

URBANIZAÇÃO, SEGREGAÇÃO E ÁREAS SOCIAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO*

Olga Maria Schild Becker¹

Genilson Estácio da Costa²

Palavras-chave: áreas sociais; vulnerabilidade sócio-demográfica; diferenciação socioespacial; espaço intrametropolitano

*Os autores agradecem a discussão prévia e sugestões do prof. Dr. Roberto Lobato Corrêa (PPGG/UFRJ) e a assessoria estatística despendida pela Prof^ª. Dra. Sonoê Sugahara Pinheiro (ENCE/IBGE), assim como a colaboração dos membros do Grupo de Estudos Espaço e População (GEPOP) do Departamento de Geografia da UFRJ.

¹ Professora associada colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRJ. Coordenadora do Grupo GEPOP/UFRJ. E-mail: olgasb@uol.com.br.

² Graduado em geografia pela UFRJ. Pesquisador do GEPOP/UFRJ. E-mail: genilsonestacio@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) vem emergindo como espaço privilegiado no aporte de investimentos em infraestrutura, o que tem gerado alterações em sua organização espacial. Por consequência, seu “espaço social urbano” também vem sofrendo mudanças, mostrando a pertinência de novos estudos que visem uma atualização de seu mapa social.

Considera-se que o espaço não é apenas reflexo da sociedade, mas um meio (ambiente) onde a vida flui, sendo, portanto, condição de reprodução dos grupos sociais (LEBFEVRE, 1976, CORRÊA, 2006, SANTOS, 1994). Neste sentido torna se relevante a discussão de elementos teórico-metodológicos referentes ao “espaço social” e as proposições vinculadas à teoria das “áreas sociais”, na busca de uma melhor compreensão da estrutura espacial intrametropolitana do Rio de Janeiro, sendo esta a escala proposta no presente estudo.

Segundo Corrêa (2004:1), “o espaço social refere-se à diferenciação espacial dos grupos sociais, distintos entre si de acordo com atributos como renda, sexo, idade, etnia e religião, entre outros”. De acordo com o mesmo autor, “a divisão social do espaço intraurbano resulta do processo de segregação residencial e de sua cada vez mais complexa dinâmica, envolvendo a produção de novos espaços residenciais e a mobilidade intraurbana”. Justifica-se, assim, a importância dos estudos sobre a diferenciação sócio-espacial na metrópole a partir da identificação dos espaços ocupados por diferentes grupos populacionais.

Nesse contexto cabe a abordagem de “áreas sociais”, entendidas como formas espaciais derivadas de processos sociais, capazes de descreverem a divisão social do espaço urbano, refletindo, assim, a questão da vulnerabilidade, especialmente em sua dimensão sociodemográfica (MARANDOLA & HOGAN, 2009).

O conceito de áreas sociais foi estabelecido no âmbito de uma crítica ao conceito de “áreas naturais” dentro da matriz do darwinismo social. Shevky e Bell (1955[1974]) propõem uma classificação de áreas intraurbanas baseada originalmente em três dimensões: posição social, urbanização e segregação. Buscava-se relacionar a forma da cidade às características da sociedade que nela vivia. Por outro lado, esse conceito tem como uma de suas bases a identificação de grupos vulneráveis.

As proposições de Shewky & Bell foram posteriormente ampliadas por autores como Van Arsdol Jr., Camilleri & Schmid (1974) considerando dez cidades norteamericanas, Sweetser (1974) estudando Helsinki e Bailly & Polese (1977) as cidades canadenses de Quebec e Edmonton, que ratificaram as proposições originais, enquanto outros autores como

Abu-Lughod (1969) estudando a cidade do Cairo e Corrêa e Friedrich (s/d) analisando San José da Costa Rica, encontraram resultados dissonantes.

Assim, a partir das formulações teóricas originais de Shewky & Bell (1955[1974]) este estudo objetiva identificar e descrever atuais áreas sociais na RMRJ pressupondo que sejam representativas de contextos metropolitanos latino americanos..

A operacionalização deste estudo baseia-se em análise fatorial e análise de agrupamento, utilizando-se 31 variáveis demográficas e socioeconômicas, obtidas a partir do censo demográfico de 2010 (BME/IBGE), representativas das três dimensões clássicas acima referidas, além da dimensão “migração”. Pergunta-se então que grupos de variáveis descrevem os fatores básicos da teoria das áreas sociais. Portanto, as áreas sociais seriam aquelas que apresentassem resultados semelhantes entre si nos fatores gerados pela análise fatorial.

O presente estudo se constitui numa tentativa de conhecer melhor o contexto intrametropolitano do Rio de Janeiro, utilizando dados censitários e a técnica da análise fatorial urbana, a qual tem sido aplicada em estudos prévios neste contexto espacial. Esta mesma metodologia foi adotada já na década de 1960 por Morris & Pyle (1971) para estudar a geografia social da cidade do Rio de Janeiro, tendo desenvolvido quatro análises com 22 variáveis do censo demográfico de 1960 para 74 zonas censitárias, destacando as 48 com presença de favelas. Posteriormente, Geiger, Arueira & Alem (2001) buscando traçar o Mapa Social da cidade do Rio de Janeiro, utilizaram 32 variáveis do censo demográfico de 1991, gerando cinco análises fatoriais aplicadas para as cinco Áreas de Planejamento da cidade. Estudos mais recentes do Instituto Pereira Passos (IPP) da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, utilizando-se da técnica de análise fatorial, construíram Índices de Desenvolvimento Social para a cidade do Rio de Janeiro com base nos dados dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE.

Assim, a atualização do mosaico socioespacial da população intrametropolitana do Rio de Janeiro é o foco deste estudo, levando em consideração não só a capital fluminense mas toda o seu entorno metropolitano como definido em 2010 pelo IBGE (BME/IBGE, 2010).

Cabe ainda registrar que os dados e descrições apresentados neste trabalho são de caráter preliminar uma vez que está sendo testada a metodologia do mapeamento definitivo das Áreas Sociais.

2. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Para a viabilização deste trabalho, foi construído um banco de dados com variáveis derivadas dos Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 do IBGE. A escolha das variáveis se baseou na teoria da Análise de Áreas Sociais e em estudos anteriores sobre o espaço urbano do Rio de Janeiro. Dessa forma, a primeira etapa foi a definição das dimensões básicas às quais as variáveis estariam vinculadas. Como visto, os estudos originais realizados por Shevky e Bell (1955[1974]) baseavam-se na ideia de que, na medida em que uma sociedade se torna mais complexa, suas características derivadas de sua configuração espacial e populacional tendem a se tornar independentes umas das outras, podendo, no entanto, ser agrupadas em um conjunto de variáveis: as dimensões. Assim, segundo a teoria de áreas sociais uma sociedade altamente complexa seria aquela em que as dimensões se refletiriam em fatores correspondentes completamente independentes uns dos outros.

Assim, as Áreas Sociais foram definidas por Shevky e Bell (1974[1955]) como uma tipologia de áreas intraurbanas baseadas em três dimensões: posição social (situação econômica), urbanização (situação familiar) e segregação, que descreveriam de modo agregado a complexidade do espaço social da cidade (CORREIA, 2004). É importante destacar que esse trabalho, como os demais estudos pioneiros sobre Áreas Sociais, se dedicava a descrever a realidade urbana norte-americana de meados do século XX, estando diretamente ligados à Escola de Chicago.

Nestes estudos pioneiros, e nos demais que se seguiram nos anos 1950, 1960 e 1970, essas dimensões se constituíram em pontos focais dos debates sobre Áreas Sociais, sendo entendidas como a seguir.

A posição social derivaria da diferenciação de indivíduos e grupos sociais no âmbito da sociedade moderna, e poderia ser descrita por indicadores de ocupação, educação e preço da habitação, sendo a ocupação o indicador mais importante. Por vezes é indicada pelo nome “status social”, “status socioeconômico” e “posição socioeconômica” (CORREIA, 2004).

A urbanização derivaria da estrutura mutável da atividade produtiva, sendo originalmente composta por indicadores de fecundidade, mulheres ativas e unidades residenciais unifamiliares. Estes indicadores descreveriam, assim, a situação familiar, refletindo mudanças associadas ao papel da mulher na sociedade moderna. Pode ser encontrada também como “familismo”, “status familiar” ou ainda “situação familiar” (CORREIA, 2004).

A segregação seria a última dimensão básica diferenciadora da sociedade ao mostrar a tendência à concentração espacial de grupos étnicos diferentes, derivando do processo de complexificação social, por isso sendo chamada também de “etnia” ou “etnicidade” (CORREIA, 2004).

No entanto, estudos realizados em cidades identificadas como fora do “Primeiro Mundo”, apresentaram resultados dissonantes em relação à teoria clássica de Shevky e Bell, evidenciando que os padrões de diferenciação social das cidades norte-americanas, expressos nas referidas dimensões, não são necessariamente reproduzidas em cidades de outros contextos socioculturais (CORREIA, 2004). Assim, nesses estudos as variáveis que descrevem status socioeconômico, status familiar e etnia combinam-se de modos distintos, originando dois ou mais fatores, e não necessariamente três, como proposto inicialmente.

Correia (2004) destaca ainda que o fato da teoria ter sido desenvolvida, sobretudo, entre os anos 1950 e 1970 implica na necessidade de atualização dos procedimentos teórico-metodológicos adotados classicamente para a sua utilização em sociedades atuais, incorporando informações relativas às sociedades pós-modernas. Dessa maneira, adotou-se neste estudo tanto as três dimensões clássicas de Shevky e Bell, quanto a inclusão da dimensão migração, considerada de grande importância no estudo de Morris e Pyle (1971) sobre a cidade do Rio de Janeiro dos anos 1960. Com isso, busca-se observar como as dimensões clássicas irão se comportar quando aplicadas ao Rio de Janeiro contemporâneo, assim como se a dimensão migração ainda aparece com importância na diferenciação sócio-espacial do Rio de Janeiro.

As dimensões e suas respectivas variáveis (e códigos) utilizadas na operacionalização deste estudo estão esquematizadas nos quadros a seguir.

Na dimensão Status Familiar (quadro 1), foram utilizadas variáveis ligadas aos indicadores “tamanho médio da família” (A1), “estágio do ciclo de vida” (A22, A24 e A25), “mulheres na força de trabalho” (A4) e “razão de sexo” (A6).

Variável	Código
Número Médio de Pessoas na Família	A1
Jovens (15 - 24 anos)	A22
Adultos (40 - 59 anos)	A24
Idosos (60 e mais)	A25
Porcentagem de Mulheres Ocupadas	A4
Número de Homens a Cada 100 Mulheres	A6

Quadro 1: Variáveis censitárias da dimensão status familiar.
Organizado pelos autores.

Na dimensão Status Socioeconômico foram utilizadas variáveis relacionadas aos indicadores “emprego” (B1), “ocupação” (B21, B22, B24, B25 e B26), “instrução” (B41, B42, B43 e B44), “analfabetismo” (B5), “renda familiar per capita” (B61, B62, B63, B64 e B65), “quantidade de habitação” (B7), “qualidade de habitação” (B8) e “tipo de domicílio” (B92).

Variável	Código
Taxa de Desemprego	B1
Ocupação como dirigentes	B21
Profissionais de Nível Superior	B22
Trabalhadores do Secundário	B24
Trabalhadores do Terciário Especializado	B25
Trabalhadores do Terciário Não-especializado	B26
Sem instrução e fundamental incompleto	B41
Fundamental completo e médio incompleto	B42
Médio completo e superior incompleto	B43
Superior completo	B44
Taxa de Analfabetismo	B5
Indigência - até 1/2 s.m.*	B61
Pobreza - mais de 1/2 até 1 s.m.*	B62
Classe média baixa - de 1 até 3 s.m.*	B64
Classe média - de 3 a 5 s.m.*	B65
Extrato Superior de renda- mais de 5 s.m.*	B63
Domicílios com Famílias Conviventes	B7
Acesso a Rede Geral de Esgoto e Coleta Regular de Lixo	B8
Domicílios Tipo Apartamento	B92

Quadro 2: Variáveis censitárias da dimensão status socioeconômico.

Nota: s.m. = salário mínimo.

Organizado pelos autores.

Optou-se neste trabalho pela inclusão na dimensão Segregação (quadro 3) de variáveis com relação aos indicadores “religião” (C1), “cor” (C2) e “mobilidade urbana” (E1), que poderiam identificar grupos sociais vulneráveis, entendendo-se que eles apresentam importância maior na realidade urbana do Rio de Janeiro do que as variáveis etnia e nacionalidade, importantes em outros contextos.

Variável	Código
Porcentagem de Evangélicos	C1
População Negra	C2
Porcentagem de Pessoas com Deslocamentos Para Trabalho Superior a 2 Horas	E1

Quadro 3: Variáveis censitárias da dimensão Segregação.

Organizado pelos autores.

Na dimensão Status Migrante (quadro 4), são utilizados os indicadores “Imigração total” (D1), “Imigração internacional” (D24) e “Migração de retorno” (D4).

Variável	Código
Porcentagem de Migrantes	D1
Porcentagem de Imigrantes Internacionais em Relação a População migrante	D24
Porcentagem de Migrantes de Retorno em Relação a População Migrante Total	D4

Quadro 4: Variáveis censitárias da dimensão Status Migrante.
Organizado pelos autores

Esse conjunto de variáveis foi escolhido com base nos trabalhos clássicos sobre áreas sociais e historicamente adaptadas ao contexto do Rio de Janeiro. Para este estudo, foram selecionadas variáveis com base em uma matriz de correlação inicial, de onde foram retiradas aquelas que obtiveram baixa correlação com as demais, e ainda que apresentaram valores redundantes. A nova matriz de correlação já limpa, passou a contar com as 31 variáveis apresentadas acima.

As unidades espaciais de análise aqui considerada foram as Áreas de Ponderação (AP), definidas pelo IBGE para a divulgação dos dados censitários de 2010, uma vez que apresentam as características mais adequadas à análise de áreas sociais no que diz respeito ao seu tamanho, quantidade e nível de generalização dos dados. A RMRJ é dividida em 336 Áreas de Ponderação.

Como base para a pesquisa, foi construído um banco de dados cujas linhas eram representadas pelas 336 APs da RMRJ, e as colunas pelas 31 variáveis utilizadas, padronizadas em taxas ou porcentagens.

Utilizando-se do *software* estatístico SPSS, foi rodada a Análise Fatorial desse banco de dados com o objetivo de formação de *fatores*, ou seja, obtenção de agregados de variáveis com forte correlação entre si e poderes distintos de descrição do fenômeno. O resultado da Análise Fatorial está sumarizado na tabela 1. Foram gerados quatro fatores significativos a partir da rotação dos dados feita com a técnica Varimax, obtendo-se o poder de descrição acumulado de 81,42% do total do fenômeno descrito.

Tabela 1: Variação total explicada

Fatores	Total	% de Variação	% Acumulada
1	11,336	36,566	36,566
2	6,125	19,757	56,323
3	5,412	17,46	73,783
4	2,368	7,64	81,422

O peso de cada variável na formação dos fatores está ilustrado no quadro 5:

Fator 1		Fator 2		Fator 3		Fator 4	
Variável	Correlação	Variável	Correlação	Variável	Correlação	Variável	Correlação
B42	0,872	B5	0,718	E1	0,780	D4	0,666
B25	0,810	B26	0,639	C1	0,683	B8	0,647
B62	0,742	B41	0,631	B1	0,612	B8	-0,603
B64	0,724	A22	0,630	B24	0,611	D4	-0,672
B7	0,713	B61	0,570	B61	0,604		
C2	0,638	A1	0,557	A1	0,504		
A22	0,586	B64	-0,529	B92	-0,540		
B41	0,584	B65	-0,570	A4	-0,595		
C1	0,556	A24	-0,735	B35	-0,493		
B26	0,549	B43	-0,873	B92	-0,513		
B24	0,546	A25	-0,534	A4	-0,578		
B65	-0,540	A24	-0,752				
A25	-0,593	B43	-0,864				
B92	-0,717						
D24	-0,765						
B21	-0,824						
B22	-0,846						
B44	-0,872						
B63	-0,918						
B22	-0,839						
B44	-0,862						
B63	-0,898						

Quadro 5: Composição dos fatores por variáveis significativas (correlação acima de $\pm 0,5$)

O mapeamento dos fatores, possível por meio da obtenção dos *scores*, que são a média das variáveis de cada uma das Áreas de Ponderação em relação a cada fator, foi feito utilizando-se o *software ArcGis*. Dessa maneira, conforme apontado anteriormente, as Áreas Sociais serão aquelas que apresentarem resultados semelhantes em cada um dos fatores, o que significaria a descrição de áreas socialmente homogêneas.

3. ESTRUTURA SOCIODEMOGRAFICA DA POPULAÇÃO METROPOLITANA

Os resultados preliminares da análise fatorial aplicada a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, cobrindo as 336 Áreas de Ponderação correspondentes aos seus 19 municípios, revelaram quatro fatores que descreveram 81,42 % da variação total dos dados, como visto na tabela 1.

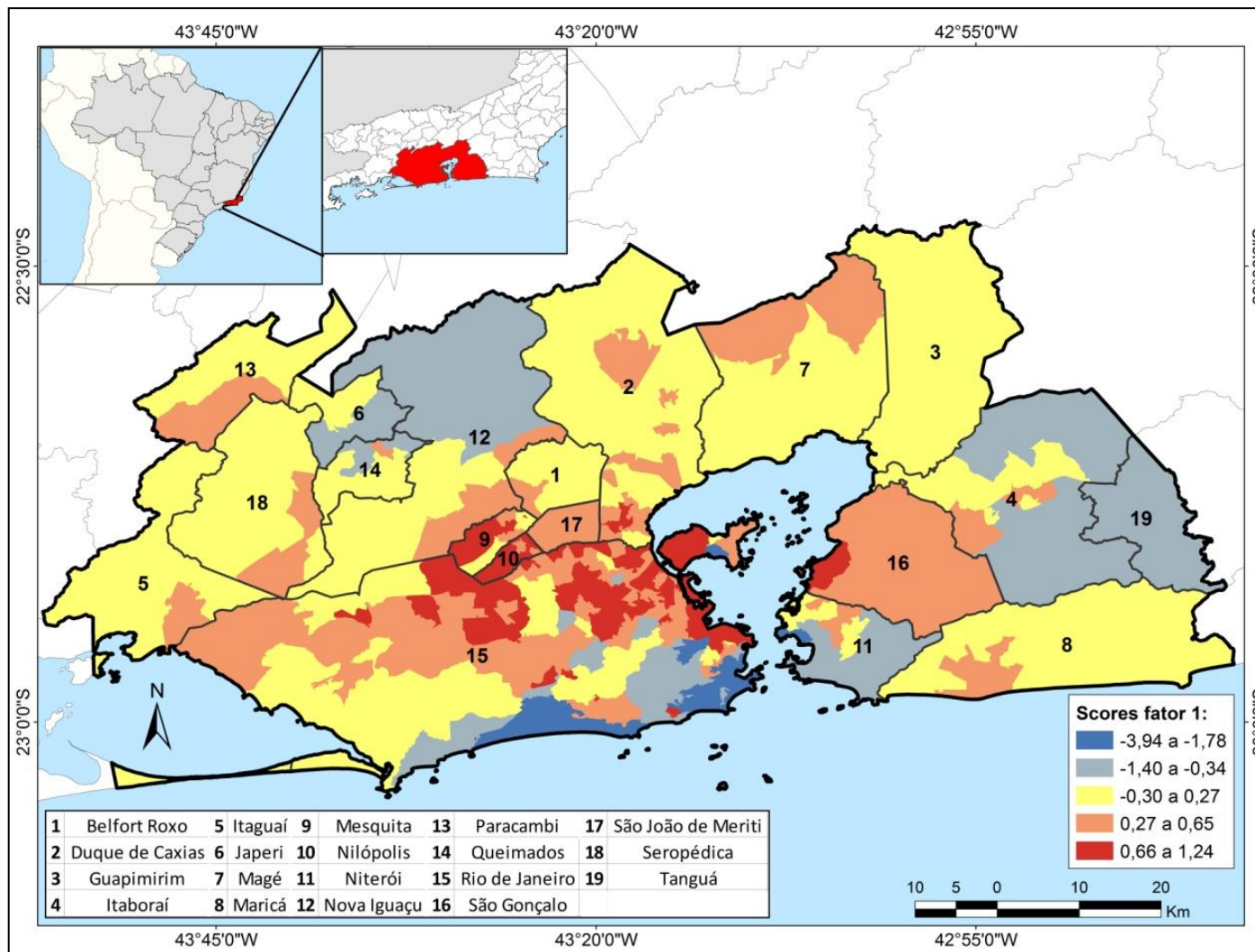
O primeiro fator foi denominado “status socioeconômico I”, sendo responsável por 36,56% da variância contida na matriz original de dados, agrupando 12 variáveis com correlação superior a ± 0.600 . Dessas, 9 variáveis são representantes da dimensão “status socioeconômica”, 1 variável representa a dimensão proposta como “status familiar”, 1 integrava a dimensão “segregação” e 1 a dimensão “status migrante”. Comprovou-se, portanto, a não independência total da dimensão status socioeconômico ainda que a maioria das variáveis que compõem este fator integrem a referida dimensão, dando nome ao fator.

Foi possível identificar duas famílias de variáveis: uma com correlação positiva (6 variáveis, a saber: instrução fundamental completo, trabalhadores do terciário especializado, renda ao nível de pobreza e classe média baixa, domicílios com famílias conviventes e cor negra), e outra negativa (6 variáveis, quais sejam: extrato superior de renda, instrução superior completa, profissionais de nível superior e aqueles com função de dirigentes, presença de imigrantes internacionais e domicílios tipo apartamento).

Tais arranjos permitem identificar com clareza a existência de dois grupos sociais com características opostas: de um lado o grupo social pobre com baixos níveis de renda e instrução, ocupados no setor terciário, com presença significativa de população negra e convivendo com déficit habitacional. De outro, um grupo social abastado, caracterizado por renda familiar elevada e níveis de instrução e de ocupação superiores. Se forem consideradas ainda variáveis com correlação acima de ± 0.500 , merece registro a inclusão de indicadores da religião, cor e faixa etária, uma vez que no grupo de população pobre aparecem jovens e evangélicos, enquanto no grupo de nível socioeconômico mais alto é observada significativa presença de população idosa.

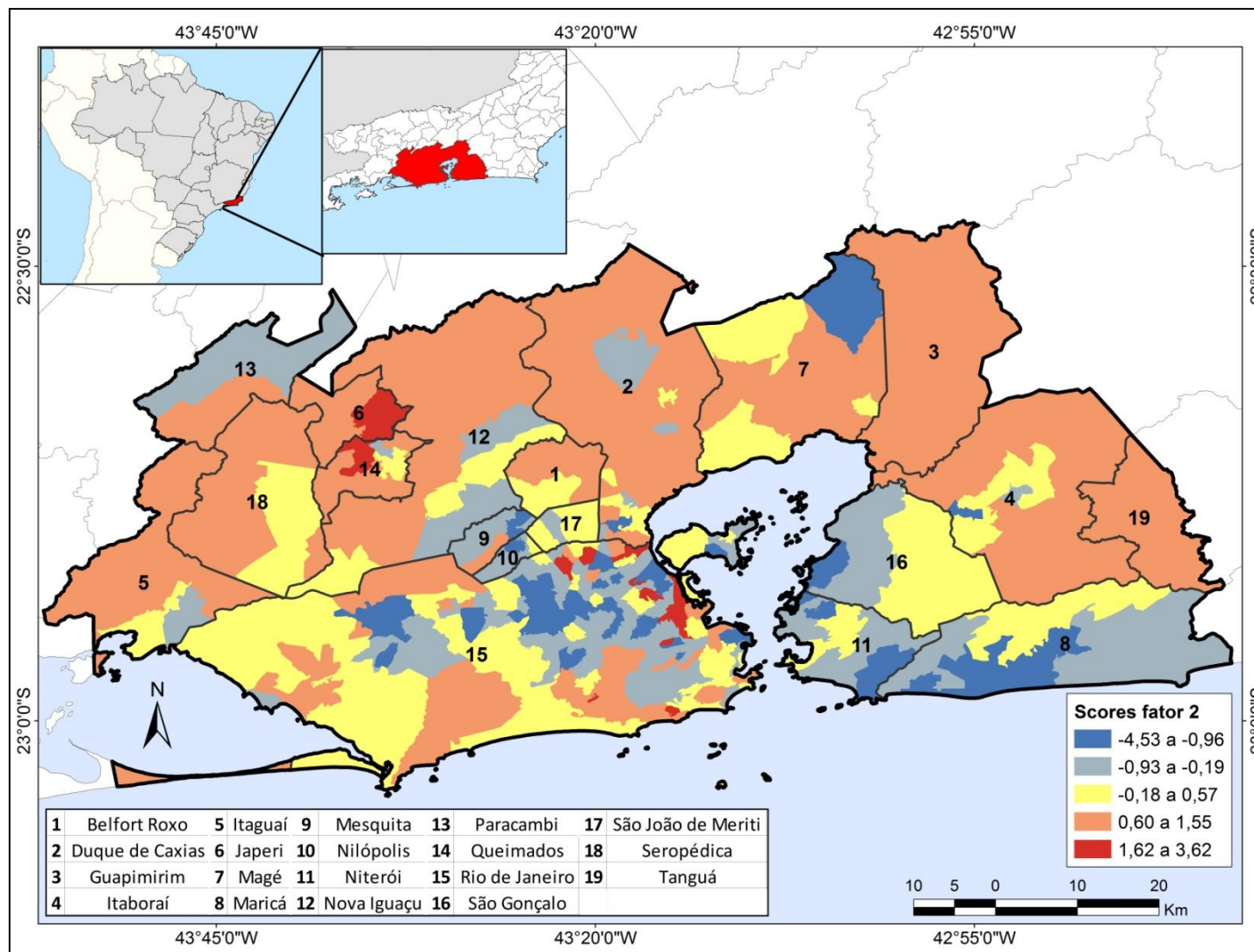
A análise indicou que status socioeconômico e status familiar não se encontram completamente separadas neste fator. Adicionalmente, outras variáveis ligadas a religião e cor integram o fator 1, demonstrando que não ocorreu a independência das três dimensões originalmente propostas.

A espacialização dos *scores* do fator 1 “Status Socioeconômico I” por AP’s é apresentada no mapa 1. Nele, alguns padrões espaciais podem ser destacados. Fica clara a concentração espacial do grupo mais abastado, identificado pelos *scores* mais negativos, ao longo das amenidades, representadas principalmente pelas praias. Dessa maneira, se destacam as áreas da Zona Sul carioca como um todo, assim como os bairros da Barra da Tijuca, Tijuca e Jardim Carioca, no Rio de Janeiro, além do bairro de Icaraí, em Niterói. Já o grupo “pobreza”, identificado pelos *scores* mais positivos, apresenta uma concentração setorial, abrangendo sobretudo partes da Zona Norte e Oeste do Rio de Janeiro, o bairro da Rocinha, na Zona Sul, a zona central do município de São Gonçalo e os municípios de Mesquita e Nilópolis.



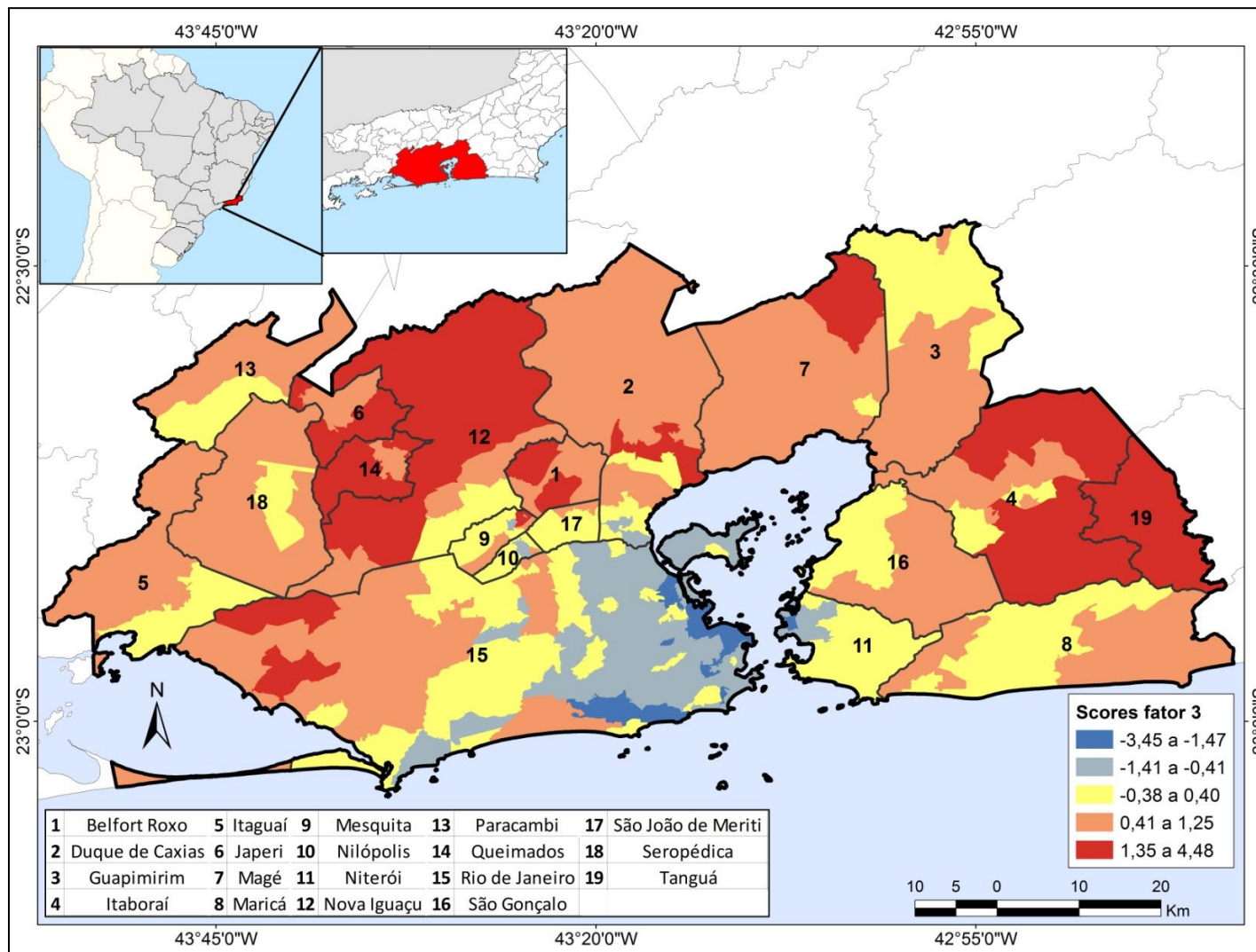
Mapa 1: Espacialização dos *scores* do Fator 1 - Status socioeconômico I.
Organizado pelos autores.

O segundo fator obtido explicou 19,76% da variação total dos dados, sendo denominado “status socioeconômico II”. Agregou 6 variáveis com alta correlação (± 0.600), das quais 4 integraram a dimensão “status socioeconômico” (taxa de analfabetismo, trabalho no terciário não especializado, sem instrução, com ensino médio completo), e 2 integraram a dimensão “status familiar” (população jovem, e na idade adulta) indicando também a existência de uma polarização entre as variáveis que se reflete na existência de dois grupos distintos. Assim, de um lado tem-se um grupo de classe média a média baixa, caracterizado pela predominância de população adulta com nível médio de instrução, enquanto de outro, emerge um grupo mais vulnerável, com a presença de uma população indigente, jovem, com elevado analfabetismo e ocupação no terciário não especializado (notadamente o emprego doméstico) cabendo incluir neste grupo a variável “numero de pessoas na família”, indicador de famílias mais numerosas. Sua espacialização (mapa 2) revela um padrão setorial de concentração mais pulverizado da população mais vulnerável sócio-demograficamente, no entanto, apresentando certa proximidade com a área core da metrópole.



Mapa 2: Espacialização dos *scores* do Fator 2 - Status socioeconômico II.
Organizado pelos autores.

O terceiro fator, denominado “segregação”, explicou 17,46% da variação total e reuniu 5 variáveis com alta correlação, sendo 3 representantes da dimensão “status socioeconômico” (indigência, elevada taxa de desemprego e ocupação no trabalho secundário, em especial na construção civil) e 2 variáveis da dimensão original “segregação” (alta presença de evangélicos e condições precárias de mobilidade representada por mais de 2 horas de deslocamento diário para o trabalho). Pode ser igualmente registrada com valor acima de 0.500 a variável “número de pessoas na família”. Este fator exemplifica com clareza a existência de um grupo bastante vulnerável caracterizado pela presença de famílias numerosas, de população com níveis ínfimos de renda (indigência) e elevado nível de desemprego, alta incidência de evangélicos e condições precárias de mobilidade para o trabalho. Os *scores* deste fator quando espacializados (mapa 3) revelam um claro padrão de centro-periferia com grupos de áreas pobres localizadas de forma concêntrica na periferia metropolitana (destaque para os municípios da Baixada Fluminense como Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Belford Roxo, Queimados e Japeri) e das periferias distantes como Tanguá e Itaguaí. Por outro lado, as áreas de urbanização mais antiga da metrópole emergem como uma *área core*, onde é pouco significativa a presença do grupo vulnerável identificado neste fator.



Mapa 3: Espacialização dos *scores* do Fator 3 - Segregação.
Organizado pelos autores.

Um quarto fator denominado “Migração” teve menor poder explicativo (7,64%), agrupando apenas 3 variáveis com alta correlação, sendo 2 integrantes da nova dimensão proposta (Migração), a saber, presença de migrantes totais e de migrantes retornados. A variável “acesso a serviços de saneamento básico” aparece também neste fator.

O mapeamento dos fatores permite que se observe que a metrópole fluminense cresceu mantendo o padrão centro-periferia demonstrado desde a década de 1960 (MORRIS; PYLE, 1971), mostrando que as políticas públicas ratificaram o padrão de desigualdade metropolitano. Dessa maneira, os índices de qualidade de vida vêm sofrendo gradativa e significativa melhora nas últimas décadas (CAVALLIERE; LOPES, 2014), sem que isso tenha como consequência o rompimento dos padrões das desigualdades socioespaciais no Rio de Janeiro, dando destaque ao fenômeno descrito por Milton Santos como “força de inércia do espaço” (SANTOS, 1994). Há, portanto, constante confirmação do modelo de fragmentação do tecido socioespacial das metrópoles brasileiras, tal como apontado por (SOUZA, 2000).

Há ainda a observação de que a RMRJ não é simplesmente a soma de seus componentes espaciais, e sim uma configuração espacial própria, ou seja, não se comporta como um agregado total. Tal assertiva pode ser comprovada observando as especificidades presentes nas escalas de municípios.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Constatou-se que as dimensões básicas de análise neste estudo não se mostraram independentes entre si, ocorrendo tanto no primeiro como no segundo fator a junção de variáveis das dimensões “status sócio econômico”, “status familiar” e “segregação”, comportamento contrário aos pressupostos originais da teoria de Shevky & Bell que preconizavam a independência das dimensões básicas propostas. Essa interdependência reflete uma fragmentação crescente da sociedade, indicando que a metrópole do Rio de Janeiro ainda não apresenta um nível de complexificação social suficiente para que alcance a total independência das dimensões básicas.
- No presente estudo a Migração surge como um quarto fator praticamente independente em relação às demais dimensões básicas. Corroborando, assim, a conclusão de Becker (2009) de que a condição migratória, destacada pela corrente de pensamento neoclássica por sua importância na descrição das diferenças sócio-espaciais da população, mostrou-se pouco relevante já no contexto dos dados censitários de 2000, para descrever a diferenciação socioespacial na metrópole do Rio de Janeiro. Esse fator, ao obter pequeno poder descritivo, mostrou a pouca influência da condição migratória na definição de áreas sociais.
- A análise preliminar do padrão espacial dos fatores gerados permite a constatação de que a Região Metropolitana do Rio de Janeiro mantém ainda um padrão geral de centro-periferia, ratificando seu padrão tradicional descrito no estudo pioneiro de Morris & Pyle em 1960. Do ponto de vista de sua organização intrametropolitana foi possível observar uma nítida diferenciação sócio-espacial intraurbana para o Rio de Janeiro, remetendo à existência de uma metrópole socialmente segmentada. De um lado, destacaram-se áreas nobres da Zona Sul e da Zona Oeste litorânea com significativos percentuais de população com rendimento familiar elevado, e níveis superiores de instrução e ocupação. De outro lado, emergiram as Zonas Oeste e Norte da cidade e os municípios de Mesquita, Nilópolis e São Gonçalo com um padrão espacial caracterizado por baixas faixas de rendimento e escolaridade e significativo percentual de população preta e jovem.
- A análise fatorial permitiu ainda a identificação de quatro grupos sociais diferenciados. Os dois primeiros relacionados ao fator 1 podem ser identificados como grupo pobre e grupo abastado. O segundo fator permitiu identificar um grupo que se caracteriza por

sua vulnerabilidade sociodemográfica, e um em outro extremo um grupo que pode ser considerado como classe média. Já o fator 3 destacou um grupo social espacialmente segregado.

- Apesar da variável fecundidade não ter apresentado alta correlação na composição de nenhum dos fatores, a presença importante de jovens no grupo social mais pobre pode sugerir resíduo de elevadas taxas de fecundidade e natalidade em décadas passadas entre a população mais pobre, aspecto somado a atual falta de condições financeiras deste grupo de indivíduos com menor acesso ao mercado de trabalho e habitação, explicando possivelmente o significativo número de famílias conviventes neste fator.
- Este estudo constitui a primeira etapa na definição das áreas sociais da RMRJ, estando prevista posterior cruzamento das informações dos fatores 1, 2 e 3 através de análise de agrupamento (*cluster analysis*) tridimensional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABU-LUGHOD, J. Testing the Theory of Social Area Analysis. The Ecology of Cairo. Egypt. **American Sociological Review**. 34, p.198-212, 1969.

BAILY, A.S.; POLESE, M. Processus urbains et modeles spatiaux: Ecologie Factorielle comparée, Edmonton-Quebec. **The Canadian Geographer**, 24 (1). P.59-80. 1977.

BECKER, O.M.S. Migração e Áreas Sociais na metrópole do Rio de Janeiro. In: Bicalho, A.M.S.M; Gomes, P.C.C. (orgs.). **Questões Metodológicas e Novas Temáticas na Pesquisa Geográfica**. Rio de Janeiro: Publit. P.141- 161, 2009.

CAVALLIERE, F.; LOPES, G.P. Índice de Desenvolvimento Social (IDS) da Cidade do Rio de Janeiro (2000 – 2010). **Notas técnicas – IPP Rio**, nº 27. 2014.

COLE, J.P. **Geografia quantitativa**. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia. 1972.

CORRÊA, R.L. **Análise de Áreas Sociais. Uma avaliação e Questões**. Departamento de Geografia. UFRJ. (inédito). 2004.

_____. **Diferenciação Sócio-espacial: Escala e Práticas Espaciais**. Texto para Discussão. GEU-Grupo de Estudos Urbanos. Departamento de Geografia. UFRJ. (inédito). 2006.

CORRÊA, R.L. & FREDRICH, O.B.L. **As Áreas Sociais de San José, Costa Rica**. Apontamentos. s/d.

GEIGER, P.; ARUEIRA, L.R.; ALEM, A. Mapa Social da Cidade do Rio de Janeiro. IPP. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. **Coleção Estudos Cariocas nº 20010801**. 2001.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados referentes aos Censos Demográficos de 2000 e 2010. In: **Banco Multidimensional de Estatísticas (BME)**. 2010.

LEFEBVRE, H. **Espacio y Política**. Barcelona. Ediciones Península. 1976.

MARANDOLA, E. Jr.; HOGAN, D. J. Vulnerabilidade do lugar vs.. Vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Rio de Janeiro, v.26, nº 2, p.161-181, jul/dez. 2009.

MORRIS, F. B. e PYLE, G.F. The Social Environment of Rio de Janeiro in 1960. **Economic Geography**, 47(2). Supplement, p.286-299. 1971.

PARK, R. E. A Comunidade Urbana como Configuração Espacial e Ordem Moral. In: Pierson, D. (Org.). **Estudos de Ecologia Humana**. São Paulo: Martins S.A. 2 volumes, 1970 (original 1925).

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo. HUCITEC. 1994.

SHEVKY, E.; BELL, W. Analisis de Área Social. In: G. A.Theodorson. **Estudios de Ecologia Humana**. Barcelona. Editorial Labor. 2 volumes, 1974 (original 1955).

SWEETSER, F. Factorial Ecology of Helsink, 1960. In: Schwirian, K.P. (Org.). **Comparative Urban Structure**. Lexington, D.C. Heath Company. 1974.

SOUZA, M. L. **O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras**. Rio de Janeiro. BERTRAND BRASIL, 2000.

ZORBAUGH, H. W. Áreas Naturais. In: Pierson, D. (Org.). **Estudos de Ecologia Humana**. São Paulo: Editora Martins. S.A. 2 volumes, 1970 (original de 1925).

VAN ARSDOL, Jr.; CAMILLERI, S.F.; SCHMID. C.F. La generalidad de los índices de Area Social Urbana. In: Theodorson, G.A. (Org.). **Estudios de Ecologia Humana**. Barcelona: Editorial Labor. 2 volumes, 1974.