0 | 12,1 | 6,3 | 27,7 | 23,7 |
| 6 | 23,5 | 24,4 | 60,2 | 19,8 | 6,5 | 6,3 | 40,3 | 16,7 | 4,6 | 3,5 |
| 7 | 22,0 | 7,8 | 14,0 | 15,3 | 25,2 | 17,5 | 9,7 | 2,1 | 18,5 | 43,0 |
| 1 | 18,2 | 33,3 | 6,5 | 21,4 | 17,9 | 12,6 | 24,2 | 35,4 | 16,9 | 10,5 |
| 2 | 10,6 | 7,8 | 32,3 | 8,4 | 4,9 | 5,6 | 10,5 | 6,3 | 5,4 | 1,8 |
| 3 | 8,3 | 12,2 | 2,2 | 4,6 | 1,6 | 4,9 | 4,0 | 27,1 | 3,1 | 4,4 |
| 4 | 1,5 | 0,0 | 1,1 | 0,8 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 2,1 | 0,8 | 0,9 |
| 5 | 3,8 | 6,7 | 0,0 | 13,7 | 22,0 | 20,3 | 4,8 | 6,3 | 19,2 | 4,4 |
| 6 | 6,1 | 2,2 | 2,2 | 7,6 | 14,6 | 19,6 | 3,2 | 0,0 | 19,2 | 14,0 |
| 7 | 17,4 | 11,1 | 5,4 | 10,7 | 13,0 | 20,3 | 11,3 | 6,3 | 17,7 | 25,4 |
| 8 | 21,2 | 21,1 | 37,6 | 19,1 | 4,1 | 3,5 | 37,1 | 14,6 | 5,4 | 4,4 |
| 9 | 12,9 | 5,6 | 12,9 | 13,7 | 22,0 | 12,6 | 4,8 | 2,1 | 12,3 | 34,2 |

Os coeficientes de afinidade entre freguesias evidenciam perfis de distribuição por classe de partição bem diferenciados, oscilando, respectivamente para as partições a 4, 7 e 9 classes, entre valores mínimos de 72,9% (entre Santa Cruz do Bispo e Senhora da Hora), 70,7% (entre Lavra e Matosinhos) e 67,7% (entre Lavra e Matosinhos) e valores máximos de 99,6% (entre Guifões e Perafita), 99,8% (entre Matosinhos e São Mamede de Infesta) e 99,6% (entre Matosinhos e São Mamede de Infesta).

Quadro 12 – Principais momentos centrais do CA inter-freguesias

| Partição | Média | Mínimo | 1º quartil | Mediana | 3º quartil | Máximo |
|-----------|-------|--------|------------|---------|------------|--------|
| 4 classes | 0,925 | 0,729 | 0,900 | 0,936 | 0,967 | 0,996 |
| 7 classes | 0,882 | 0,707 | 0,838 | 0,890 | 0,952 | 0,988 |
| 9 classes | 0,866 | 0,677 | 0,817 | 0,886 | 0,946 | 0,996 |

3.3 Índice de Miscibilidade Social

Massey & Denton (1988) tipificam as manifestações espaciais da segregação residencial em cinco dimensões distintas: a igualdade, a exposição, a concentração, a agregação e a centralização. A igualdade reporta-se à distribuição de um ou mais grupos da população pelo conjunto de unidades espaciais elementares (neste estudo o quarteirão). Os índices de igualdade permitem avaliar a representação de um dado grupo populacional no conjunto das unidades espaciais. A segregação será tanto mais significativa quanto mais cada grupo for desigualmente repartido pelo conjunto de unidades espaciais.

O Índice de Miscibilidade Social (IMS) baseia-se num índice de igualdade, o coeficiente de Gini, definido, para cada freguesia f e indicador h em estudo, por:

$$G_f^h = \sum_{i=1}^{n_f} \sum_{j=1}^{n_f} \left[t_{fi}^h t_{fj}^h | p_{fi}^h - p_{fj}^h | / 2 (T_f^h)^2 P_f^h (1 - P_f^h) \right]$$

em que:

t_{fi}^h = dimensão do universo respeitante ao indicador h no quarteirão i da freguesia f ;

t_{fj}^h = dimensão do universo respeitante ao indicador h no quarteirão j da freguesia f ;

T_f^h = dimensão do universo respeitante ao indicador h na freguesia f ;

p_{fi}^h = proporção entre o número de elementos do indicador h e o número total de elementos do universo de referência no quarteirão i da freguesia f ;

p_{fj}^h = proporção entre o número de elementos do indicador h e o número total de elementos do universo de referência no quarteirão j da freguesia f;

P_f^h = proporção entre o número de elementos do indicador h e o número total de elementos do universo de referência na freguesia f;

n_f = número de quarteirões da freguesia f.

O coeficiente de Gini representa a área compreendida entre a curva de Lorenz de concentração e a diagonal de igual distribuição, variando entre o valor 0 (representando uma situação de segregação nula) e o valor 1 (representando uma situação de segregação total). O Índice de Miscibilidade Social associado à freguesia f na dimensão h é dado por

$$\text{IMS}_f^h = 1 - G_f^h$$

O Índice de Miscibilidade Social total obtém-se por média geométrica dos índices de miscibilidade social parciais:

$$\text{IMS}_f^{\text{tot}} = \sqrt[k]{\prod_{h=1}^k \text{IMS}_f^h}$$

Consequentemente, nos termos do indicador adoptado a miscibilidade social será tanto mais significativo quanto mais idênticos forem, entre si, os perfis dos diferentes quarteirões de cada freguesia.

O índice de miscibilidade social para o conjunto do concelho é obtido por média aritmética ponderada (pelo número de elementos do universo da freguesia f respeitante a cada indicador de referência h) dos índices parciais de freguesia:

$$\text{IMS}_{\text{conc}}^h = \sum_f T_f^h \times \text{IMS}_f^h / T_{\text{conc}}^h .$$

O índice de miscibilidade social total para o conjunto do concelho foi obtido por expressão equivalente ao do nível de freguesia:

$$\text{IMS}_{\text{conc}}^{\text{tot}} = \sqrt[k]{\prod_{h=1}^k \text{IMS}_{\text{conc}}^h}$$

Os resultados da aplicação dos indicadores assim definidos constam do quadro 13. Uma primeira leitura evidencia claramente as freguesias de Santa Cruz do Bispo e Guifões que apresentam índices de miscibilidade global de 76,1% e 74,9%, os valores mais elevados do concelho. Seguem-se as freguesias de São Mamede de Infesta (72,7%), Matosinhos (72,6%) e Senhora da Hora (72,5%) com índices de miscibilidade

global superiores à média do concelho. As restantes freguesias - Perafita (71,3%), Leça do Balio (71%), Leça da Palmeira (70,8%), Lavra (70,7%) e Custóias (69,1%) – apresentam, no contexto do concelho, os menores índices de miscibilidade global, todos abaixo da média concelhia que está a 72% da linha de equidistribuição.

Quadro 13 – Índices de Miscibilidade Social médios do concelho e das freguesias

| ÍNDICES | Concelho | Custóias | Guifões | Lavra | Leça do Balio | Leça da Palmeira | Mato sinhos | Perafita | Santa Cruz Bispo | São Mamede Infesta | Senhora da Hora |
|---------------|----------|----------|---------|-------|---------------|------------------|-------------|----------|------------------|--------------------|-----------------|
| IMSPAFRH | 0,617 | 0,662 | 0,623 | 0,477 | 0,641 | 0,607 | 0,599 | 0,601 | 0,649 | 0,598 | 0,669 |
| IMSPAFCRHAR | 0,399 | 0,357 | 0,452 | 0,488 | 0,368 | 0,389 | 0,415 | 0,432 | 0,552 | 0,431 | 0,312 |
| IMSPFCR1_2 | 0,747 | 0,731 | 0,757 | 0,721 | 0,758 | 0,726 | 0,764 | 0,750 | 0,789 | 0,741 | 0,747 |
| IMSPFCR3_4 | 0,775 | 0,761 | 0,793 | 0,785 | 0,777 | 0,742 | 0,801 | 0,759 | 0,820 | 0,768 | 0,769 |
| IMSPFCD | 0,715 | 0,720 | 0,681 | 0,654 | 0,736 | 0,714 | 0,738 | 0,658 | 0,741 | 0,731 | 0,713 |
| IMSPFCPME15 | 0,729 | 0,675 | 0,789 | 0,783 | 0,699 | 0,717 | 0,747 | 0,743 | 0,787 | 0,698 | 0,741 |
| IMSPFCPMA65 | 0,622 | 0,615 | 0,725 | 0,603 | 0,630 | 0,567 | 0,669 | 0,636 | 0,751 | 0,603 | 0,558 |
| IMSPTHR | 0,923 | 0,861 | 0,936 | 0,933 | 0,916 | 0,930 | 0,939 | 0,933 | 0,826 | 0,932 | 0,950 |
| IMSPIR0_14 | 0,785 | 0,715 | 0,822 | 0,830 | 0,758 | 0,793 | 0,814 | 0,787 | 0,780 | 0,758 | 0,807 |
| IMSPIR15_24 | 0,829 | 0,811 | 0,831 | 0,823 | 0,819 | 0,841 | 0,837 | 0,811 | 0,855 | 0,821 | 0,843 |
| IMSPIR65 | 0,628 | 0,612 | 0,737 | 0,658 | 0,558 | 0,594 | 0,694 | 0,641 | 0,737 | 0,609 | 0,566 |
| IMSPIRQA_01 | 0,788 | 0,761 | 0,810 | 0,785 | 0,794 | 0,808 | 0,788 | 0,762 | 0,833 | 0,784 | 0,791 |
| IMSPIRQA_11 | 0,769 | 0,747 | 0,868 | 0,765 | 0,762 | 0,727 | 0,767 | 0,819 | 0,837 | 0,754 | 0,759 |
| IMSPIRQA_12 | 0,814 | 0,750 | 0,838 | 0,783 | 0,808 | 0,803 | 0,833 | 0,816 | 0,793 | 0,834 | 0,835 |
| IMSPIRQA_13 | 0,831 | 0,844 | 0,814 | 0,773 | 0,838 | 0,846 | 0,826 | 0,796 | 0,798 | 0,831 | 0,867 |
| IMSPIRQA_20 | 0,741 | 0,711 | 0,722 | 0,710 | 0,739 | 0,793 | 0,686 | 0,687 | 0,714 | 0,741 | 0,840 |
| IMSPIRQA_3040 | 0,511 | 0,452 | 0,475 | 0,433 | 0,545 | 0,469 | 0,430 | 0,447 | 0,579 | 0,640 | 0,583 |
| IMSPIESTUD | 0,836 | 0,785 | 0,850 | 0,866 | 0,819 | 0,808 | 0,850 | 0,837 | 0,826 | 0,834 | 0,873 |
| IMSPITD | 0,710 | 0,698 | 0,682 | 0,643 | 0,715 | 0,699 | 0,722 | 0,660 | 0,739 | 0,759 | 0,716 |
| IMSPIR_SS | 0,767 | 0,734 | 0,796 | 0,738 | 0,743 | 0,774 | 0,731 | 0,758 | 0,831 | 0,783 | 0,811 |
| IMSPIR_ST | 0,764 | 0,721 | 0,792 | 0,719 | 0,742 | 0,772 | 0,733 | 0,752 | 0,841 | 0,780 | 0,812 |
| IMSPIR_SAC | 0,839 | 0,788 | 0,867 | 0,845 | 0,821 | 0,829 | 0,861 | 0,846 | 0,783 | 0,841 | 0,864 |
| IMSPIR_PR | 0,670 | 0,634 | 0,794 | 0,714 | 0,597 | 0,641 | 0,724 | 0,723 | 0,739 | 0,648 | 0,619 |
| IMStot | 0,720 | 0,691 | 0,749 | 0,707 | 0,710 | 0,708 | 0,726 | 0,713 | 0,761 | 0,727 | 0,725 |

A análise conjunta de indicadores de miscibilidade social parciais permite identificar perfis característicos de freguesias em termos de padrões de diversidade social. Para o efeito procedeu-se previamente a uma Análise em Componentes Principais (ACP) do quadro 13. Atendendo a que todas as variáveis estão definidas numa mesma unidade de medida (proporção na escala 0 a 1) garantindo uma idêntica escala de homogeneidade, foi adoptado como parâmetros de funcionamento da ACP a análise não normada, por forma a entrar em linha de conta com as diferenças de variância.

Quadro 14 - Valores próprios

| Nº Ord | Valor | % | % ac |
|--------|--------|------|------|
| 1 | 0,0180 | 45,1 | 45,1 |
| 2 | 0,0097 | 24,3 | 69,4 |
| 3 | 0,0051 | 12,8 | 82,2 |

A análise da contribuição dos eixos factoriais para a inércia global e da respectiva relevância informativa conduziu à conservação dos três primeiros eixos factoriais, os quais (conforme se verifica no quadro 14) conservam 82,2% da informação total contida no conjunto dos indicadores seleccionados para o estudo.

No quadro 15 são reportadas as correlações das variáveis de análise com os três primeiros eixos factoriais. Da leitura desses dados constata-se que o primeiro eixo factorial está essencialmente relacionado, negativamente (quanto maior a coordenada factorial menor a miscibilidade no indicador considerado) com os índices de miscibilidade social referentes à habitação arrendada, às famílias de 3 ou 4 pessoas, aos jovens de menos de 15 anos, às pessoas de mais de 65 anos e à população reformada, e positivamente (quanto maior a coordenada factorial menor a miscibilidade no indicador considerado) com os níveis de escolaridade de terceiro ciclo e ensino secundário.

Quadro 15 - Correlações das variáveis com os factores

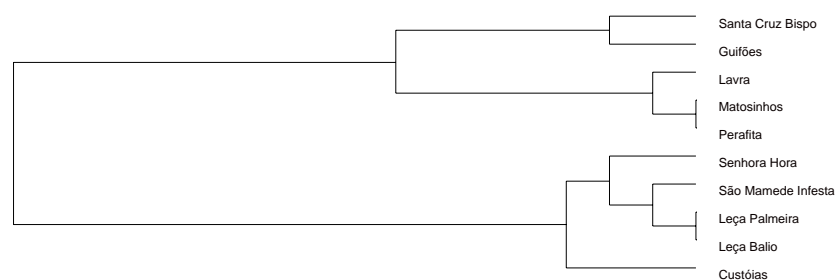
| Variáveis | Eixo 1 | Eixo 2 | Eixo 3 |
|---------------|--------------|-------------|--------------|
| IMSPAFRH | 0,32 | 0,66 | 0,30 |
| IMSPAFCRHAR | -0,87 | 0,14 | 0,06 |
| IMSPFCR1_2 | -0,49 | 0,66 | 0,13 |
| IMSPFCR3_4 | -0,73 | 0,36 | 0,05 |
| IMSPFCD | 0,31 | 0,65 | 0,37 |
| IMSPFCPME15 | -0,82 | 0,02 | -0,48 |
| IMSPFCPMA65 | -0,85 | 0,36 | 0,27 |
| IMSPITHR | 0,27 | -0,44 | -0,74 |
| IMSPIR0_14 | -0,47 | -0,26 | -0,79 |
| IMSPIR15_24 | -0,25 | 0,56 | -0,34 |
| IMSPIR65 | -0,96 | 0,09 | 0,04 |
| IMSPIRQA_01 | -0,40 | 0,60 | -0,22 |
| IMSPIRQA_11 | -0,81 | 0,27 | -0,10 |
| IMSPIRQA_12 | -0,06 | 0,27 | -0,72 |
| IMSPIRQA_13 | 0,79 | 0,32 | -0,01 |
| IMSPIRQA_20 | 0,65 | 0,34 | -0,53 |
| IMSPIRQA_3040 | 0,29 | 0,85 | -0,20 |
| IMSPIESTUD | -0,25 | -0,08 | -0,85 |
| IMSPITD | 0,25 | 0,80 | 0,14 |
| IMSPIR_SS | -0,21 | 0,81 | -0,39 |
| IMSPIR_ST | -0,20 | 0,85 | -0,35 |
| IMSPIR_SAC | -0,03 | -0,32 | -0,81 |
| IMSPIR_PR | -0,95 | -0,09 | -0,15 |

O segundo eixo factorial relaciona-se positivamente com os índices de miscibilidade social referentes à situação perante o alojamento (residência habitual ou secundária), às famílias de menor dimensão (1 ou 2 pessoas), aos jovens entre 15 e 24 anos, à percentagem de pessoas que não sabe ler nem escrever, à percentagem de residentes com ensino superior, à taxa de desemprego e ao peso do emprego no sector secundário e no sector terciário.

O terceiro eixo factorial relaciona-se negativamente com a taxa de masculinidade, a percentagem de jovens com menos de 15 anos, a percentagem de população com o 2º ciclo do ensino básico, a percentagem de estudantes e a taxa de inactividade.

A informação sintetizada nos três primeiros eixos factoriais foi submetida a uma Classificação Hierárquica Ascendente de Freguesia, adoptando como critério de agregação o critério de Ward. O dendograma correspondente é apresentado no gráfico 2.

Gráfico 2 – Classificação Hierárquica Ascendente das Freguesias






A partição da árvore de classificação em três classes é descrita no quadro 16. Tais classes agrupam as freguesias segundo o grau de semelhança nos perfis de miscibilidade social. Um primeiro grupo é formado pelas freguesias de Cústóias, Leça do Balio, Leça da Palmeira, São Mamede de Infesta e Senhora. Um segundo grupo é formado pelas freguesias de Lavra, Matosinhos e Perafita. Um terceiro grupo associa as freguesias de Guifões e Santa Cruz do Bispo.

Quadro 16 – Classificação das freguesias em classes IMS parciais homogéneas

| Classe | Eixo | | | Listas de freguesias | S. G. |
|--------|------|---|---|---|-------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| 1 | + | | | Custóias, Leça Balio, Leça Palmeira, São Mamede Infesta, Senhora Hora | ■ |
| 2 | | - | | Lavra, Matosinhos, Perafita | ■ |
| 3 | | | + | Guifões, Santa Cruz do Bispo | ■ |

Quadro 17 – Classificação das freguesias em classes IMS total

| Classe | Grau | Listas de freguesias | S. G. |
|--------|---------|---|---|
| 1 | baixo | Custóias, Lavra, Leça Balio, Leça Palmeira, Perafita, |  |
| 2 | médio | Matosinhos, Senhora Hora, São Mamede Infesta |  |
| 3 | elevado | Guifões, Santa Cruz do Bispo |  |

No quadro 17 e mapa 5 resumem-se a classificação das freguesias segundo o índice total de miscibilidade social. O agrupamento das freguesias de Guifões e Santa Cruz do Bispo segundo o critério dos IMS parciais corresponde também à classe de freguesias que apresentam os índices de miscibilidade total mais elevados. Quanto aos restantes agrupamentos, a classe 2 (segundo os IMS parciais) associa duas freguesias com baixos índices de miscibilidade social (Lavra e Perafita) com a freguesia de Matosinhos, que se apresenta com um índice de miscibilidade total intermédio. O mesmo acontece com a classe 1 (segundo os IMS parciais) que agrupa as freguesias de Leça do Balio, Leça da Palmeira e Custóias (com índices totais inferiores à média do concelho) com as freguesias de São Mamede e Senhora da Hora (com índices de miscibilidade total intermédios).



4. A diversidade social e os desafios da coesão urbana

A definição de uma orientação estratégica de desenvolvimento urbano pressupõe a compreensão dos processos pelos quais os fenómenos sociais se projectam na malha urbana das cidades. Entender os mecanismos de segregação urbana é uma condição necessária à própria definição das políticas urbanas de diversificação de usos e de miscibilidade social. Estes são evidentemente explicados como consequência do funcionamento do mercado fundiário, mas também por factores (discriminatórios) de distorção do mercado de alojamento. Efectivamente, o mercado fundiário pode exercer um efeito separador, por via da concorrência exercida entre famílias para se alojarem numa dada aglomeração. No entanto, outros factores, esses de distorção ao normal funcionamento do mercado de alojamento, podem igualmente intervir. Selod (2003) refere o caso específico das políticas de habitação social baseadas no conceito de bairro social que muito contribuíram para fragilizar a estrutura urbana dos aglomerados onde estão inseridos.

O modelo baseado no conceito de “bairro social”, cujo processo de edificação, em geral, não obedeceu a uma lógica de contínuo urbano, produziu espaços a sentimentos de segregação e guetização, de que são exemplos extremos bairros como os de Custóias, da Biquinha e do Seixo. Devido à incapacidade endógena para gerir as suas relações internas, a habitação social em bairro social fica diminuída da sua função principal, a de gerar eficazmente dinâmicas de inserção social dos seus destinatários. As características arquitectónicas associadas à homogeneidade e fragilidade sociais dos seus residentes, conduziram inevitavelmente à estigmatização social dessas áreas urbanas e, mais grave ainda, à generalização, nas pessoas que aí vivem, de sentimentos desestruturantes de exclusão e de negação da própria identificação com o espaço de residência.

A homogeneidade arquitectónica e social dos espaços urbanos de inserção dos bairros sociais contrasta drasticamente com a relativa heterogeneidade do tecido urbano, produzindo um efeito de espacialização física e simbólica da pobreza e da exclusão social. O espaço de habitação social assim construído, longe de criar sentimentos de pertença nas pessoas que nele habitam, contribuem sobretudo para inviabilizar o estabelecimento de relações de sociabilidade e de diálogo inter-social indispensáveis para a inserção e a inclusão.

Esgotado que está o modelo baseado no conceito de bairro social, impõe-se a assunção de um novo paradigma da habitação social. Uma estratégia alternativa deverá

fundar-se na afirmação dos valores da cidade como espaço de relação e partilha para todos, contrapondo à uniformidade e à segregação a diversidade e a agregação. Um novo conceito de habitação social deverá incorporar o valor estratégico de miscibilidade social do tecido urbano, contribuindo para o objectivo de maximização da diversidade social por unidade de espaço e de minimização das disparidades territoriais no grau de heterogeneidade social.

Convirá sublinhar que o conceito de miscibilidade social, não se fechando numa fórmula fixa do tipo “nível desejável de mistura e coabitação social”, deve ser interpretado como uma plataforma de princípios de suporte a uma estratégia sustentável de desenvolvimento urbano, colocando a ênfase no espírito de vizinhança e da cidade como espaço de partilha e relacionamento inter-social. Se as tensões segregativas são diversas e constituem factos da vida urbana, a questão não é a da miscibilidade social como objectivo absoluto, mas antes a de saber que tipo e grau de miscibilidade social desejavelmente devem ser desenvolvidos. Tanto mais que, conforme refere Johnston (2003) os efeitos induzidos de uma política de miscibilidade social não são de todo evidentes, principalmente quando os benefícios desejados dependem da inter-acção entre pessoas numa época em que se assiste ao declínio da relações de vizinhança.

Finalmente, haverá que ter em conta que os custos económicos e sociais das políticas urbanas em favor da miscibilidade podem ser significativos. Os custos associados à construção de alojamento social em zonas mais privilegiadas podem ser incomportáveis, quer pelos preços dos terrenos, quer pela necessidade de políticas complementares de enquadramento dos beneficiários da habitação social e da própria população de acolhimento. Não estando sequer garantida que a coabitação social possa ser concretizada. As soluções adoptadas em algumas experiências de relevo que passam pela demolição dos bairros sociais, são em geral inviáveis face às prioridades de acção social que se encontram ainda sem resposta.

A margem de manobra em favor das políticas de miscibilidade social é assim bastante limitada. As correspondentes políticas urbanas poderão ter, por isso, que se resignar à evidência da segregação e procurar antes corrigir os seus efeitos, introduzindo medidas territoriais correctivas em diversos domínios incluindo a habitação, a educação ou os transportes. Desde logo, as operações de renovação urbana constituem uma oportunidade para que, no contexto dos processos de realojamento, sejam efectivamente conciliados os objectivos de miscibilidade social com o do direito ao alojamento. A participação e o envolvimento da população no planeamento urbano e na definição de

estratégicas de favorecimento da miscibilidade social é uma condição determinante para a geração de uma efectiva mistura e relacionamento inter-sociais. A escola pode e deve constituir o espaço por excelência de contraponto aos desequilíbrios urbanos.

4.1 Renovação urbana e política de habitação

A revitalização dos centros históricos de Matosinhos, o rejuvenescimento e a diversificação social e funcional dessas áreas constitui uma das prioridades municipais de desenvolvimento urbano. Um segundo eixo estratégico direcciona-se para o desenvolvimento de novas centralidades urbanas, propiciadoras de novas dinâmicas de qualificação e integração no tecido urbano de espaços periféricos de desfavorecimento social, de incentivo à fixação de serviços públicos e comerciais de proximidade e de melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade da população aí residente. Um terceiro eixo de acção reporta-se à requalificação das áreas de urbanização difusa, introduzindo factores de diversificação funcional e de melhoria da integração e da mobilidade em relação aos espaços urbanos envolventes.

A renovação do espaço urbano deverá basear-se na premissa de que a diversidade de usos e a mistura o relacionamento inter-social são atributos qualificantes de uma cidade mais justa, mais segura e mais competitiva. Neste objectivo tem particularmente relevância a expansão das áreas para equipamentos, a recuperação do espaço edificado degradado e a ocupação do espaço edificado vago. Em detrimento da expansão urbana, deverá ser valorizado o desenvolvimento urbano. Em detrimento do crescimento intensivo da mancha edificada, deverá ser dada primazia à qualidade formal e funcional dos projectos de urbanização, à sua integração coerente no todo urbano, ao equilíbrio na diversidade social e à pluralidade funcional.

A habitação social mais do que um conceito assistencial de provisão de alojamento a estratos sociais desfavorecidos, deve ser assumida como instrumento de coesão e inserção social, uma função social responsabilizante dos cidadãos beneficiários em relação aos objectivos sociais que pretendem atingir e um factor de emancipação e autonomização social dos estratos populacionais mais desprotegidos.

Findo o ciclo do primeiro Plano Especial de Realojamento (PER), direccionado para as pessoas que viviam em barracas ou edifícios abarracados, um novo programa de habitação social deverá ser definido, valorizando a diversidade social do território como critério de inserção. Face à subutilização do parque habitacional edificado nas zonas

urbanas mais centrais e antigas, ao grau de degradação de um número significativo de edifícios residenciais e ao considerável número de alojamentos vagos disponíveis para venda ou aluguer, o novo programa municipal de habitação social deverá privilegiar sobretudo o recurso a alojamentos vagos disponíveis no mercado de habitação e a alojamentos a disponibilizar no âmbito do processo de requalificação e recuperação do espaço edificado que se encontra degradado.

4.2 Planeamento e participação

A miscibilidade social é uma condição essencial para a mistura e relacionamento inter-social mas não é suficiente para garantir o diálogo, coexistência e a interacção entre estratos sociais distintos. Para isso, é necessário desenvolver uma cultura de envolvimento e implicação da sociedade para com os seus próprios problemas, renovar o espírito de comunidade e combater a intolerância, os egoísmos e os sentimentos de indiferença.

A geração de um espírito comunitário comum em favor da coabitação na diversidade social é uma dimensão determinante. Na perspectiva de Charles Landry (2000) os centros urbanos representam espaços onde uma certa forma de identidade comum e espírito de lugar pode ser criado, espaços potencialmente geradores de sentimentos de solidariedade – contrariando os riscos de segregação social – e onde as pessoas de todas as idades, classes sociais, grupos étnicos e estilos de vida podem ser informal e espontaneamente misturados.

Particular ênfase deverá ser dada à participação e consulta no processo de planeamento urbano e na promoção dos valores da miscibilidade social enquanto compromisso de sustentabilidade num novo impulso de progresso para a cidade. A diversidade social e a inclusão social serão factores de desenvolvimento urbano tanto mais efectivos quanto maior o seu valor social e mais amplo o reconhecimento que por estes a sociedade demonstra ter através do empenhamento para os concretizar.

O enraizamento de uma cultura de participação consciente e legítima por parte da sociedade civil na análise e procura de respostas para os problemas que atingem a comunidade local, de implicação activa no processo de desenvolvimento local, para além de permitir mobilizar recursos que de outra forma não estariam disponíveis, estabelece os alicerces indispensáveis ao desenvolvimento da cidadania e ao sentimento de comunidade.

A dinamização de diferentes canais de comunicação e participação como os diversos conselhos consultivos municipais, os fóruns de debate presencial e web, os inquéritos à opinião e satisfação dos munícipes, ou os referendos locais, a criação de instrumentos e técnicas de gestão social, a elaboração de metodologias de participação e a instituição de procedimentos participativos de planeamento são meios essenciais para promover e dinamizar uma cultura de participação e implicação dos cidadãos na resposta aos problemas sociais contemporâneos.

4.3 A escola em contraponto à uniformidade urbana

A educação e o conhecimento constituem o factor chave do progresso e coesão sociais. A complexidade dos problemas da educação em Portugal (baixos níveis de escolaridade, insucesso escolar, abandono precoce do sistema de ensino,...) associados à selectividade social da sua incidência, assumem, nos casos extremos de pobreza e exclusão social, proporções dramáticas.

O papel da educação nas dinâmicas de inclusão social e o combate ao insucesso e abandono escolar serão tanto mais eficazes quanto menor a concentração de alunos provenientes de estratos populacionais em desvantagem e maior a diversidade e mistura social da população escolar. Para isso, a organização territorial da rede escolar deverá ser programada de forma a que esta não resulte de uma mera projecção da realidade urbana e limitar os efeitos de uniformidade cultural e social presentes em determinados espaços urbanos.

O zonamento escolar deverá consequentemente ser estabelecido em função da estratificação social do espaço urbano de forma a maximizar a heterogeneidade social de cada escola e minimizar a diferenciação inter-escolas no perfil de diversidade social. O objectivo é o de realizar, no espaço escolar, a miscibilidade social que não é possível concretizar no espaço de residência. A questão é a de, por meio de uma sectorização urbana adequada da área de influência da escola, impedir que a segregação residencial se traduza em segregação escolar.

A miscibilidade social em meio escolar pressupõe adicionalmente políticas educativas e de inclusão social complementares. O desenvolvimento de actividades pedagógicas extra-curriculares e de ocupação dos tempos livres, a agilização do número de alunos por turma, a existência de estruturas de estudo acompanhado, o apoio social aos alunos provenientes dos estratos populacionais mais desfavorecidos, a tutoragem

curricular dos alunos, são exemplos de políticas complementares a introduzir no combate ao insucesso e abandono escolar e à exclusão social.

De elevada relevância estratégica afigura-se a concepção e implementação de um projecto educativo integrado, articulando a rede educativa, a rede social e outras estruturas de educação e formação, como as estruturas associativas de cultura e desporto, visando a elevação do nível geral de educação da população, a introdução de práticas de aprendizagem ao longo da vida e a promoção do convívio, da comunicação e outras formas de relacionamento inter-social.

Referências bibliográficas

Arthurson, Kathy (2002), *Housing Tenure, Social Mix and Social Inclusion*", paper presented at the SACOSS Towards Social Inclusion Conference, Fullarton Park Community Centre, 17-18 October 2002.

Crane, Jonathan (1991), *The epidemic theory of ghettos and neighborhood effects on dropping out teenage childbearing*, *American Journal of Sociology*, 1991, 96.

Landry, Charles (2000), *The Creative City – A Toolkit for Urban Innovators*, Earthscan Publication, London.

Hugman, Richard & Sotiri, Myndi (2001), *Housing, social capital and stronger communities*, Australian Housing and Urban Research Institute, Melbourne.

Iglecias, Wagner (2002), *Impactos da mundialização sobre uma metrópole periférica*, Cadernos Metrôpole nº 6, Observatório das Metrôpoles, São Paulo.

Lebart, Ludovic & Morineau, Alain & Piron, Marie (1995), *Statistique exploratoire multidimensionnelle*, Dunod, Paris.

Johnston, Craig (2002), *Housing policy and social mix: an exploratory paper*, Shelter NSW, Sidney.

Johnston, Craig (2003), *Tenancies, communities, and the (re)development of public housing estates – a background paper*, Shelter NSW, Sidney.

Magalhães, F. (1996), *O Desenho e a Continuidade da Morfologia Urbana*, I Fórum Nacional de Urbanismo e Autarquias, Lisboa, 11 e 12 de Março de 1996

Massey, D. S. & Denton, N. A. (1988), *The dimensions of residential segregation*, *Social forces*, 67 (2), pp. 281-315, University of North Carolina Press

Nicolau, H. B. (1985), *The Affinity Coefficient in Cluster Analysis*, *Methods of Operation Research*, vol.53, 1985, p. 507-512, Martin J. Bekman *et al.* (ed), Verlag Anton Hain, Munchen.

Nicolau, H. B. (2002), *On the Generalised Affinity Coefficient for Complex Data*, *Byocybernetics and Biomedical Engineering*, vol.22, nº 1, p. 31-

Préteceille, Edmond (2003), *A Evolução da Segregação Social e das Desigualdades Urbanas*, Caderno CRH, CEBRAP, São Paulo.

Selod, H. (2003), *La mixité sociale et économique*, INRA, Paris

Magalhães, F. (1996), *O Desenho e a Continuidade da Morfologia Urbana*, I Fórum Nacional de Urbanismo e Autarquias, Lisboa, 11 e 12 de Março de 1996