

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Compártilha Igual 4.0 Internacional.

Segregação residencial urbana em cidades médias: uma análise geográfica da região de Castilla e León, Espanha

Urban Residential Segregation in Medium-Sized Cities: A Geographical Analysis of the Castilla y León Region, Spain

Segregación residencial urbana en ciudades medianas: un análisis geográfico de la región de Castilla y León, España

Ségrégation résidentielle urbaine dans les villes moyennes: une analyse géographique de la région de Castille et León, Espagne

RESUMO

Na Espanha, as cidades de médio porte apresentam indicadores de segregação residencial claramente mais baixos do que as grandes áreas urbanas, com um claro contraste entre os valores para rendas altas e baixas, bem como para o grupo de população estrangeira. Essa diferenciação é mais acentuada nas cidades médias da região de Castilla e León, que apresentam níveis particularmente moderados de segregação residencial em comparação com outras cidades do sistema urbano espanhol. Entretanto, a diferença entre a segregação socioeconômica nos extremos de renda é mais acentuada. Essa análise destaca a complexidade dos padrões de diferenciação socioespacial atualmente presentes nessas cidades e abre caminho para o estudo da segregação residencial com mais detalhes por meio da análise em escala intramunicipal.

PALAVRAS-CHAVE: segregação residencial; cidades de médio porte; indicadores.

ABSTRACT

In Spain, medium-sized cities show clearly lower indicators of residential segregation than large urban areas, with a clear contrast between the values for high and low incomes, as well as for the foreign population group. This differentiation is more pronounced in the medium-sized cities of the Castilla y León region, which show particularly moderate levels of residential segregation compared with other cities in the Spanish urban system. However, the gap between socio-economic segregation at the extremes of income is more pronounced. This analysis highlights the complexity of the patterns of socio-spatial differentiation currently present in these cities and paves the way for the study of residential segregation in greater detail by means of infra-municipal scale analysis.

KEYWORDS: residential segregation; medium-sized cities; indicators.

RESUMEN

Igor Martins Medeiros Robaina

Universidade Federal do Espírito Santo

igorobaina@gmail.com

Carlos Hugo Soria Cáceres

Universidad de Burgos

chsoria@ubu.es

Gonzalo Andrés López

Universidad de Burgos

gandres@ubu.es

Artigo recebido em:

02/06/2023

Artigo aprovado em:

12/06/2023

Artigo publicado em:

10/07/2023

En España, las ciudades medias presentan unos indicadores de segregación residencial claramente más bajos que los de las grandes áreas urbanas, produciéndose un evidente contraste entre los valores que se recogen para rentas altas y rentas bajas, así como para los que manifiesta el grupo de población extranjera. Esta diferenciación se agudiza en las ciudades medias de la región de Castilla y León, que presentan unos niveles de segregación residencial especialmente moderados respecto a los que se registran en otras ciudades del sistema urbano español. Sin embargo, la brecha existente entre la segregación socioeconómica en los extremos de renta es más acusada. Este análisis pone de manifiesto la complejidad de los patrones de diferenciación socio espacial que se presentan actualmente en estas ciudades y abre el camino para el estudio de la segregación residencial con mayor detalle mediante el análisis de escala inframunicipal.

PALABRAS-CLAVE: segregación residencial; ciudades medias; indicadores.

RÉSUMÉ

En Espagne, les villes moyennes affichent des indicateurs de ségrégation résidentielle nettement inférieurs à ceux des grandes zones urbaines, avec un contraste évident entre les valeurs pour les revenus élevés et faibles, ainsi que pour le groupe de population étrangère. Cette différenciation est plus prononcée dans les villes moyennes de la région de Castilla y León, qui présentent des niveaux de ségrégation résidentielle particulièrement modérés par rapport aux autres villes du système urbain espagnol. Toutefois, l'écart entre la ségrégation socio-économique aux extrêmes des revenus est plus prononcé. Cette analyse met en évidence la complexité des modèles de différenciation socio-spatiale actuellement présents dans ces villes et ouvre la voie à une étude plus détaillée de la ségrégation résidentielle au moyen d'une analyse à l'échelle infra-municipale.

MOTS-CLÉS : ségrégation résidentielle ; villes moyennes ; indicateurs.



Revista do Programa de
Pós-Graduação em Geografia e
do Departamento de Geografia
da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

APROXIMAÇÕES INICIAIS A UMA QUESTÃO COMPLEXA PARA A GEOGRAFIA: a diferenciação socioespacial e a segregação residencial urbana

A diferenciação socioespacial é uma questão de notável interesse para a Geografia e para a compreensão científica nas Ciências Humanas e Sociais (HARTSHORNE, 1939; CORREA, 2022). No caso do espaço urbano, diversos aspectos contribuem para a configuração das diferentes funções dentro das cidades. Deve-se levar em consideração o tamanho, a hierarquia e a posição de cada núcleo na rede urbana de um determinado território. No entanto, sem dúvida, um dos fatores mais relevantes da diferenciação socioespacial no espaço urbano está intimamente relacionado com a própria organização interna das cidades. Mais especificamente, dentro de cada área urbanizada, a distribuição da população em diferentes setores e bairros não é um produto ou resultado aleatório, mas ocorre como consequência de diferentes fatores de natureza política, econômica, social e cultural (SANTOS, 1979; VILLAÇA, 2001; CAPEL, 2002). Essa distribuição diferencial dos grupos sociais nos espaços urbanos gera disparidades e desigualdades que constroem cidades fragmentadas (SPOSITO; SPOSITO, 2020; KESTELOOT, 2005; CARAVACA, 2022).

Essas diferenciações internas e, sobretudo, a existência de desi-

gualdades estão cada vez mais presentes nas cidades em todo o planeta. A desigualdade pode se manifestar de várias formas, desde o local de residência até o nível de renda, o nível educacional, a possibilidade de acesso aos serviços ou os diferentes níveis de ocupação e desemprego. Muitos desses aspectos estão relacionados, em última instância, com o grau de bem-estar alcançado por cada comunidade. Além disso, as diferenças sociais se traduzem em disparidades espaciais que podem estar relacionadas não apenas a esses aspectos, mas também às questões ligadas ao gênero, condição social, idade, etnia, nacionalidade, religião etc. A emergência desse tipo de diferenciação tem reflexo no território e pode resultar em processos de segregação urbana, que normalmente encontram sua máxima expressão na segregação residencial. Essa questão tem sido abordada por meio de múltiplas abordagens provenientes de diferentes disciplinas acadêmicas ou análises científicas (VAN EIJK, 2010; VASCONCELOS *et al.*, 2013; CARLOS; ALVES; PÁDUA, 2013; MUSTERD, 2020).

No entanto, a segregação residencial em um território não é apenas uma consequência direta da diferenciação socioespacial, tornando-se assim um fenômeno extremamente complexo. Nem sempre as desigualdades geram processos de agrupamento e concentração dos grupos sociais nos territórios, pois a existência da segregação envolve uma infinidade de fatores de observação complexa, tornando-se um fenô-

meno multicausal e fortemente relacionado ao ambiente e aos contextos (MALOUTAS; FUJITA, 2012; MUSTERD, 2020). Como regra geral, a segregação residencial tem sido considerada como um processo, de certa forma, inevitável em muitas cidades, onde um grupo ou segmento da população é limitado ao seu local de residência em uma determinada área da cidade, sem se deslocar para outras regiões (MARCUSE, 2001). Isso se torna um problema para a própria organização interna, a dinâmica social e espacial do espaço urbano. Se considerarmos a cidade em dois níveis inseparáveis, um morfológico e outro social, a segregação urbana ocorreria simultaneamente com outros grupos sociais e/ou populacionais (VAUGHAN, 2007).

Além disso, nas últimas décadas, ocorreram mudanças significativas nesses paradigmas, analisando-se as formas voluntárias de segregação e os fortes contrastes que surgem entre diferentes grupos que manifestam processos de agrupamento no espaço urbano. A segregação residencial, por causas socioeconômicas, está apresentando padrões complexos de distribuição espacial, às vezes contraditórios ou paradoxais, despertando um interesse significativo para determinar suas causas e aprofundar seu estudo (ARBACI, 2019). Alguns autores concordam que houve um aumento das desigualdades nas últimas duas décadas, o que parece estar se traduzindo em um avanço da segregação residencial em diferentes espaços urbanos, tornando-se um assunto de grande relevância e

interesse para o desenvolvimento de pesquisas aplicadas no campo das Ciências Sociais (PORCEL, 2020, 2021; SORANDO; LEAL, 2019; SORANDO, 2022). Alguns interessantes esforços para sistematizar esse fenômeno foram estabelecidos pela comunidade acadêmica internacional, como na América do Norte (ARIZA; SOLÍS, 2009; ROBERTS, 2009; WALKS; BOURNE, 2006), na América Latina (SABATINI, 2003; SPOSITO, 2007; ANUNCIÇÃO ALVES, 2011; FEITOSA *et al.*, 2012; CARVALHO; ARANTES, 2021), na África (CHRISTOPHER, 2001; MUHAMMAD; KASIM; MARTIN, 2015), na Ásia (LIN; GAUBATZ, 2017; FIELDING, 2004) e na Oceania (JOHNSTON; POULSEN; FORREST, 2011; RANDOLPH, 2020).

No caso europeu, a segregação residencial tem ganhado cada vez mais importância e visibilidade, especialmente devido às desigualdades e desequilíbrios causados pelas crises econômicas e sanitárias, enfraquecimento do Estado de bem-estar e mudanças profundas tanto na tendência migratória quanto nos padrões demográficos das cidades nas últimas décadas. Tem-se buscado compreender não apenas como esse fenômeno se manifesta em diferentes cidades do continente, mas também as diferenças internas e suas semelhanças com outras regiões do mundo. Muitos desses estudos aprofundam a análise das divergências clássicas entre desigualdade e segregação e explicam a existência de processos recentes nos quais ambos os fenômenos



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

tendem a convergir, aumentando a diferenciação socioespacial urbana (ARBACI, 2019; TAMMARU *et al.*, 2015; MUSTERD; OSTENDORF, 2013; MALOUTAS, 2004; IRELAND, 2008).

Tomando como referência o caso espanhol, a preocupação com o tema também tem merecido a atenção de diversos pesquisadores nos últimos anos (SORANDO; LEAL, 2019; SORANDO, 2022; NEL.LO; BLANCO, 2018; NEL.LO, 2021; PORCEL; ALONSO, 2020, 2021; RUBIALES, 2020; BAYONA; AJENJO, 2018; BAYONA, GIL; PUJADAS, 2013). Esses estudos concentram-se praticamente na análise da diferenciação socioespacial e na manifestação da segregação em áreas metropolitanas e grandes cidades, deixando de compreender adequadamente esse processo em espaços urbanos de menor porte. Até o momento, além de algumas abordagens sobre o fenômeno da diferenciação socioespacial nas cidades médias da Catalunha e alguns outros casos específicos (BELLET; VILAGRASA, 2001; CHECA; ARJONA, 2006; GARCÍA *et al.*, 2009; MADARIAGA *et al.*, 2020), o estudo da segregação residencial nas cidades médias espanholas é uma questão que ainda precisa ser aprofundada. A diferenciação socioespacial, a desigualdade e a segregação urbana também se manifestam de maneira evidente nessas escalas intermediárias. É igualmente interessante compreender suas dinâmicas e como esses processos se desenvolvem em cidades de tamanho médio

e suas áreas urbanas, seja em comparação com grandes aglomerações, ou seja, simplesmente como uma tentativa de analisar seus aspectos e lógicas internas em um contexto particular.

Partindo dessa premissa, o objetivo principal desta pesquisa é analisar o grau de diferenciação socioespacial presente nas cidades médias da região de Castilla e León que são examinadas como um grupo específico dentro do conjunto de cidades médias do interior da Espanha. O intuito é mensurar os níveis de segregação e determinar a situação atual desse fenômeno nessas cidades, comparando-as com as demais cidades médias espanholas e as grandes áreas urbanas. Além disso, busca-se compreender se os processos de segregação urbana, articulados por meio da segregação residencial, são caracterizados por diferentes padrões ou se os níveis de segregação analisados são capazes de revelar diretamente as desigualdades existentes no território.

Na perspectiva apresentada, o conjunto abrangente das reflexões aqui expostas, provenientes das discussões teóricas e das proposições metodológicas, bem como dos resultados obtidos a partir do estudo das cidades médias espanholas, podem servir como exemplos ou fornecer subsídios para a reflexão sobre as múltiplas relações entre a segregação residencial urbana, as diversas escalas e os territórios em outras regiões geográficas, possibilitando novos diálogos e ampliando a compreensão desse fenômeno em escala global.

OS ASPECTOS METODOLÓGICOS: a medição da diferenciação socioespacial e da segregação em cidades médias espanholas

A contribuição atual baseia-se em critérios anteriormente formulados em projetos de pesquisa para a análise de áreas urbanas articuladas por cidades médias, entendendo-as como conjuntos que possuem entre 50.000 e 300.000 habitantes – e cuja área urbana não exceda 400.000 habitantes (BELLET; ANDRÉS, 2021). Na Espanha, existem 60 áreas urbanas com essa tipologia e trabalhamos com a análise prévia de 34 áreas urbanas no interior peninsular, afastadas das dinâmicas turísticas do litoral e não integradas em outras realidades urbanas de caráter metropolitano. Foi realizado um estudo sobre diferenciação socioespacial, desigualdade e nível de segregação nesse conjunto de cidades, o que proporciona um quadro comparativo de referência para contextualizar o estudo das áreas urbanas de Castilla e León (ANDRÉS *et al.*, 2023).

Nos territórios correspondentes às áreas urbanas, uma série de variáveis correspondentes à caracterização sociodemográfica básica desse conjunto são analisadas. Especificamente, os dados referentes à população, taxa de desemprego e percentual de pessoas com ensino superior são obtidos a partir do Censo Populacional de 2021 (INE). Essas informações básicas sobre os traços socioeconômicos de cada área urbana são utilizadas devido à possível correlação com

a existência de desigualdades e, quando aplicável, com o surgimento de diferenciação socioespacial. Como segunda fonte básica de informação, é utilizado o Atlas da Distribuição de Renda dos Lares em sua última edição disponível (INE, 2020). Apesar das limitações conhecidas dessa fonte (OJEDA *et al.*, 2021), seus dados fornecem um conhecimento essencial sobre o nível médio de renda por unidade de consumo (homogeneizando a renda por unidade familiar), o percentual da população com baixo nível de renda (grupo com menos de 60% da mediana de renda), o percentual da população com alto nível de renda (grupo com mais de 160% da mediana de renda) e a caracterização da desigualdade na distribuição da riqueza (Índice GINI).

Com base nessas informações, são calculados diferentes indicadores para medir o grau de segregação apresentado pelos três grupos analisados: renda baixa, renda alta e população estrangeira. Tradicionalmente, a medição da segregação socioespacial urbana tem sido realizada seguindo os critérios clássicos de igualdade, exposição, concentração e centralidade. Em relação à quantificação dessas dimensões para cada grupo analisado, um conjunto de cálculos estatísticos foi desenvolvido, seguindo as fórmulas clássicas para o desenvolvimento de indicadores de segregação (DUNCAN; DUNCAN, 1955; WHITE, 1983; MASSEY; DENTON, 1988). Esses indicadores explicam se o grupo analisado está distribuído de forma desigual, se está isolado, qual é a quantidade de espaço



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

urbano ocupado e qual é o grau de centralidade apresentado. A maioria desses índices não leva em consideração a dimensão espacial dos casos, o que significa que eles não discriminam de acordo com as condições locais de cada recorte espacial específico de análise. Por esse motivo, nos últimos anos, houve avanços em outras fórmulas de medição da segregação para determinar as formas de agrupamento e as dinâmicas de correlação espacial entre os diferentes grupos (MARTORI; HOBBERG, 2004; MARTORI *et al.*, 2006; MARTORI, 2007; PORCEL, 2020).

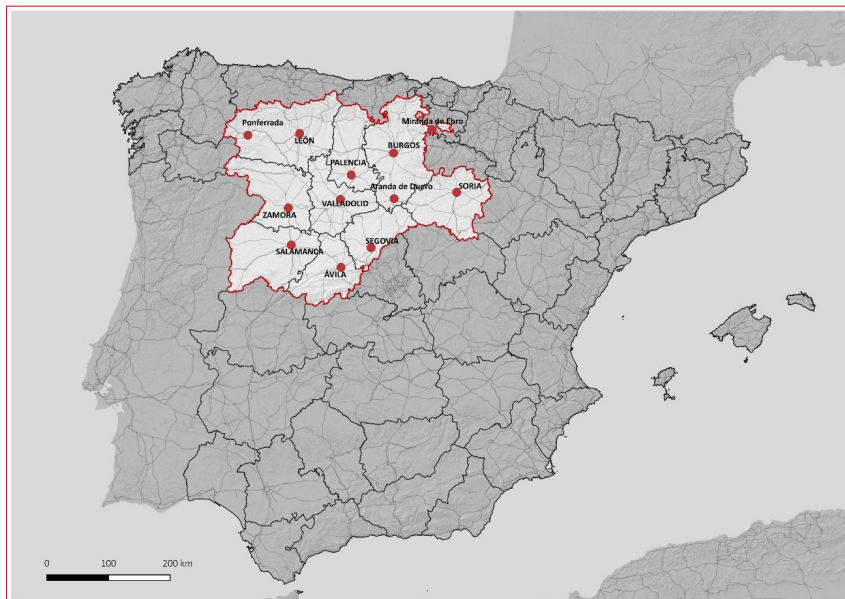
Neste estudo, por se tratar de uma abordagem para medir a segregação em um conjunto limitado de cidades, a fim de situar sua posição no contexto em que estão inseridas e avaliar o grau de desenvolvimento da diferenciação socioespacial, foi realizada uma análise estatística das variáveis selecionadas e calculando os Índices de Segregação e Dissimilaridade (Igualdade), bem como o Índice de Isolamento (Exposição). O índice de segregação (IS) e medindo a igualdade da distribuição espacial da população de cada grupo estudado. Valores próximos a zero indicam mínima segregação, ou seja, uma distribuição igualitária, enquanto valores próximos a 1 (um) indicam máxima segregação, com uma forte concentração de indivíduos do mesmo grupo em cada área. O índice de dissimilaridade (D) analisa a desigualdade na distribuição entre dois grupos (renda alta *versus* renda baixa; população estrangeira *versus* população nacional). Valo-

res próximos a zero indicam uma população semelhante nos dois grupos, enquanto valores próximos a 1 (um) indicam uma população diferente, com predominância de um dos grupos. Por fim, o índice de isolamento (xPx) calcula, para cada grupo, a probabilidade de encontrar habitantes com a mesma condição e, portanto, a possibilidade de formar concentrações do mesmo tipo. Valores próximos a zero revelam uma baixa probabilidade de coincidência com o mesmo grupo, enquanto valores próximos a 1 (um) indicam um alto nível de exposição e, portanto, um forte risco de concentração ou, em outras palavras, baixo isolamento.

SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL URBANA NAS CIDADES MÉDIAS DE CASTILHA E LEÓN: considerações sobre território, renda e população estrangeira

As 60 áreas urbanas articuladas por cidades médias na Espanha agrupam um pouco mais de 8 milhões de habitantes, dos quais aproximadamente metade, um pouco mais de quatro milhões de pessoas, correspondem à população das cidades médias do interior. Esse é o conjunto de referência utilizado, pois define o contexto em que são compreendidos os processos de urbanização, a estrutura urbana e a caracterização socioeconômica das cidades de Castilla e León. Atualmente, a região possui 10 aglomerações urbanas com mais de 40.000 habitantes, das quais nove áreas urbanas são estudadas neste caso.

Figura 1. Mapa com a localização da região de Castilla e León



Elaboração dos autores.

Conforme pode ser observado no mapa, acima, a capital regional, Valladolid, foi excluída devido ao seu tamanho como uma grande área urbana – com mais de 400.000 habitantes. Especificamente, o trabalho abordou as características do fenômeno da segregação residencial nas cidades de Ávila, Burgos, León, Palencia, Ponferrada, Salamanca, Segovia, Soria e Zamora. Essas nove áreas urbanas somam um pouco mais de um milhão de habitantes, o que representa cerca de 45% da população total da Comunidade Autônoma. Todas as cidades-sede dessas áreas urbanas são

capitais de província, exceto Ponferrada. A faixa demográfica das áreas urbanas varia de 43.153 habitantes em Soria – incluída devido à sua condição de capital provincial – a 203.176 habitantes na área urbana de Salamanca. Podemos estabelecer três categorias demográficas em relação ao tamanho: em primeiro lugar, as três áreas urbanas intermediárias de maior dimensão, Burgos, León e Salamanca, com cerca de 200.000 habitantes; em segundo lugar, as áreas urbanas de Palencia e Ponferrada, com cerca de 100.000 habitantes; e, por fim, as demais capitais, todas com menos de 80.000 habitantes.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e população estrangeira nas cidades médias de Castilla e León

Caracterização sociodemográfica geral					
Área Urbana	População	Renda Unidade Consumo	Desemprego	Educação superior	Índice GINI
Burgos	193.575	21.123 €	12,83%	41,46%	27,69
Palencia	97.515	19.515 €	14,90%	34,07%	27,97
Ponferrada	86.205	17.591 €	20,14%	27,83%	29,34
Leon	196.653	20.062 €	15,35%	35,87%	29,40
Zamora	68.090	18.383 €	16,78%	33,80%	29,69
Soria	43.513	21.595 €	10,47%	38,63%	29,75
Avila	58.420	19.218 €	13,72%	35,73%	30,07

Continua na próxima página...



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
 Julho-Dezembro, 2023
 ISSN: 2175-3709

Caracterização sociodemográfica geral					
Área Urbana	População	Renda Unidade Consumo	Desemprego	Educação superior	Índice GINI
Segovia	76.175	20.098 €	12,42%	37,95%	30,19
Salamanca	203.176	19.141 €	17,01%	38,95%	30,50
Cidades médias Castilla e León	1.023.322	19.636 €	14,85%	36,03%	29,40
Cidades médias interior Espanha	4.108.816	18.989 €	16,02%	34,12%	29,36

População estrangeira					
Área Urbana	População	Pop. nascida no exterior.	Índice de segregação (IS)	Índice de dissimilaridade (D)	Índice de isolamento (xPx)
Leon	196.653	8,28%	0,27	0,27	0,08
Avila	58.420	10,22%	0,26	0,26	0,10
Salamanca	203.176	9,11%	0,24	0,24	0,07
Soria	43.513	15,28%	0,22	0,22	0,12
Segovia	76.175	12,84%	0,22	0,22	0,13
Burgos	193.575	10,36%	0,22	0,22	0,09
Palencia	97.515	6,83%	0,22	0,22	0,06
Zamora	68.090	6,00%	0,19	0,19	0,04
Ponferrada	86.205	9,72%	0,18	0,18	0,05
Cidades médias Castilla e León	1.023.322	9,85%	0,22	0,22	0,08
Cidades médias interior Espanha	4.108.816	11,20%	0,25	0,25	0,11

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados do INE: *Atlas distribución renta de los hogares, 2020 e Censo Población, 2021.*

Desse modo, com base na tabela acima, as cidades médias de Castilla e León apresentam, de forma geral, níveis de renda mais elevados do que a média, com níveis de educação superior igualmente mais altos e baixos níveis de desemprego. Se compararmos os dados dessas variáveis com as médias das demais cidades do interior peninsular, podemos observar que essas áreas urbanas possuem uma Renda Média por Unidade de Consumo (ajustada ao número e tipo de membros de cada família) superior a 19.600€, quase 10% a mais do que o restante das cidades de mesma tipologia. Além disso, se excluirmos o caso de Ponferrada, com pouco menos de 17.500€, a maioria das capitais claramente ultrapassa esse nível de renda, chegando, em alguns casos, a níveis superiores a 20.000€ por unidade de con-

sumo (Burgos, León, Segovia e Soria). O alto nível de renda está correlacionado com baixo nível de desemprego, de 14,8%, mais de 1,2 pontos abaixo do nível das cidades médias do interior, com 5 capitais abaixo desse patamar. O percentual de pessoas com ensino superior também está dois pontos acima da média (36%), com destaque para Burgos, onde esse percentual atinge 41% (7 pontos acima da média). O diagnóstico sociodemográfico geral desses dados indica um conjunto de cidades com níveis moderados de desigualdade. O índice de GINI, que mede a distribuição da riqueza, apresenta um valor médio de 29, semelhante ao das demais cidades médias e um ponto percentual mais baixo do que o das grandes cidades. Vale ressaltar o índice de GINI mais baixo apresentado pelas cidades com perfil mais industrial,

como Burgos e Palencia, com um nível de 27, indicando um nível de desigualdade de 3 a 4 pontos abaixo das áreas metropolitanas.

No entanto, fundamentado nos dados referentes à Tabela 2, o fato de haver um alto nível de formação e riqueza, baixo desemprego e indicadores de desigualdade relativamente contidos não significa que não haja evidências de diferenciação socioespacial e agrupamentos demográficos que possam levar à segregação residencial no território. Para analisar esses aspectos, é necessário considerar a distribuição dos três grupos sociodemográficos que

podem servir como indicadores para medir essa diferenciação socioespacial: o grupo de pessoas com renda alta, ou seja, aquelas com renda acima de 160% da mediana de renda de cada área urbana; o grupo de pessoas com renda baixa, ou seja, aquelas com renda abaixo de 60% da mediana de renda de cada área urbana; e o grupo de população estrangeira, incluindo aqueles nascidos em outros países. A medição da magnitude desses três grupos e uma primeira análise de seu grau de agrupamento nos permite identificar a existência de segregação residencial nessas cidades.

Tabela 2. Indicadores sobre a segregação residencial segundo os níveis de renda nas cidades médias de Castilla e León

População com baixos rendimentos					
Área Urbana	População	< 60% mediana	Índice de segregação (IS)	Índice de dissimilaridade (D)	Índice de isolamento (xPx)
Leon	196.653	16,60%	0,18	0,32	0,19
Salamanca	203.176	19,48%	0,18	0,36	0,23
Soria	43.513	13,83%	0,17	0,23	0,16
Avila	58.420	18,24%	0,17	0,32	0,21
Segovia	76.175	16,84%	0,16	0,23	0,19
Burgos	193.575	12,53%	0,16	0,26	0,14
Palencia	97.515	15,25%	0,15	0,27	0,17
Zamora	68.090	19,19%	0,14	0,3	0,21
Ponferrada	86.205	19,74%	0,13	0,26	0,21
Cidades médias Castilla e León	1.023.322	16,85%	0,16	0,28	0,19
Cidades médias interior Espanha	4.108.816	19,00%	0,19	0,34	0,22
População com rendimentos elevados					
Área Urbana	População	> 160% mediana	Índice de segregação (IS)	Índice de dissimilaridade (D)	Índice de isolamento (xPx)
Salamanca	203.176	22,21%	0,30	0,36	0,30
Zamora	68.090	20,67%	0,26	0,30	0,26
Avila	58.420	23,91%	0,26	0,32	0,30
Leon	196.653	24,99%	0,25	0,32	0,31
Palencia	97.515	22,43%	0,22	0,27	0,27
Ponferrada	86.205	17,82%	0,21	0,26	0,21
Burgos	193.575	27,15%	0,21	0,26	0,32
Segovia	76.175	24,74%	0,19	0,23	0,28
Soria	43.513	26,34%	0,15	0,23	0,29
Cidades médias Castilla e León	1.023.322	23,36%	0,23	0,28	0,28
Cidades médias interior Espanha	4.108.816	21,95%	0,26	0,34	0,28

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados do INE: *Atlas distribución renta de los hogares*, 2020 e *Censo Población*, 2021.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
 Julho-Dezembro, 2023
 ISSN: 2175-3709

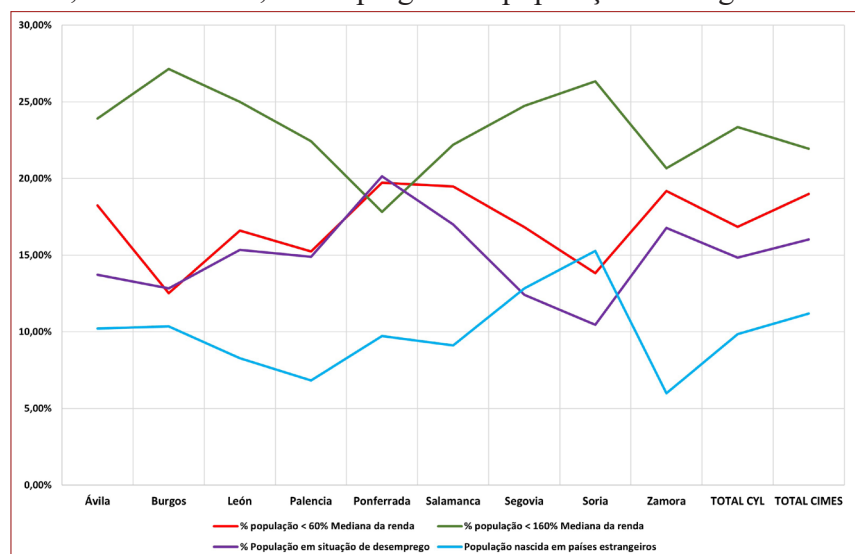
Conforme ilustrado, as cidades médias de Castilla e León apresentam um padrão diferencial nos três grupos analisados em relação a outras cidades médias espanholas. A porcentagem de pessoas nascidas no exterior é de 9,8%, inferior à média de 11,2% para cidades de tamanho similar e aos 15% observados nas grandes cidades.

O grupo de baixa renda representa apenas 16,8%, em comparação com a média de 19% para o sistema urbano como um todo. Por outro lado, a população de alta renda representa 23,36%, claramente superior à média de 21,9% para cidades do interior e próxima aos 26% encontrados nas grandes áreas urbanas. Portanto, trata-se de um conjunto de cidades em que se destaca claramente o perfil de alta renda, em consonância com um alto nível educacional, uma renda geral elevada e um baixo nível de desemprego. Na maioria das cidades (exceto no caso

de Ponferrada), a população de alta renda claramente supera a de baixa renda, chegando, em alguns casos, a duplicar (Burgos 27% vs. 12%; Soria 26% vs. 13%; Segovia e León 25% vs. 16%). Essa proporção que diferencia o grupo de alta renda do grupo de baixa renda é claramente superior à média de cidades médias espanholas e está correlacionada com o perfil das grandes áreas urbanas, onde também prevalece claramente o perfil percentual de alta renda.

Essas características sociodemográficas e o nível moderado de desigualdade sugerem uma diferenciação socioespacial mais baixa do que a observada em outras cidades do sistema urbano espanhol, embora se perceba uma diferenciação igualmente polarizada entre as rendas altas e baixas. De fato, a medição da segregação nas áreas urbanas intermediárias de Castilla e León com os índices estatísticos confirma ambas as hipóteses.

Figura 2. Gráfico das cidades médias de Castilla e León acerca das entidades relativas de diferentes grupos socioeconômicos: rendas altas, rendas baixas, desempregados e população estrangeira



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados do INE: *Atlas distribución renta de los hogares*, 2020 e *Censo Población*, 2021.

Nesse sentido, com base no gráfico acima podemos observar que o índice de segregação (IS) médio para rendas baixas nessas cidades é de 0,16, enquanto a média para o conjunto de cidades do mesmo porte do interior peninsular é de 0,19. Além disso, o IS nas cidades médias de Castilla e León varia entre 0,13 e 0,18, enquanto nas demais cidades médias do interior os valores chegam a 0,33. Há 19 cidades médias com um valor superior à média do conjunto de Castilla e León.

O valor desse mesmo indicador na área urbana de Valladolid é de 0,24, e é registrado o mesmo valor médio no conjunto das sete principais aglomerações urbanas do país, aquelas com mais de 750.000 habitantes (Madri, Barcelona, Valência, Sevilha, Málaga, Bilbao e Saragoça).

Em outras palavras, nas cidades médias de Castilla e León, o grupo de renda baixa é relativamente menos importante do que em outras cidades e está menos segregado, com uma diferença de 3 pontos em relação às cidades do mesmo porte e 8 pontos em relação à capital regional de sua Comunidade Autónoma ou à média das grandes aglomerações urbanas espanholas.

A mesma diferenciação que mostra um baixo nível de segregação em renda baixa pode ser observada ao analisar o índice de dissimilaridade e o índice de isolamento, que também apresentam valores significativamente mais baixos do que nas demais cidades, com uma diferença de 6 e 3 pontos, respectivamente. Algo semelhante ocorre com o padrão

de segregação das rendas altas. Apesar de o grupo populacional nesse segmento ser mais numeroso do que nas demais cidades médias e estar em um nível próximo ao das grandes cidades em termos percentuais, a segregação também é mais contida do que nessas. Nesse caso, o Índice de segregação (IS) é de 0,23, em comparação com 0,26 nas cidades médias do interior, 0,32 na área urbana de Valladolid e 0,34 nas sete grandes aglomerações urbanas do país.

Nesse grupo, a distância em relação às demais áreas urbanas é ainda maior, com uma diferença de 3, 9 e 11 pontos, respectivamente. As cidades médias de Castilla e León apresentam uma segregação residencial em renda alta praticamente 30% mais baixa do que nas grandes áreas urbanas do território espanhol. Além disso, confirma-se a tendência já detectada em muitos outros estudos em relação à diferença entre a segregação residencial de rendas altas e rendas baixas, sendo claramente mais alta em todos os casos (exceto Soria), com um IS mais elevado para o grupo de maior riqueza. Por fim, no caso da população estrangeira, o padrão de distribuição é semelhante, com um Índice de Segregação de 0,22 em comparação com 0,25 nas demais cidades médias do interior.

Conforme ilustrado na Figura 3, o padrão de segregação da população estrangeira é semelhante ao das rendas altas, com um nível claramente mais elevado do que o das rendas baixas, que estão mais distribuídas nas diferentes áreas de cada cidade.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

Figura 3. Gráfico dos Índices de segregação nas cidades médias de Castilla e León. Grupos de renda alta, renda baixa e população estrangeira



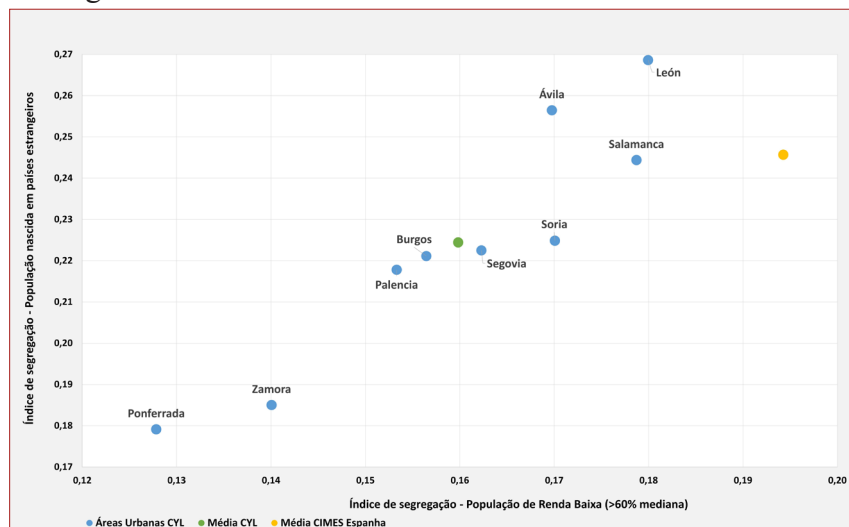
Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados do INE: *Atlas distribución renta de los hogares, 2020 e Censo Población, 2021*.

É interessante observar, especialmente, a partir do gráfico que envolve os índices de segregação para os três grupos analisados (Figura 3) e o diagrama de dispersão relacionada às cidades de Castilla e León que, ao correlacionar a segregação da renda baixa com a segregação da população estrangeira, podemos observar uma certa tendência linear que indica que nas cidades onde existe um alto padrão de segregação da população estrangeira, também ocorre uma alta segregação nas rendas baixas. Podemos estabelecer três grupos claramente diferenciados. Por um lado, as áreas urbanas de Ponferrada e Zamora, com um padrão muito baixo de segregação em ambos os grupos (IS inferior a 0,14 para renda baixa e inferior a 0,19 para população estrangeira). Um segundo grupo, com um perfil intermediário, é formado pelas áreas urbanas de Palencia, Burgos, Segovia e Soria, com IS de renda baixa entre 0,15 e 0,17 e IS de população estrangeira entre 0,21 e 0,23. E, por fim, o grupo com maior segregação, nas áreas urbanas de Salamanca, Ávila e León (IS

0,17-0,18 para renda baixa; IS 0,24-0,27 para população estrangeira).

Nas três categorias, é identificado um perfil de baixa segregação em ambos os grupos, ficando claramente abaixo das médias nacionais de outras cidades. Vale ressaltar que nas cidades com maior intensidade de segregação, os três grupos coincidem. León, Ávila e Salamanca, que apresentam o nível mais alto de segregação em renda baixa e população estrangeira, também refletem os padrões mais intensos de segregação em renda alta. Portanto, pode-se dizer que essas três cidades demonstram os níveis mais intensos de segregação nos três grupos estudados. As três cidades apresentam um índice de GINI relativamente alto para o contexto do grupo, indicando uma certa relação entre maior desigualdade e aumento da segregação tanto nas rendas altas quanto nas rendas baixas e na população estrangeira. No entanto, tudo isso sempre dentro de um nível de segregação contido, com taxas de indicadores baixas ou muito baixas para todas as cidades analisadas.

Figura 4. Diagrama de dispersão entre o índice de segregação para a população de baixa renda e o índice de segregação da população estrangeira nas cidades médias de Castilla e León



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados do INE: *Atlas distribución renta de los hogares*, 2020 e *Censo Población*, 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: entre a baixa segregação residencial urbana e o alto nível socioeconômico em uma complexa configuração urbana

As nove áreas urbanas compostas por cidades médias na região de Castilla e León se caracterizam por apresentar altos níveis de renda, baixos níveis de desemprego, um nível educacional mais elevado do que a média nacional e indicadores de desigualdade contidos. Em consonância com esse perfil (baixos níveis de desigualdade e alta disponibilidade de renda), observam-se padrões de segregação residencial baixa ou muito baixa. Tanto os grupos de renda alta e baixa quanto a população estrangeira apresentam indicadores de segregação claramente inferiores aos das demais cidades médias espanholas e significativamente mais baixos do que os das grandes cidades. A segregação residencial nessas cidades é um fenômeno muito moderado,

a ponto de se manifestar de forma claramente limitada em relação a outros centros do sistema urbano.

A análise realizada confirma, como concluído em outras pesquisas, que o grau de segregação das rendas altas é claramente mais intenso do que o das rendas baixas. A taxa de diferenciação na segregação entre essas duas categorias (renda alta versus renda baixa) está acima da observada em outras cidades médias e nas grandes áreas urbanas. Nas cidades de Castilla e León, essa diferença na segregação entre os dois grupos extremos de renda chega a 30%, enquanto em outras cidades fica em torno de 25-27%. Isso significa que, apesar de serem áreas urbanas com baixos níveis de segregação geral e indicadores de desigualdade moderada, ainda assim apresentam um padrão diferencial mais acentuado de agrupamento por renda. Isso indica que, de certa forma, a segregação é mais polarizada, pois a dissimilaridade na distri-



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

buição entre os grupos de renda é mais intensa.

A diferença da segregação entre esses dois grupos e sua correlação com a população estrangeira exposta apenas demonstra a complexidade desse fenômeno, que requer explicações em uma escala de análise mais detalhada. O baixo nível de segregação detectado em comparação com outras cidades não é motivo suficiente para descartar o estudo da diferenciação socioespacial nessas áreas urbanas, pois, pelo contrário, os indicadores mostram uma maior disparidade na segregação entre os níveis de renda. Essa questão requer uma análise mais aprofundada para compreender, em uma escala intramunicipal, ao nível do setor censitário, como essa distribuição ocorre no espaço urbano e quais peculiaridades apresenta.

Nesse sentido, estabelece-se também como potencialidade a intersecção entre a compreensão da cidade por meio da segregação residencial urbana e o papel das políticas públicas, seja por meio dos programas habitacionais, seja por meio de programas de integração social ou outras iniciativas vinculadas ao planejamento urbano, como novas lógicas de zoneamento e distribuição de equipamentos públicos implementados pelos governos locais, regionais ou nacionais. Essas medidas podem contribuir

para a redução, manutenção ou crescimento da segregação e da desigualdade no espaço urbano.

Além disso, é fundamental destacar a importância do monitoramento contínuo e da avaliação sistemática das políticas públicas implementadas. Acompanhar os resultados e impactos dessas medidas é essencial para identificar possíveis lacunas ou áreas que necessitem de intervenções adicionais. Além disso, a análise dos resultados obtidos pode fornecer informações valiosas para melhorar e adaptar as estratégias adotadas, garantindo que as políticas públicas sejam eficazes na redução da segregação residencial e na promoção da equidade nas cidades médias.

Por fim, ampliar as possibilidades de diálogo e cooperação para além das fronteiras espanholas permite estabelecer aproximações e comparações com áreas urbanas de outros países a partir das cidades médias de Castilla e León. Isso pode envolver a análise de indicadores socioeconômicos, políticas habitacionais, aspectos culturais e demográficos em diferentes contextos. Compreender os diferentes padrões entre cidades e suas relações em termos de segregação residencial em escala global pode oferecer uma perspectiva mais ampla e contribuir para a construção de cidades menos desiguais e com melhor qualidade de vida. ●

AGRADECIMENTOS

Os resultados deste trabalho fazem parte do projeto de pesquisa financiado pelo Ministério da Ciência e Inovação (MCIN) intitulado “Segregação socioespacial e Geografias da vida cotidiana nas cidades médias espanholas e suas áreas urbanas” (PID2021-124511NB-C21).

Agradece-se expressamente a Francisco Javier González Moya, professor de Engenharia Informática da Universidade de Burgos, pela assessoria prestada para o tratamento estatístico e cálculo dos índices de segregação.



Revista do Programa de
Pós-Graduação em Geografia e
do Departamento de Geografia
da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

REFERÊNCIAS

ANDRÉS, G.; BELLET, C.; CEBRIÁN, F. Buscando límites a la urbanización dispersa: metodología para la delimitación de áreas urbanas en las ciudades medias españolas. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística*, v. 26, (s.n.), 2023.

ARBACI, S. *Paradoxes of segregation: housing systems, welfare regimes and ethnic residential change in Southern European cities*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2019.

ARIZA, M.; SOLÍS, P. Dinámica socioeconómica y segregación espacial en tres áreas metropolitanas de México. *Estudios Sociológicos*, v. 27, n. 79, p. 171-209, 2009. DOI: <https://doi.org/10.24201/es.2009v27n79.266>

BAYONA, J.; AJENJO, M. Movilidad habitual y concentración territorial de la población inmigrante: el caso de la Región Metropolitana de Barcelona. *EURE* (Santiago), v. 44, n. 133, p. 161-186, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612018000300161>

BAYONA, J.; GIL, F.; PUJADAS, I. Migraciones intrametropolitanas de los extranjeros: diferencias y semejanzas en las metrópolis de Barcelona y Madrid. *Cuadernos de Geografía*, v. 93, (s.n.), p. 27-51, 2013.

BELLET, C., VILAGRASA, J. Diferenciación socioespacial de la ciudad de Lleida. *Revista Catalana de Sociologia*, v. 14, (s.n.), p. 13-42, 2001.

BELLET, C.; ANDRÉS, G. Urbanización, crecimiento y expectativas del planeamiento urbanístico en las áreas urbanas intermedias españolas (1981-2018). *Investigaciones Geográficas*, v. 76, (s.n.), p. 31-52, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14198/INGEO.18054>

CAPEL, H. *La morfología de las ciudades*. Tomo I: Sociedad, cultura y paisaje urbano. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002.

CARLOS, A.; ALVES, G.; PADUA, R. *Justiça espacial e o direito à cidade*. São Paulo: Contexto, 2017.

CARAVACA, I. *El gran reto de la desigualdad impactos socio-espaciales*. Sevilla: Observatorio de Desigualdad en Andalucía, 2022.

CARVALHO, I.; ARANTES, R. “Cada qual no seu quadrado” segregação socioespacial e desigualdades raciais na Salvador contemporânea. *EURE* (Santiago), v. 47, n. 142, p. 49-72, 2021.

CHECA, J. C.; ARJONA, A. Segregación y condiciones residenciales de los inmigrantes africanos en Almería (España). *Migraciones Internacionales*, v. 3, n. 3, p. 81-106, 2006.

CORRÊA, R. Notas sobre a diferenciação espacial. *GEOUSP Espaço e Tempo*, v. 26, n. 1, p. 2-9, 2022.

CHRISTOPHER, A. Urban segregation in post-apartheid South Africa. *Urban studies*, v. 38, n. 3, p. 449-466, 2001.

DA ANUNCIACÃO ALVES, G. A segregação socioespacial na metrópole paulista. *GEOUSP Espaço e Tempo [online]*, ano 2, v. 15, n. 2, p. 33-42, 2011.

DUNCAN, O; DUNCAN, B. A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, v. 20, n. 2, p. 210-217, 1955.

FEITOSA, F., *et al.* Countering urban segregation in Brazilian cities: policy-oriented explorations using agent-based simulation. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v. 39, n. 6, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1068/b38117>.

FIELDING, A. J. Class and space: social segregation in Japanese cities. *Transactions of the Institute of British Geographers*, v. 29, n. 1, p. 64-84, 2004.

GARCÍA, R.; VICENTE, J.; MORENO, J. La constatación antropométrica de la desigualdad y la segregación social en una ciudad castellana. Zamora, 1840-1936. *Documentos de Trabajo de la Asociación Española de Historia Económica*, v. 9, (s.n.), 2009.

HARTSHORNE, R. The nature of geography: a critical survey of current thought in the light of the past. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 29, n. 3, p. 173-412, 1939. DOI: <https://doi.org/10.2307/2561063>

IRELAND, P. Comparing responses to ethnic segregation in urban Europe. *Urban Studies*, v. 45, n. 7, p. 1333-1358, 2008.

JOHNSTON, R.; POULSEN, M.; FORREST, J. Evaluating changing residential segregation in Auckland, New Zealand, using spatial statistics. *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie*, v. 102, n. 1, p. 1-23, 2011.

KESTELOOT, C. Urban socio-spatial configurations and the future of European cities. In: KAZEPOV, Y. (ed.) *Urban Europe: Global trends and local impacts*, Blackwell, p. 123-148. Oxford, 2005.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

LIN, S.; GAUBATZ, P. Socio-spatial segregation in China and migrants' everyday life experiences: the case of Wenzhou. *Urban Geography*, v. 38, n. 7, p. 1019-1038, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1182287>

MADARIAGA, R.; MARTORI, J. C.; OLLER, R. Renta salarial, desigualdad y segregación residencial en las ciudades medianas de Cataluña. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, v. 24, n. 640, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1344/sn2020.24.28202>

MALOUTAS, T. Editorial: urban segregation and the European context. *The Greek Review of Social Research*, v. 113, p. 3-24, 2004. DOI: <https://doi.org/10.12681/grsr.9214>

MALOUTAS, T.; FUJITA, K. (ed.) *Residential segregation in comparative perspective: making sense of contextual diversity*. Surrey: Ashgate, 2012.

MARCUSE, P. Enclaves yes, ghettos, no: segregation and the state. In: *Lincoln Institute of Land Policy*. Conference paper presented at the International Seminar on Segregation in the city, p. 26-28. Cambridge, MA, USA: jul. 2001.

MARTORI, J. C.; HOBERG, K. Quantitative indices of residential segregation: the case of the immigrant population in Barcelona. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, v. 8, n. 169, (s.p.), 2004.

MARTORI, J. C.; HOBERG, K.; SURIÑACH, J. Immigrant population and urban space. Indicators of segregation and local patterns. *Eure-Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, v. 32, n. 97, p. 49-62, 2006.

MARTORI, J. C. La segregación residencial en Barcelona. In: COSTAS, A.; OLLER, G. (coord.). *El llibre blanc de l'habitatge a Barcelona*, cap. 4, p. 3-37. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, 2007.

MASSEY, D. S.; DENTON, N. A. The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, v. 67, n. 2, p. 281-315, 1988. DOI: <https://doi.org/10.2307/2579183>

MUHAMMAD, M. S.; KASIM, R.; MARTIN, D. A review of residential segregation and its consequences in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, v. 6, n. 2, p. 376-384, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n2s1p376>

MUSTERD, S.; OSTENDORF, W. *Urban segregation and the welfare state: inequality and exclusion in western cities*. Londres: Routledge, 2013.

MUSTERD, S. Urban segregation: contexts, domains, dimensions and approaches. In: MUSTERD, S. (ed.). *Handbook on Urban Segregation*, p. 2-17. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2020.

NEL.LO, O.; BLANCO, I. (eds.) *Barrios y crisis económica, segregación urbana e innovación social en Cataluña*. València: Tirant lo Blanch, 2018.

NEL.LO, O. *Efecto barrio segregación residencial, desigualdad social y políticas urbanas en las grandes ciudades ibéricas*. Valencia: Editorial Tirant Humanidades, 2021.

OJEDA, J.; PANEQUE, S. P.; SÁNCHEZ, E.; PÉREZ, J. P. Geografía de la renta de los hogares en España a nivel municipal: nuevos datos y nuevas posibilidades de geovisualización, exploración y análisis espacial en entornos cloud. *Investigaciones Geográficas*, n. 76, p. 9-30, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14198/INGEO.18993>

PORCEL, S. *Desigualdad social y segregación residencial, una relación compleja*. Madrid: Fundación Foessa, 2020. 305 p.

PORCEL, S.; ALONSO, F. Ciudad postindustrial y dinámicas socio-residenciales en España: un análisis comparativo de cinco metrópolis. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, v. 24, p. 1-33, 2020.

PORCEL, S.; ALONSO, F. Barcelona y el modelo paradójico de segregación residencial. *Encrucijadas: Revista Crítica de Ciencias Sociales*, v. 21, n. 1, (s.p.), 2021.

RANDOLPH, B. Dimensions of urban segregation at the end of the Australian dream. In: MUSTERD, S. (ed.). *Handbook on urban segregation*, p. 77-100. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2020.

ROBERTS, R.; WILSON, R. *Urban segregation and governance in the Americas*. Palgrave Macmillan, 2009.

RUBIALES, M. Segregación en las metrópolis españolas (2001-2011): un análisis con detalle territorial. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, v. 66, n. 1, p. 83-105, 2020.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

Volume 3, n. 36
Julho-Dezembro, 2023
ISSN: 2175-3709

SABATINI, F. *et al.* La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. In: *Serie Azul*, v. 35, p. 59-70. Banco Interamericano de Desarrollo, 2003.

SANTOS, M. *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

SORANDO, D.; LEAL, J. Distantes y desiguales: el declive de la mezcla social en Barcelona y Madrid. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, v. 167, p. 125-148, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5477/cis/reis.167.125>

SORANDO, D. Extrañas a sí mismas: el aumento de la segregación residencial en las sociedades urbanas españolas (2001-2011). *Arbor*, v. 198, p. 803-804, 2022.

SPÓSITO, M. E. Reestruturação urbana e segregação socioespacial no interior paulista. *Scripta Nova: revista eletrônica de geografia y ciencias sociales*, v. 11, p. 10, 2007.

SPOSITO, E. S.; SPOSITO, M. E. Fragmentação socioespacial. *Mercator (Fortaleza)*, v. 19, 2020.

TAMMARU, T. *et al.* *Socio-economic segregation in European capital cities*. Londres: Routledge, 2015.

VAN EIJK, G. *Unequal networks: spatial segregation, relationships and inequality in the city*. Amsterdam: IOS Press, 2010.

VASCONCELOS, P. *A cidade contemporânea: segregação espacial*. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

VAUGHAN, L. The spatial syntax of urban segregation. *Progress in Planning*, v. 67, n. 3, p. 199-294, 2007.

VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP. 2001.

WALKS, R.; BOURNE, L. S. Ghettos in Canada's cities? Racial segregation, ethnic enclaves and poverty concentration in Canadian urban areas. *The Canadian Geographer/le géographe canadien*, v. 50, n. 3, p. 273-297, 2006.

WHITE, M. J. The measure of spatial segregation. *American Journal of Sociology*, v. 88, n. 5, p. 1008-1018, 1983.