

## Cidade e favela: transescalaridade das disparidades sociais?

City and slum: transescalarity of social disparities?

*Camila Lima e Silva de CARVALHO*<sup>1</sup>

### RESUMO

No Rio de Janeiro e no Brasil em geral, as favelas são comumente vistas como o lugar urbano da pobreza e das baixas condições de vida. De fato, quando os dados censitários são analisados na escala do município como um todo, as favelas sobressaem como bolsões de pobreza. No entanto, esta não é a única maneira de abordar o fenômeno. Quando restringe-se o alcance da análise aos limites de uma favela individual, o que emerge é um mosaico de áreas sociais semelhante à observada na escala da cidade. Foram examinados os casos do Complexo do Alemão e da Rocinha, as duas maiores favelas cariocas, este trabalho pretende mostrar que as disparidades socioespaciais urbanas são reproduzidas nos espaços internos das favelas. Para isso, aplicou-se o Índice de Moran aos dados do IBGE ao nível de setores censitários, a fim de identificar agrupamentos espaciais de alta e baixa renda. Em seguida, utilizou-se estes clusters para analisar variáveis relacionadas à infraestrutura, alfabetização, cor e raça, entre outros. Esta análise revela que tanto o Complexo do Alemão quanto a Rocinha são espaços social e economicamente desiguais, comparáveis à cidade do Rio de Janeiro como um todo.

**Palavras-chave:** Rio de Janeiro; Favelas; Escala geográfica.

### ABSTRACT

In Rio de Janeiro, as in Brazil as a whole, the favelas are commonly seen as places of poverty and low living standards. Indeed, when census data are analyzed at the municipal scale, the favelas stand out as poverty pockets. However, this is not the only way to approach the phenomenon. When one restricts the scope of analysis to the limits of an individual favela, what emerges is a mosaic of social areas similar to the one observed at the city scale. Examining the cases of Complexo do Alemão and Rocinha, the two largest favelas of Rio, this paper aims to show that urban socio-spatial disparities are reproduced in the internal spaces of the favelas. For this, we apply the Moran Index to analyze data from IBGE at the census tract level in order to identify spatial clusters of high and low income; next, we use these clusters to analyze variables related to infrastructure, literacy, color and race, among others. This analysis reveals that both Complexo do Alemão and Rocinha are socially and economically unequal spaces, comparable to the city of Rio de Janeiro as a whole.

**Keywords:** Rio de Janeiro; Slums; Geographic scale.

<sup>1</sup> Centro Universitário Redentor, Rio de Janeiro, Brasil. [lsc.camila@gmail.com](mailto:lsc.camila@gmail.com)

## Introdução

No Brasil, o maior símbolo de pobreza na paisagem urbana sem dúvida são aqueles lugares chamados, no vocabulário cotidiano, de “favelas”. Em termos gerais, são áreas preponderantemente residenciais, ocupadas e construídas “informalmente” – sem registros ou títulos fundiários e urbanísticos e com pouco ou nenhum auxílio profissional (engenheiros e arquitetos) – por população trabalhadora pobre, quase sempre desprovidas ou pouco providas de infraestrutura rodoviária, sanitária e elétrica. A localização intra-urbana desses aglomerados residenciais varia de cidade para cidade. Em algumas delas, as favelas ocupam áreas planas, enquanto em outras ocupam os morros e outros terrenos acidentados. Em qualquer caso, contudo, elas são facilmente identificáveis na paisagem, já que o seu aspecto exterior contrasta fortemente com os bairros formais; o casario apertado, com seus tijolos à mostra, e suas ruelas labirínticas por onde apenas os moradores sabem caminhar são marcas geográficas inconfundíveis.

Para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as favelas são equivalentes aos ‘aglomerados subnormais’ - um conjunto constituído por 51 ou mais unidades habitacionais caracterizadas por ausência de título de propriedade e pelo menos uma das características abaixo: Irregularidade das vias de circulação e do tamanho e forma dos lotes e/ou carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública) (IBGE, 2010). Como ‘aglomerado subnormal’ é um termo oficial, foi utilizado em algumas partes deste trabalho para fazer referência às favelas estudadas.

Silva (2012) argumenta que é preciso reconhecer que a categoria favela foi construída socialmente como um lugar homogêneo da pobreza, da marginalidade e da desorganização social. Embora modificada ao longo das décadas, ainda hoje a forma hegemônica de percepção das favelas é constituída por certas imagens como, por exemplo,

(...) a sua associação com a pobreza econômica; a falta de formação escolar; a predominância do trabalho manual; o fenótipo dos moradores - em sua

maioria - pretos ou pardos; a precariedade das moradias, dos serviços e equipamentos urbanos; a origem nordestina, região considerada ‘problema’ no país, a ocupação ilegal de terras; a falta de pagamento de taxas e impostos diversos, etc. (SILVA, 2012, p. 428).

No Rio de Janeiro, o senso comum aponta as favelas como o “lugar” da pobreza, da violência e marginalidade, por excelência. Segundo pesquisa do Instituto Data Popular, que buscou mostrar a visão da população em relação às favelas, nota-se que o preconceito ainda é muito grande. Por exemplo, a pesquisa que consultou 3050 pessoas em 150 cidades do país realizada em janeiro de 2015, aponta que 69% dos entrevistados disseram que têm medo quando passam em frente a uma favela e 51% afirmaram que as primeiras palavras que lhes vêm à mente quando ouvem falar de favela são droga e violência (MORADORES..., 2015).

Os dados de renda do Censo Demográfico do IBGE podem fortalecer essa visão. A descrição das favelas como bolsões de pobreza encontra a sua pertinência numa determinada estratégia de agregação e dimensionamento espacial dos dados – ou seja, certa escala geográfica. Quando os dados são analisados na escala da cidade, as favelas realmente se apresentam como áreas de menor renda. Mas isso não significa que o espaço interno das favelas seja homogeneamente pobre. Quando restringe-se a abrangência da análise aos limites de uma favela individual, o que emerge é um mosaico de faixas de renda análogo ao mosaico observado na escala da cidade.

Conforme apontam Preteicelle e Valladares (2000, p. 482-3), “os pobres que residem nas favelas não são todos iguais, revelando a presença de desigualdades dentro da pobreza”. Machado da Silva (2011) vai além ao afirmar que a favela não pode ser considerada um estrato social homogêneo. Este autor cunha o termo “burguesia favelada” para se referir a um grupo de moradores da favela que tem um poder político e, muitas vezes, econômico sobre o lugar.

A partir do reconhecimento destas desigualdades, cabe a questão: seriam essas desigualdades apenas “sociais”? Não teriam elas também uma

estrutura “espacial”? Uma resposta positiva a essa pergunta implicaria na remodelação da imagem geográfica da favela: ela não seria mais vista como um lugar homogeneamente pobre, mas como um mosaico de áreas sociais que – embora resultante de dinâmicas não exatamente iguais àquelas que atuam na escala da cidade como um todo – a caracterizaria como uma espécie de “cidade dentro da cidade”.

Em outras palavras, a hipótese geral deste trabalho é de que as favelas são espaços internamente diferenciados em termos socioeconômicos e que essa diferenciação é análoga àquela que estrutura a cidade como um todo. Argumenta-se, portanto, que as favelas não podem ser representadas como um lugar homogêneo. Sobretudo as favelas maiores e os “complexos” de favelas são verdadeiros espaços geográficos, mosaicos de condições e níveis de vida diferenciados. Como bem expressa um dos termos em inglês (*shantytowns*), as favelas são como vilas ou pequenas cidades, ou pelo menos possuem uma complexidade socioespacial comparável a elas.

Usando dados de 1960, Morris (1973) já apontava a diferenciação socioespacial das favelas:

Existe clara e nítida distinção social dentro da favela, baseada às vezes no estado de origem dos moradores (nordestinos ou mineiros, etc.), mas na maioria dos casos na situação econômica dos grupos. A classe comercial da favela (os comerciantes, proprietários etc.) e suas famílias, que normalmente poderiam viver em outro lugar se quisessem, geralmente ocupam a camada mais elevada da sociedade da favela, em contraposição ao grupo maior que não tem escolha (MORRIS, 1973, p. 31).

Na literatura especializada mais recente, encontra-se eventuais alusões à heterogeneidade socioespacial interna às favelas (VALLADARES, 2005; NUNES, 2007; ALVITO, 2001). Estudos como estes têm se baseado geralmente em observação qualitativa. Como contribuição ao tema da desigualdade intra-favela, o objetivo deste trabalho é estudar a diferenciação socioespacial interna às favelas cariocas por meio de análise espacial quantitativa, usando dados censitários agregados ao nível de setor censitário. Para tal, será quantificada a estratificação socioespacial em duas favelas do

Rio de Janeiro, o Complexo do Alemão e a Rocinha. Verificou-se a hipótese de que há significativas disparidades socioespaciais internas às favelas (ou aos bairros quase inteiramente compostos por aglomerados subnormais). Foi demonstrado que, assim como na cidade, os setores censitários de mais alta renda concentram melhor infraestrutura, maior escolaridade, maior número de pessoas de cor branca, etc. - indicando uma transescalaridade das disparidades sociais da cidade para as favelas.

### **Transescalaridade das Disparidades Sociais**

As favelas são diferentes entre si e em si mesmas, por diversos fatores. Além de diferentes entre si, uma favela possui diferenciações dentro de seu próprio território que podem ser de ordens diversas. Os estudiosos das favelas reconhecem essas diferenciações, apontando que “as favelas apresentam sinais evidentes de heterogeneidade – em sua realidade física, espacial e social” (VALLADARES, 2005, p. 157). Nunes (2007, p.9) complementa afirmando que “representá-las como um tecido homogêneo e uniforme pode significar um grande reducionismo”. Alvito (2001, p. 61), em sua etnografia sobre a favela de Acari, reconhece ainda dentro de cada localidade “dezenas de microáreas de vizinhanças”, as quais “servem de base para representação acerca das diferenças existentes dentro de uma única favela”. Essas colocações apontam para a necessidade de se recorrer a outras escalas para a apreensão da complexidade interna às favelas.

Como já foi sugerido, há uma questão importante quando se trabalha com diferenciações socioespaciais: a questão da escala. Corrêa (2007, p. 63) apresenta duas escalas conceituais para os estudos urbanos, a “a escala da rede urbana e a escala do espaço intra-urbano”. O autor reconhece que “as duas escalas descrevem diferenciações socioespaciais que, no entanto, são complementares entre si”. A escala é relevante para qualquer discussão acerca do espaço, já que determinados fenômenos são evidenciados ou obscurecidos de acordo com a perspectiva de observação. Castro (2012, p. 136) aponta que “quando o tamanho muda, as coisas mudam”, dentre elas o grau

de homogeneidade. Com efeito, “homogeneidade e heterogeneidade resultam da perspectiva de observação, fruto de uma escolha, que deve ser consciente e explicitada”.

Neste sentido, a teoria escalar é fundamental para a verificação da hipótese apresentada neste trabalho. No clássico trabalho sobre *Winston Parva*, Elias e Scotson (2000) mostram que os conflitos/ relações de dominação presentes em outras escalas se reproduziam naquela pequena comunidade. Ela seria uma espécie de miniatura ou microcosmo da sociedade mais ampla:

Pareceu útil permitir que o microcosmo de uma pequena comunidade esclarecesse o macrocosmo da sociedade em larga escala e vice-versa. É essa linha de raciocínio que está por trás do emprego de um pequeno cenário como paradigma empírico de relações estabelecidos/*outsiders* que, muitas vezes, existem em outros lugares em escala diferente (ELIAS; SCOTSON, 2000, p. 49).

Buscando associar o fenômeno da segregação com o conceito de escalas espaciais, Souza (2013) defende que a escala pode turvar a visão da segregação. Este autor apresenta a segregação na escala da unidade habitacional:

A escala, algumas vezes, pode turvar a nossa visão, como quando senhores e escravos moram fisicamente bem próximos uns dos outros na mesma propriedade; ainda assim, isso não nos permite falar em uma completa e absoluta ausência de segregação, situação de que são herdeiros, nas cidades brasileiras de nosso tempo, o quarto de empregada e o elevador de serviço (SOUZA, 2013, p. 130).

Com esta afirmação, o autor está assumindo a presença de segregação em pequenos espaços geográficos, ou pequenas escalas, como na escala da casa ou do prédio. Transferindo esse raciocínio para o caso desta pesquisa, pode-se afirmar que segregação social e econômica não deve estar, necessariamente, vinculada à escala da cidade, mas sim a processos sociais complexos que se inscrevem em todos os níveis geográficos.

## **Metodologia**

### *Áreas de Estudo*

Trabalhou-se com dois bairros (grande parte do bairro é considerado aglomerado subnormal) em duas regiões distintas da cidade do Rio de Janeiro: Complexo do Alemão (“Zona Norte”) e Rocinha (“Zona Sul”). Ao trabalhar com essas diferentes localizações intra-urbanas, a intenção é identificar semelhanças e diferenças na estrutura dos dois bairros/favelas. Esta comparação espacial pretende detectar a influência da posição geográfica de cada favela na cidade.

Abrangendo a orla atlântica mais próxima do centro, a chamada “Zona Sul” do Rio de Janeiro foi palco de intensa valorização imobiliária ao longo do século XX, atraindo a população mais abastada da cidade. (Em termos de conteúdo social, a Zona Sul, no entanto, precisaria incorporar a Barra da Tijuca, bairro litorâneo mais afastado do centro.) Por outro lado, a chamada “Zona Norte”, sobretudo ao norte do bairro da Tijuca, foi ocupada por população mais pobre que utilizava o transporte ferroviário para se locomover aos seus locais de trabalho, no centro e imediações (ABREU, 2006). Diferentemente da Zona Sul, a Zona Norte tem uma carência de diversos serviços e infraestrutura, principalmente nos bairros mais pobres, como as favelas.

### *Dados*

Os dados utilizados são provenientes do Censo fornecido pelo IBGE para o ano de 2010 ao nível do setor censitário. Cabe destacar que cada bairro tem em média 60 setores censitários. Setor censitário é uma área delimitada pelo IBGE com aproximadamente 300 domicílios e que pode ser coberta por um único recenseador.

Obter os dados neste nível de agregação foi o que permitiu estudar as diferenciações nos agrupamentos de favelas. Ou seja, se os dados fossem fornecidos em um nível de agregação maior, perceber as diferenciações se tornaria uma tarefa difícil, podendo inclusive comprometer os resultados. Da mesma maneira, se a pesquisa tivesse sido feita utilizando os microdados seria possível obter um retrato mais fino das disparidades.

As variáveis utilizadas foram escolhidas tendo como base trabalhos multidimensionais de análise urbana, como por exemplo os trabalhos sobre *Social Area Analysis* (Shevky; Bell, 1955) e (Oakley e Logan, 2007); (Lobao, et. Al.; 2007). Algumas sugestões de variáveis utilizadas nestes trabalhos foram apropriadas e adequadas às informações disponibilizadas pelo IBGE. Isto possibilitou a definição de temas a serem abordados nesta pesquisa, como Infraestrutura; Educação; Cor/Raça; Dependentes; Longevidade; Rendimento e Densidade Domiciliar. Na Tabela 1 as variáveis são apresentadas sistematizadas segundo Tema e Dados, além disso identificou-se a justificativa teórica (objetivo e justificativa) que orientou a escolha das variáveis. Foram mantidos os códigos originais das variáveis utilizadas pelo IBGE na documentação do Censo.

**Tabela 1.** Lista de Variáveis Utilizadas por Tema.

<b>Tema</b>	<b>Dados 2010</b>
<b>INFRAESTRUTURA</b>	V002 Domicílios particulares permanentes Domicílios particulares permanentes são definidos pelo IBGE como “domicílio construído para servir, exclusivamente, à habitação e, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas”. (IBGE, 2010, p.18)
	V012 Domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da rede geral
	V017 Domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via rede geral de esgoto ou pluvial
	V036 Domicílios particulares permanentes com lixo coletado por serviço de limpeza
	V044 Domicílios particulares permanentes com energia elétrica de companhia distribuidora
<b>OBJETIVO</b>	Compreender a distribuição de infraestrutura nos dois agrupamentos de renda (renda alta e baixa).

(continua)



(continua)	
<b>JUSTIFICATIVA</b>	Diversos pesquisadores já demonstraram que a distribuição de infraestrutura urbana tem ligação com o poder político e econômico exercido por certos grupos nas cidades (VETTER; MASSENA, 1982; KILROY, 2009). Assim, quase sempre o investimento em infraestrutura urbana se concentra nas áreas da cidade de maior renda. Por isso, para verificar a hipótese de que a desigualdade observada nas cidades se reproduz nas favelas é fundamental o uso das variáveis sobre este tema.
<b>EDUCAÇÃO</b>	V001 Pessoas Responsáveis
	Quando os dados foram apresentados em relação ao domicílio, foram utilizados os dados de domicílio particular permanente. Quando os dados foram apresentados em relação às pessoas, optou-se por utilizar os dados referentes ao total de pessoas residentes no setor censitário.
<b>OBJETIVO</b>	V093 Pessoas Responsáveis alfabetizados
	Identificar se há proporção maior de pessoas alfabetizadas nos agrupamentos de mais alta renda do que no de baixa.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	A educação é uma das vias principais de mobilidade social. Por isso, o acesso à educação está diretamente relacionado com a qualidade de vida da população. Assim, é imprescindível conhecer como este quesito se comporta nas áreas estudadas.
<b>COR/RAÇA</b>	V001 Pessoas Residentes
	V02 Pessoas Residentes e cor ou raça - branca
<b>OBJETIVO</b>	Conhecer a proporção de brancos em cada agrupamento, buscando perceber se há mais brancos nos agrupamentos de mais alta renda do que no de mais baixa renda.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	É sabido que a segregação residencial no Brasil está fortemente relacionada a uma segregação racial, na qual os negros se concentram nas áreas de mais baixa renda das cidades. Por isso, avaliar este dado é essencial para a obtenção de um quadro relativo às favelas.
<b>DEPENDENTES</b>	V002 Pessoas residentes em domicílios particulares permanentes
	Somatório das variáveis V022, v035 até v048 Pessoas com idade entre zero e 14 anos
<b>OBJETIVO</b>	Conhecer a proporção de pessoas de 0 a 14 anos vivendo nos domicílios em cada grupo de renda.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	A proporção de dependentes está associada com o rendimento per capita, já que quanto maior o número de dependentes menor será este rendimento.
<b>LONGEVIDADE</b>	V002 Pessoas residentes em domicílios particulares permanentes
	Somatório variáveis V104 até 134 Pessoas acima de 70 anos
<b>OBJETIVO</b>	Conhecer o percentual de pessoas acima de 70 anos em relação à população total.
(continua)	

<b>JUSTIFICATIVA</b>	O objetivo é perceber se a proporção de idosos é maior no agrupamento de mais alta renda do que no baixo.
<b>RENDIMENTO DA PESSOA RESPONSÁVEL PELO DOMICÍLIO</b>	V005 Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes (com e sem rendimento)
<b>OBJETIVO</b>	Perceber a variação de renda no território. Assim, será possível agrupar os setores por faixa de renda e compreender a desigualdade entre os grupos.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	O rendimento é uma das principais variáveis para a medição de pobreza, desigualdade e segregação.
<b>DENSIDADE DOMICILIAR</b>	V003 Média do número de moradores em domicílios particulares Permanentes
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo é determinar a média de pessoas vivendo nos domicílios.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	O número maior de pessoas vivendo no mesmo domicílio pode indicar situações de coabitação familiar.

**Fonte:** Elaboração própria.

### *Método*

O método consistiu, em primeiro lugar, na análise espacial com a espacialização dos agrupamentos de renda utilizando o *software TerraView*, através do índice de Moran Local.

O Índice de Moran Local foi proposto por Luc Anselin (1994) como uma ferramenta estatística para testar a autocorrelação local e para detectar objetos espaciais com influência no indicador Moran Global. Esta família estatística trabalha a partir da estimativa de segunda ordem do comportamento dos seus dados, em outras palavras, a partir da análise das covariâncias entre as diferentes unidades de área. Enquanto o Índice Global de Moran informa o nível de interdependência espacial entre todos os polígonos em estudo, o Índice Local de Moran avalia a covariância entre um determinado polígono e uma certa vizinhança definida em função de uma distância  $d$  (RAMOS, F. 1999, p. 3).

Assim, a partir do “Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes (com e sem rendimento)”, levantada pelo IBGE no Censo 2010 foi calculado o Índice de Moran Local. Este índice permite identificar agrupamentos (*clusters*) de setores censitários para os quais o comportamento da variável mencionada é sensível à vizinhança. Este procedimento regionaliza o conjunto de setores, identificando (1) agrupamentos de setores com altos valores da variável, (2) agrupamentos de

setores com baixos valores da variável, (3) agrupamento de setores com altos valores “intrusos” e (4) agrupamentos de setores com baixos valores “intrusos”. A seguir, analisou-se a estrutura socioespacial dos agrupamentos de mais alta (1) e de mais baixa renda (2) de acordo com os valores médios de variáveis como densidade domiciliar, infraestrutura, proporção de idosos, proporção de dependentes, proporção de brancos e proporção de alfabetizados.

Esta última análise foi adaptada da metodologia do trabalho de Oakley e Logan (2007). Na metodologia original eles utilizaram o Índice de Moran Local para compreender a diferenciação entre os clusters de alta e baixa renda na cidade de Nova York. A partir disso, estavam interessados em compreender a quantidade e qualidade de serviços e equipamentos públicos existentes nos dois agrupamentos. Nestapesquisa, buscou-se analisar as variáveis sociais e de infraestrutura.

Este método foi aplicado em duas escalas, concebidas aqui como níveis de abrangência dos dados: cidade e bairro/favela. A análise aplicada a estes dois níveis parte do entendimento de que “a escala é a medida que confere visibilidade ao fenômeno” (CASTRO, 2012, p.123). Isto justifica que as disparidades sociais sejam analisadas nas duas escalas, como forma de compreensão da homogeneidade das favelas na escala da cidade e de sua heterogeneidade na escala do bairro.

## **Resultados e Discussão**

### *A cidade do Rio de Janeiro*

Ao aplicar o Índice de Moran sobre a variável de renda para a escala do município, no ano de 2010, fica evidente a polarização norte/sul; baixa/alta renda na cidade. Como pode ser observado na (Figura 1), o agrupamento de mais alta renda é representado pela cor azul escuro (parte sul da cidade) e o agrupamento de baixa renda é representado pela cor vermelha (partes norte e oeste). Nas cores azul claro e rosa são representadas as zonas de transição do alto para o baixo e do baixo para o alto, respectivamente.

Em termos de renda, a desigualdade entre os agrupamentos de alta e baixa continua sendo de cinco vezes. A proporção de idosos e dependentes também é um indicador importante para esta análise. A proporção de idosos com idade igual ou superior a setenta anos é mais do que o dobro na região de alta renda. Esta variável tem relação direta com a qualidade de vida, já que sugere que, nas áreas mais ricas, as pessoas têm uma longevidade maior. Segundo NERI (2007, p. 10), “avaliar a qualidade de vida na velhice implica na adoção de múltiplos critérios de natureza biológica, psicológica e socioestrutural”, e além disso, “vários elementos são apontados como indicadores de bem-estar na velhice”, entre eles a longevidade.

A proporção de dependentes, com idade menor ou igual a catorze anos, também é cerca do dobro na região de baixa renda, o que estar associado a uma menor renda per capita nesta área. A renda per capita é expressa pelo total do rendimento dividido por todos os residentes do domicílio. Por isso, é possível haver correlação entre um maior número de dependentes e menor renda per capita.

A densidade domiciliar, calculada como a média de moradores por domicílio, também demonstra que os domicílios do agrupamento de baixa renda são mais densos.

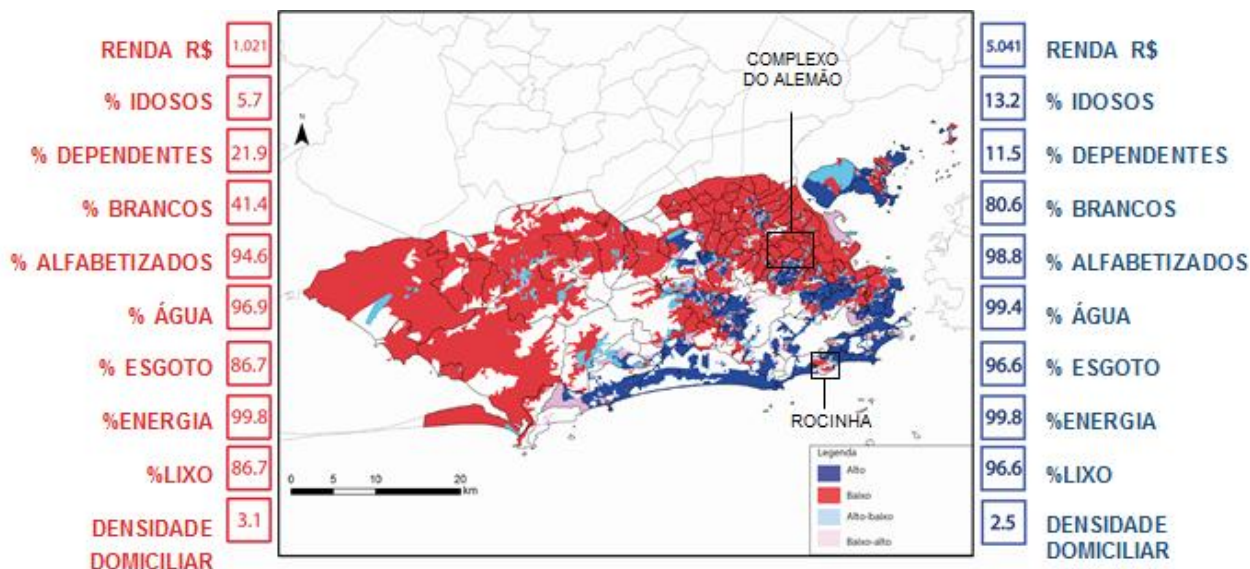
A proporção de brancos também é praticamente o dobro no agrupamento de alta renda. Esta análise corrobora a relação entre segregação racial e renda, como discutido em algumas pesquisas anteriores (OSORIO, R., 2009 e KILSZTAJN, S. et al. (2005).

Da mesma forma, a proporção de alfabetizados, com idade maior ou igual a cinco anos, é maior na área de alta renda, mas há uma discrepância relativamente pequena na comparação com o agrupamento de baixa renda.

Com relação às variáveis de infraestrutura – água, esgoto, energia e lixo – destacam-se as variáveis médias de esgoto e lixo. A proporção de domicílios ligados à rede geral de esgoto é cerca de 86.7% no agrupamento de baixa renda e de 96.6% no agrupamento de alta renda. Enquanto a proporção de domicílios

atendidos pelo serviço de coleta de lixo é de 86,7%, no agrupamento de baixa renda, a proporção é 96.6% no agrupamento de alta renda.

**Figura 1.** Disparidades Socioespaciais no Município do Rio de Janeiro.



Fonte: Elaboração própria com base no Censo IBGE 2010.

### Complexo do Alemão

A mesma análise foi realizada para o Complexo do Alemão, utilizou-se os mesmos dados anteriores, como pode ser visto na Figura 2.

Em primeiro lugar, é possível perceber que a disparidade de renda entre a média do agrupamento de alta e a média do agrupamento de baixa é 1,6 vezes. A maior densidade domiciliar, característica dos domicílios mais pobres da cidade, foi verificada também no agrupamento de menor renda do Complexo do Alemão, apesar de não haver uma discrepância muito grande entre os agrupamentos.

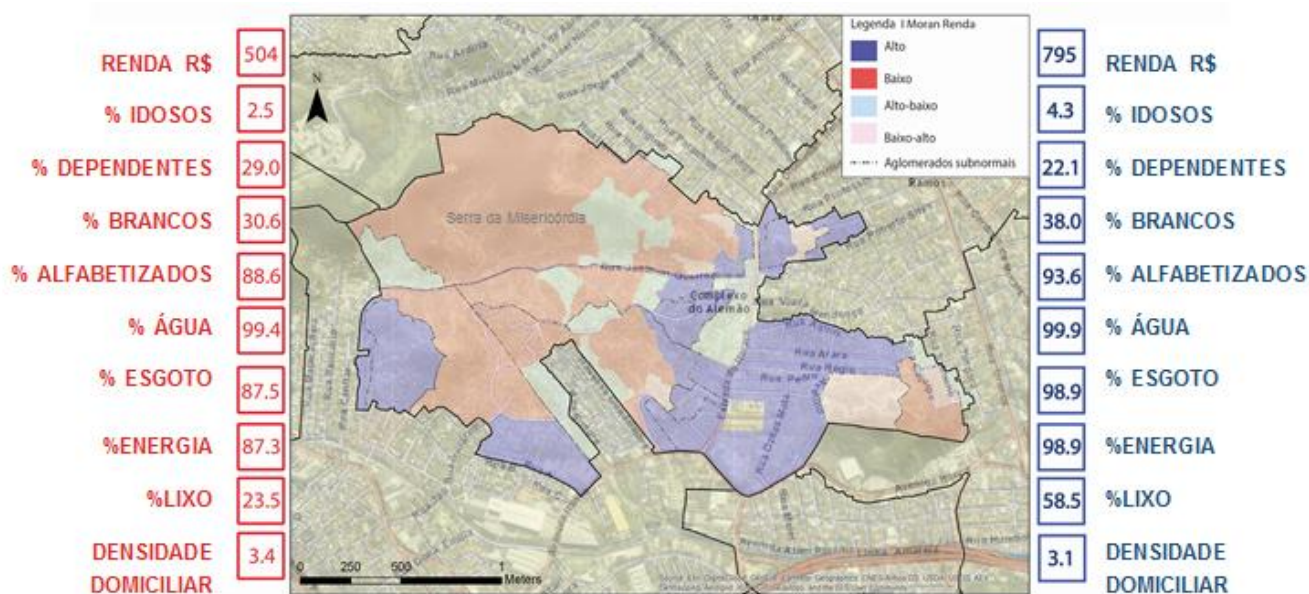
A infraestrutura tem uma nítida relação com a renda, especialmente as variáveis esgoto, energia e lixo, visto que há uma maior proporção de domicílios com atendimento a infraestrutura na área de alta renda. Quanto à proporção de domicílios atendidos com coleta de lixo pelo serviço de limpeza não há grande disparidade. Ainda assim, quase o dobro de domicílios são atendidos no setor de alta renda.

A proporção de idosos tem relação com a qualidade de vida em determinado lugar. No caso do Complexo do Alemão verificou-se que há uma grande discrepância com relação a esta variável nos dois agrupamentos. Ou seja, no agrupamento de alta renda há quase o dobro de idosos em relação ao agrupamento de baixa renda. O número de dependentes é mais expressivo no agrupamento de baixa renda do que no de alta renda, apresentando uma diferença 29% para 22,1%.

A proporção de brancos também é uma variável importante, já que há uma segregação racial na cidade que concentra os brancos nas áreas de mais alta renda. Para o Complexo do Alemão o mesmo fenômeno foi observado, enquanto no agrupamento de baixa renda há 30,5% de brancos, no agrupamento de alta renda a proporção é de 38%.

Por fim, a taxa de alfabetizados completa o panorama de análise mostrando que enquanto no agrupamento de alta renda 93,6% dos residentes são alfabetizados, no agrupamento de baixa renda, apenas 88,6% são alfabetizados.

**Figura 2.** Disparidades Socioespaciais no Bairro do Complexo do Alemão – RJ.



Fonte: Elaboração própria com base no Censo IBGE 2010.

### Rocinha

Para a Rocinha, observou-se que em quase todas as dimensões analisadas a discrepância entre os agrupamentos é menor do que no Complexo do Alemão. Apesar disso, a hipótese também se confirma para a Rocinha, como pode ser visto na Figura 3.

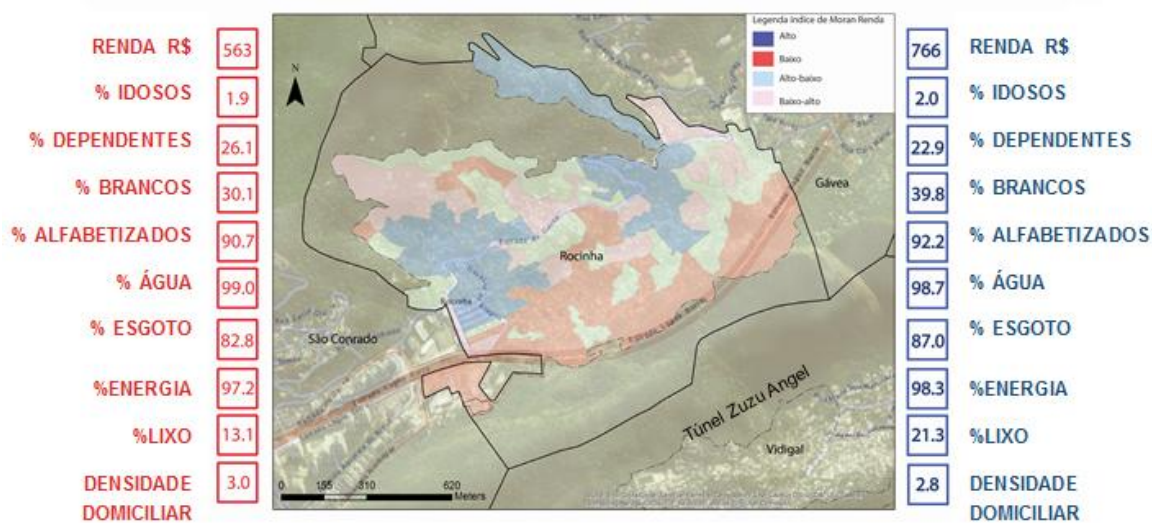
No que se refere à renda, o agrupamento de renda mais alta é em média cerca de 1,4 vezes maior do que o agrupamento de mais baixa renda. A densidade domiciliar tem uma variação pouco significativa entre os agrupamentos.

A infraestrutura também é melhor no agrupamento de alta renda, com destaque para a proporção de esgoto, com 87.0% para a alta renda, contra 82.6% para a baixa renda; e lixo, que se apresenta baixa nos dois clusters, mas ainda é significativamente maior no de alta renda.

A proporção de idosos é praticamente a mesma nos dois agrupamentos e o número de dependentes também varia pouco, mas ainda é maior no agrupamento de baixa renda. A disparidade quanto à proporção de alfabetizados também não é muito significativa.

A proporção de brancos é a variável mais significativa do ponto de vista da discrepância entre os dois agrupamentos. No agrupamento de alta renda há quase 40% de brancos, para 30,1% no agrupamento de baixa renda.

**Figura 3.** Disparidades Socioespaciais na Rocinha – RJ



Fonte: Elaboração própria com base no Censo IBGE 2010.

## Considerações Finais

A partir da análise de todas as variáveis, pode-se concluir que a estrutura socioespacial da cidade é, de certa forma, reproduzida nas favelas. Em todas as favelas estudadas, as piores condições socioeconômicas e de infraestrutura coincidem com menor renda.

Quanto aos possíveis efeitos de localização, de forma geral, o Complexo do Alemão parece ser a área mais precária com relação a todas as variáveis.

Quanto à estrutura espacial, observou-se que as áreas mais pobres estão localizadas nas regiões mais acidentadas e de difícil acesso. No caso do Complexo do Alemão, o grupo de menor renda se localiza próximo a Serra da Misericórdia, enquanto, na Rocinha, os domicílios mais pobres localizam-se acima do Túnel Zuzu Angel.

Esta investigação buscou mostrar que as disparidades sociais da cidade se reproduzem nas favelas. A hipótese de que a estrutura socioespacial que separa ricos e pobres também ocorre nas favelas pôde ser verificada, sobretudo, no Complexo do Alemão, que apresentou uma discrepância maior entre os grupos de renda. No Rio de Janeiro, esta estrutura compreende a separação entre grupos de renda, na qual o grupo com maior renda tem mais acesso a melhores equipamentos, serviços, infraestrutura urbana, maior longevidade, maioria da população de cor branca, mais alta escolaridade, entre outros aspectos. Como foi mostrado, este padrão se reproduz nas favelas, ainda que com uma discrepância muito menor entre os grupos, já que a escala espacial é muito menor. Essa diferenciação está fortemente associada ao tamanho geográfico do objeto.

Percebe-se uma grande diferença entre Complexo do Alemão e a Rocinha. A Rocinha parece ser mais homogênea na sua estrutura socioespacial do que o Complexo do Alemão, que apresenta uma maior diferenciação entre os agrupamentos de alta e baixa renda.

A discussão sobre escalas permite concluir que há uma desigualdade entre os grupos de renda nas favelas significativa para esta escala. E, mais



do que isso, as disparidades sociais na escala da cidade – que separa grupos de renda, segrega por cor, por investimento em infraestrutura, entre outros – é reproduzida na escala das favelas, como uma espécie de *transescalaridade* das disparidades sociais.

Portanto, assim como na cidade do Rio de Janeiro como um todo – onde a Zona Sul é tida como o lugar de mais alta renda, alta escolaridade, moradores em sua maioria brancos, entre outros aspectos – “dentro da própria favela pode-se até encontrar áreas com nomes diferentes, tais como zona norte e zona sul, para distinguir os melhores locais dos mais pobres, como ocorre na cidade” (MORRIS, 1973, p. 61).

Por fim, a contribuição deste trabalho para os estudos da estrutura socioespacial das favelas foi o uso de métodos quantitativos. Através do uso dos dados do Censo 2010 mostrou-se que a estrutura socioespacial das favelas é mais complexa do que se poderia supor ao ser analisada na escala da cidade, subsidiando a desconstrução do estigma da favela como um lugar homogêneo de pobreza.

### **Agradecimentos**

Este trabalho é uma versão da dissertação intitulada “Cidades dentro da Cidade? A Estrutura Socioespacial de Favelas Cariocas no Período Lula (2003-2010)”, defendida pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 2016. Agradeço à Professora Fania Fridman, orientadora, e Professora Julia Strauch, coorientadora deste trabalho. Agradeço também a Diogo Cabral pela grande ajuda com a manipulação dos dados e a pesquisa como um todo. Por fim, agradeço à CAPES pela bolsa de mestrado recebida entre 2015 e 2017.

## Referências

- ABREU, M. (2006). **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Instituto Pereira Passos.
- ALVITO, M. (2001). **As cores de Acari: uma favela carioca**. Rio de Janeiro: FGV.
- CASTRO, I. (2012). O problema da escala. In CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORREA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- CORRÊA, R. (2007). Diferenciação Socioespacial, escala e práticas espaciais. **Revista Cidades**. São Paulo, v.4, n.6, p. 62-72.
- ELIAS, N. Scotson, J. (2000). **Os estabelecidos e os outsiders**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). **Censo demográfico: 2010: Base de Informações por Setor Censitário**. Rio de Janeiro.
- KILROY, Austin. (2009). Intra-urban spatial inequality: Cities as “urban regions”. In: **World Development Report: Reshaping Economic Geography**.
- KILSZTAJN, S.; CARMO, M.; SUGAHARA, G.; LOPES, E.; PETROHILOS, S. (2005). Concentração e Distribuição do Rendimento por Raça no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**. Rio de Janeiro, p. 367-384. <https://doi.org/10.1590/S1415-98482005000200006>
- LOBAO, L. HOOKS, G. TICKAMYER, A. (2007). **The Sociology of Spatial Inequality**. New York: State University of New York.
- MACHADO DA SILVA, L. A. (2011). A política na favela. **DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, vol. 4, n. 4. out/nov/dez 2011, p. 699-716.
- MORADORES do asfalto têm visão preconceituosa em relação a favelas. **Carta Capital**, 16 de fev. de 2015. Disponível em <[http://www.cartacapital.com.br/sociedade/moradores-do-asfalto-tem-visao-preconceituosa-em-relacao-a-favelas-4298.html?utm\\_content=buffer905f2&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter.com&utm\\_campaign=buffer](http://www.cartacapital.com.br/sociedade/moradores-do-asfalto-tem-visao-preconceituosa-em-relacao-a-favelas-4298.html?utm_content=buffer905f2&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer)> Acesso em 24 fev. 2015.
- MORRIS, F. (1973). A geografia social no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 3-75, jan./mar.
- NERI, A. L. (1993). Qualidade de vida no adulto maduro: Interpretações Teóricas e Evidências de Pesquisa. In: NERI, A. L. (Org.). **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papyrus.
- NUNES, J. (2007). Apontamentos sobre a Maré: uma compreensão. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 53-68.

- OAKLEY, D. LOGAN, J. (2007). A Spatial Analysis of the Urban Landscape: What Accounts Differences across Neighborhoods? In: LOBAO, Linda. HOOKS, Gregory. TICKAMYER, Ann. **The Sociology of Spatial Inequality**. New York: State University of New York.
- OSORIO, R. (2009). **A desigualdade racial de renda no Brasil (1976-2006)**. Tese de doutoramento. Brasília, DF: UnB.
- PRETECEILLE, E. VALLADARES, L. (2000). Favela, Favelas: unidade ou diversidade da favela carioca. In: RIBEIRO, L. (Org.). **O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade**. Rio de Janeiro: REVAN/FASE, p. 375-403.
- RAMOS, F. (1999). **Indicadores de autocorrelação local em São Paulo**. 1999. 28f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em análise espacial) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE. São Paulo.
- SHEVKY, E. BELL, W. (1955). **Social Area Analysis**. Stanford: Stanford University Press.
- SILVA, J. (2012). As Unidades Policiais Pacificadoras e os novos desafios para as favelas cariocas. In: MELLO, M. A. MACHADO DA SILVA, L. A.; FREIRE, L. SIMÕES, S. (orgs.). **Favelas cariocas: ontem e hoje**. Rio de Janeiro: Garamond.
- SOUZA, M. L. (2013). Semântica Urbana e Segregação: Disputa Simbólica e Embates Políticos na Cidade “Empresarialista”. In: VASCONCELOS, P. CORRÊA, R. PINTAUDI, S. **A cidade contemporânea: segregação espacial**. São Paulo: Contexto.
- VALLADARES, L. (2005). **A invenção da favela: do mito de origem a favela.com**. Rio de Janeiro: FGV.
- VETTER, D. M. MASSENA, R. M. (1982). Quem se apropria dos benefícios líquidos dos investimentos do Estado em infra-estrutura? Uma teoria de causação circular. In: MACHADO DA SILVA, Luís Antonio (Org.). **Solo urbano. Tópicos sobre o uso da terra**. Rio de Janeiro: Zahar.

Data de submissão: 03/03/2017. Data de aceite: 31/07/2017.