

Desafios metodológicos da pesquisa sobre os efeitos da legislação urbanística na distribuição espacial da população: Conselheiro Lafaiete como estudo de caso

Methodological challenges in the research about the effects of urban legislation over the spatial distribution of the population: Conselheiro Lafaiete as a case of study

Desafíos metodológicos en la investigación de los efectos del reglamento urbanístico sobre la distribución espacial de la población: Conselheiro Lafaiete como estudio de caso

Tiago Augusto da Cunha

Doutor em Demografia - UNICAMP
Prof. Dep. Arq. Urb - UFV
tiagoac@ufv.br

Cecília Miranda Silva

Mestre pelo Prog. de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU | UFV
ceciliams26@gmail.com

Victor Barroso Rosado

Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU | UFV
vbrrosado@gmail.com

Resumo

O objetivo principal da presente investigação é compreender se a legislação urbanística pode provocar concentrações espaciais de grupos populacionais segundo suas características. Elegemos o município de Conselheiro Lafaiete como estudo de caso. Mapeamos os estratos segundo a idade de seus indivíduos – em realidade, de acordo com o estágio do ciclo vital em que as famílias se encontram –, do formato que os arranjos domiciliares e, por último, das suas rendas. Manejamos os microdados da amostra dos Censos Demográficos 2000 e 2010, além de termos compilado as informações do Plano Diretor Municipal (PDM) e da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS). Limitamos a investigação ao intervalo 1999-2018. Os resultados sugerem que as simples legalizações e regulamentações proporcionadas pelo Plano Diretor de parte do território municipal se desdobram em diferenciais de oportunidades em acessá-las, ao torná-las intangíveis às famílias mais carentes e em estágios iniciais do seu ciclo vital familiar.

Palavras-chave: Legislação urbanística; Perfil sociodemográfico; Concentração espacial da população; Ciclo de vida; Planos Diretores

Abstract

The main objective of the present investigation is to understand if urbanistic legislation can cause spatial concentrations of population groups according to their characteristics. We map the strata according to the age of their individuals - in fact, according to the stage of the life cycle in which families are -, the format that home arrangements assume and, finally, of their incomes. Also, we handled the microdata from the Demographic Census 2000 and 2010 sample, as well as compiling information from the Municipal Master Plan (MMP) and the Land Use and Occupation Law (LUOL) by Conselheiro Lafaiete. We limited the investigation to the 1999-2018 interval. The results suggest that the simple legalizations and regulations provided by the Master Plan of part of the municipal territory unfold in differentials of opportunities to access them, making them intangible to the neediest families and in the early stages of their family life cycle.

Keywords: Urban legislation; Sociodemographic profile; Spatial concentration of the population; Life cycle; Master Plans

Resumen

El objetivo principal de la presente investigación es comprender si los cambios en los reglamentos urbanísticos de los Planes Maestros suelen provocar diferenciales de concentración espacial según las particularidades de los colectivos. Elegimos como estudio de caso la alcaldía de "Conselheiro Lafaiete", en el Departamento de Minas Gerais, Brasil. Describimos los colectivos, sobre todo, en función de sus edades - en realidad, según la etapa del ciclo vital familiar - del formato de los arreglos domiciliares y, por último, de sus rentas. Utilizamos los microdatos de los Censos Demográficos de 2000 y 2010, del Plan Maestro y de la Ley de Uso y Ocupación del Suelo. Limitamos la investigación al período 1999-2018. Los resultados sugieren que modificaciones en las leyes de ordenamiento territorial implican en probables impedimentos de algunas zonas por algunos perfiles poblacionales. En otras palabras, nos parece que los Planos Maestros están obstaculizando la ocupación de determinadas regiones al tornarlas intangibles a las familias más carentes y, además, en etapas iniciales de su ciclo de vida familiar.

Palabras clave: legislación urbanística; perfiles poblacionales; concentración espacial de la población, ciclo de vida familiar; estructura de los hogares

1. INTRODUÇÃO

Partimos da assertiva de Maricato (2000) sobre a inequívoca dicotomia urbana entre cidade "legal" e "ilegal" e das oportunidades tangíveis, fossem elas físicas (infraestruturais) ou imateriais, aos grupos sociais inerentes de cada uma das áreas. A simples legalização de determinados territórios oferece possibilidades para alguns, enquanto aqueles que vivem sob a pecha da ilegalidade – ou simplesmente da não regulamentação fundiária – são privados das mesmas chances, reproduzindo processos de marginalização, exclusão e segregação socioespaciais. Em outras palavras, presumimos que a legislação urbanística, ao definir quais áreas são legais e, logo, seus parâmetros de uso e ocupação – em resumo, a natureza urbana das zonas –, influencia os processos de redistribuição e concentração espacial dos grupos populacionais na cidade.

Ao supor a relevância da legislação na distribuição da população no território intraurbano, não estamos afirmando que ela atua exclusivamente como elemento de atração de grupos, mas, quiçá, como empecilho/barreira para alguns estratos residirem em determinadas zonas. Tampouco somos ingênuos ou queremos fazer crer que a legislação é o único fator que explica a localização geográfica dos grupos sociais no espaço intraurbano, porém acreditamos que ela é uma das suas causas e influencia quem reside aqui ou acolá.

Por último, partimos do pressuposto de que as temporalidades tanto de territórios quanto de famílias e indivíduos, em alguma medida, dialogam. Porções da cidade se infraestruturam ao longo do tempo,

assim como famílias e indivíduos podem ascender socialmente e, não poucas vezes, ambos os processos evolutivos coincidem. O tempo físico e social – inclusive o demográfico – interagem. Dessa maneira, certamente a pobreza e a carência para muitos e para várias partes do território são condições momentâneas, conjunturais ou não, e não situações atemporais imutáveis. Enfim, a localização espacial dos grupos, inclusive segundo as características das famílias (formatos), o acúmulo de infraestruturas e serviços urbanos segundo zonas e os estágios do ciclo vital guardam algum grau de correspondência.

Apesar de encontrarmos no arcabouço teórico um extenso panorama de associações entre a criação ou a alteração de marcos legais e valorização fundiária, os efeitos da legislação urbanística na redistribuição espacial da população, de acordo com suas características sociodemográficas, ainda são pouco investigados, ao menos de forma quantitativa.

Outro objetivo da pesquisa foi, portanto, elaborar, aplicar e discutir uma metodologia de cruzamento de variáveis urbanísticas e populacionais. De modo resumido, trata-se do manejo de métodos mistos voltados à interpretação das relações entre os fenômenos. Para tanto, foi necessário versarmos sobre as diferentes escalas espaciais (ruas, setores censitários e bairros). Esforçamo-nos em sincronizá-las sempre que possível, evitando quaisquer vieses, como falácias ecológicas, embora tenha sido difícil evitar algumas simplificações que certamente influenciam os resultados finais.

Optamos por utilizar o conceito de Ciclo de Vida em consonância com as variações de rendimento. Assim, podemos dizer que a unidade básica de análise social e demográfica é, em realidade, o domicílio.

Valemo-nos, sobretudo, de fontes secundárias de dados, tais como os microdados da amostra dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. Ademais, levantamos, compilamos e mapeamos espacialmente o Plano Diretor, e posteriormente a Lei de Uso e Ocupação de Solo do município. Por último, realizamos um levantamento de campo, levado a cabo em 2018, para verificar empiricamente a acurácia das interpretações dos dados secundários.

É importante salientar que o Plano Diretor, apesar de cobrir todo o município, elenca um seletivo número de ruas como centro, hipercentro e centro regional e prevê apenas para estas áreas investimentos públicos em projetos e obras de infraestrutura. Dentro dessa perspectiva dicotomizamos a cobertura territorial do Plano Diretor, atribuindo 1 às áreas sob sua influência e 0 para setores sem esse tipo de classificação.

Apesar de boa parte do esforço de investigação ter se reduzido à engenharia e à técnica para lograr compatibilizar os tempos, os territórios e os dados, os resultados obtidos nos parecem promissores, sugerindo que, de fato, a legislação pode restringer—limitar a localização dos grupos, especialmente das famílias economicamente mais carentes e em momentos iniciais de sua formação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO: TERRITÓRIO, POPULAÇÃO E LEGISLAÇÃO

A estruturação territorial e social da cidade, segundo Costa & Mendonça (2008), vem sendo desenvolvida de forma segregada e hierarquizada, uma vez que os recursos urbanos são colocados de forma desigual nas regiões e, outrossim, não são uniformemente apropriados pelos estratos populacionais igualmente segregados socialmente. Sob o rótulo da localização, produz-se ainda o que as autoras chamam de uma “diferenciação social” naturalizada nas “estruturas mentais”, determinando a oferta do mercado imobiliário e, ao mesmo tempo, a preferência das pessoas por determinadas regiões. Villaça (1998, p. 24) complementa este raciocínio ao afirmar: “A localização é, ela própria, também um produto do trabalho e é ela que especifica o espaço intraurbano”.

Nesse sentido, quando uma área urbana tem seu padrão de usos e parâmetros construtivos alterados, alteram-se mais do que as tipologias construtivas que lhe serão próprias, senão seu valor da terra e, logo, a capacidade físico-financeira de adquiri-la. Esse processo, ainda que indiretamente, altera o perfil sociodemográfico da região, pois mantém estreita relação com variáveis individuais como renda, escolaridade, idade, sexo e etnia/cor, ou seja, impede que determinados grupos acessem-na mediante inúmeros constrangimentos, especialmente os financeiros.

Nesse contexto, Carlos (2008, p. 54) assevera:

O processo de formação do preço da terra, enquanto manifestação do valor das parcelas, leva em conta desde processos cíclicos da conjuntura nacional (que incluem

a forma de manifestação de processos econômicos mundiais) até aspectos políticos e sociais específicos de determinado lugar. Todos esses fatores vinculam-se ao processo do desenvolvimento urbano, que, ao realizar-se, redefine a divisão espacial e, com isso, o valor das parcelas. (CARLOS, 2008, p. 54)

Sendo assim, valores fundiários, frutos diretos dos zoneamentos e dos parâmetros urbanísticos, ao serem estabelecidos, condicionam a localização urbana dos grupos populacionais. Desse modo, a escolha do local de moradia é consequência do montante (ou da inexistência completa de economias) que pode ser despendido na compra do imóvel. Isto é, trata-se de uma lógica mercantilista, contrária à função social da propriedade, apartando grupos e concentrando-os, muitas vezes, em regiões desprovidas de equipamentos, infraestruturas e amenidades e, por sua vez, reproduzindo, e talvez intensificando, a pobreza e a desigualdade social (MARICATO, 2000; ROLNIK, 2017; KOWARICK, 1980).

Além da correlação entre localização e renda, estudos (NAKANO, CAMPOS e ROLNIK, 2004; METZGER, 2002) sugerem uma associação entre localização e estágios do ciclo vital familiar, posto que o formato do arranjo domiciliar e o momento em que eles se encontram podem significar diferenciais na capacidade de poupança e, conseqüentemente, na capacidade de compra de imóveis. A temporalidade das famílias, em não poucos casos, guarda correspondência com a localização dos imóveis de um ponto de vista da mobilidade residencial. Em outras palavras, famílias em estágios mais

avanzados do ciclo vital e, assim, com mais recursos, mudam-se em direção às localizações com maiores amenidades e infraestruturas (MODENES CABRERIZO e LOPES COLÁS, 2004).

Lograr las aspiraciones residenciales ligadas al ciclo de vida del hogar, en muchos casos depende de la evolución positiva de la carrera laboral. Generalmente, los adultos en situación de eventualidad tienen una mayor inestabilidad residencial, por su mayor recurso al sector de alquiler... (MODENES CABRERIZO e LOPES COLÁS, 2004, p. 5-6)

Partindo, contudo, da perspectiva da imobilidade espacial, ou seja, tendo-se em vista as famílias que não se mudam dentro do urbano, ainda assim não é atípico haver correspondência entre ciclo de vida, progresso econômico individual (embora incipiente) e melhorias no sistema de serviços públicos urbanos (RAMÍREZ e MAYER-FOULKES, 2011). Certamente, não queremos ser taxativos quanto à causalidade entre os fatores, tampouco acreditamos que sejam os únicos elementos que explicam a qualidade da infraestrutura urbana ou a concentração espacial da população, porém supomos que os componentes dialogam, em certa medida.

Nakano (2016) explora a relação dos movimentos de adensamento ou diminuição populacional nos distritos do município de São Paulo em função da oferta de empreendimentos residenciais verticais. Observa, para isso, as áreas que ganharam e as que perderam moradores, a localização dos distritos analisados em relação ao município de São Paulo e os perfis sociodemográficos condicionados

à oferta dos empreendimentos habitacionais, demonstrando, assim, o impacto da produção imobiliária na (re)organização territorial e na redistribuição espacial da população, seja na escala municipal, seja na regional.

De qualquer forma, o Estado desempenha um papel central na distribuição espacial da população, malgrado acredite-se que não. Ribeiro (1997) explica que o Estado deveria atuar para combater as questões de sobrelucro do mercado do solo, de modo que a distribuição social da riqueza ocorresse de forma mais igualitária. No entanto, a suspeita é que o Estado, mediante a instituição ou atualização de leis, especialmente as de ordenamento territorial (no que tange à escala intraurbana), vem contribuindo para o oposto,

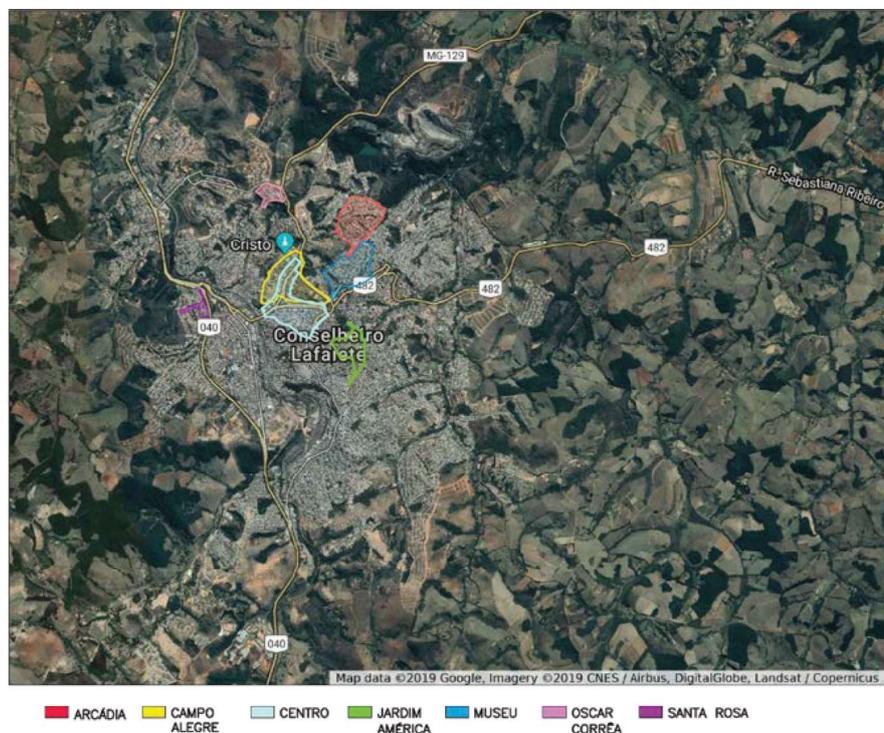
isto é, para a reprodução, para a perpetuação das desigualdades físico-territoriais e socioterritoriais.

3. METODOLOGIA

3.1. ANÁLISE FÍSICO-TERRITORIAL E CARTOGRAFIA DA LEGISLAÇÃO

Cabe mencionar que o zoneamento do solo urbano de Conselheiro Lafaiete é dado por ruas a partir da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS). Portanto, a escolha dos bairros para investigação reflete as áreas nas quais um maior número de ruas teve seus usos e parâmetros construtivos alterados segundo a mesma LUOS, o que corresponde aos bairros de: Arcádia, Campo Alegre, Jardim América, Oscar Corrêa, Museu, Santa Rosa (**Figura 1**).

Figura 1- Localização e delimitação dos bairros pesquisados. Conselheiro Lafaiete, 2018.



Fonte: Imagens de satélite. Google Earth. Elaboração própria (2018).

1 Para o Censo 2000: 6.4 Arquivo de responsável pelo domicílio particular permanente (planilha Responsavel1_UF.xls) – Variável V0623 – Total do rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes. E: 6.4 Arquivo de responsável pelo domicílio particular permanente (planilha Responsavel1_UF.xls) – Variável V0402: Responsáveis por domicílios particulares permanentes. Para o Censo 2010: 6.20 Arquivo Renda da Pessoa Responsável (planilha ResponsavelRenda_UF.xls ou ResponsavelRenda_UF.csv) – Variável V022: Total do rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis. E: Arquivo Responsável pelo domicílio, total e homens (planilha ResponsavelI02_UF.xls ou ResponsavelI02_UF.csv) – Variável V001: Pessoas Responsáveis.

2 Aqui entendidas como aquelas que não são o resultado do processo natural de envelhecimento populacional.

Em suma, não investigamos toda a área urbana de Conselheiro Lafaiete, tampouco toda a área urbana regulamentada; apenas nos limitamos às áreas de maior ebulição legal, de maneira a controlar os efeitos dessas modificações na redistribuição e na concentração espacial da população segundo o perfil de seus residentes. Admitimos que o ideal seria estudar todo o perímetro urbano. Investigá-lo onde o zoneamento é dado por segmento de rua e fachada é, no entanto, uma tarefa hercúlea. Consideramos que a indução, nesse caso, não será um problema.

Talvez o maior desafio de operacionalização da pesquisa tenha sido a sincronização entre legislação, como dito, dada por ruas e seu cruzamento com variáveis cujo mapeamento é de superfície (especialmente setores censitários). Desde já alertamos que fomos forçados a algumas simplificações. Desse modo, há, dentro da mesma área, com os mesmos atributos médios de estágios familiares – idade dos responsáveis pelos domicílios e renda –, tanto ruas valoradas como 0 como ruas categorizadas como 1. Certamente as correspondências entre a variável independente (áreas sob influência do Plano Diretor) e as variáveis dependentes (arranjo domiciliar, ciclo vital familiar e renda) são influenciadas pelas assincronias entre escalas. Uma medida corretiva seria transformarmos ambas as classes territoriais (ruas = vetores e setores = polígonos) em matrizes de mesma escala; este também um exercício demasiado trabalhoso, tendo em vista nossos recursos.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DE SUAS TEMPORALIDADES

Entendemos como componentes do perfil sociodemográfico a idade, a escolaridade, a etnia/cor e a renda¹. Decerto, há outras características sociodemográficas relevantes às investigações sobre a localização dos grupos, porém limitamos a estas e, particularmente, à idade e à renda, comparando-as espacialmente ao longo da década. Para tornar a avaliação possível, recorreremos aos microdados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010; ora os dados do universo, ora os da amostra – ou, ainda, por meio das tabelas de dados agregados segundo setores censitários.

Elegemos a renda por acreditarmos ser a mais representativa variável para indicar enriquecimento ou empobrecimento de indivíduos e famílias.

A variação da idade, nos setores censitários, por si só sugere mudanças na estrutura etária da população e, logo, já poderia indicar mudanças não esperadas – naturais² do perfil dos residentes. No entanto, optamos por analisar a idade em função do Índice de Ciclo de Vida (ICV). A escolha se justifica por ele concatenar formatos dos arranjos familiares e estágios e/ou etapas em que estes mesmos arranjos se encontram (OLIVEIRA, 1982). Dessa maneira, não nos limitamos a analisar de modo univariado e individualizado os fenômenos. Além disso, presumimos que o processo de consolidação dos territórios dialoga com a temporalidade das famílias e dos domicílios. Em outras palavras, zonas mais consolidadas, infraestruturadas e servidas provavelmente são o local de residência de arranjos domiciliares que se encontram em estágios mais avançados do ciclo de vida familiar e, provavelmente, estes

últimos acumularam mais meios, patrimônios e bens no decurso de suas vidas (RAMÍREZ e MAYER-FOULKES, 2011). Recapitulando, acreditamos que as modificações legais influenciarão as condições infraestruturais, desdobrando-se em valores fundiários e imobiliários condizentes à natureza e à qualidade do espaço, fatores que são tangíveis apenas por alguns grupos socioeconômicos em determinados momentos de suas vidas.

Formulamos, para esta pesquisa, três estágios do Ciclo de Vida familiar, são eles: 1) Formação, que corresponde à fase mais jovem, etapa inicial da composição da família; 2) Consolidação, ou seja, fase adulta, caracterizada pela expansão da família, e, por último, 3) Desconstrução/Reagrupamento, que pode indicar a saída dos filhos do domicílio de origem para formar novos núcleos familiares

e domiciliares, ou, simplesmente, é o resultado de processos físico-biológicos que combinam indivíduos e famílias, como a morte dos pais do domicílio original (Tabela 1). Como a variação da idade dos membros dentro dos domicílios é manifestada por meio de um valor numérico, é possível sintetizar o estágio no qual se encontra determinado arranjo domiciliar, também de modo discreto. Desse modo, podemos imputar valores médios de ciclo vital familiar aos setores censitários, classificando-os segundo os estágios de Formação, Consolidação ou Desconstrução/Reagrupamento das famílias ali residentes. A avaliação das transições ou permanência dos estágios, manifestada nos setores censitários, indica padrões comportamentais ligados ao estilo de vida e, possivelmente, ao padrão de consumo dos residentes de cada área.

Tabela 1 – Classificação dos estágios de Ciclo de Vida

| c | Estágio |
|---------------|--------------|
| -5,69 a -3,01 | Formação |
| -3,00 a -0,33 | Consolidação |

Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Elaboração própria (2019).

Vale dizer que os intervalos do ciclo de vida são o produto de uma análise discriminante que agrupou os arranjos domiciliares segundo suas semelhanças, nesse caso, de acordo com as similitudes entre as idades dos seus integrantes (responsáveis por domicílios e/ou cônjuges e/ou filhos). Realizamos, em seguida, uma análise convencional de estatística descritiva para cada grupo, definindo

os limites inferiores e superiores de cada faixa de ICV.

Bussab e Wagner (1994) operacionalizam o conceito de Ciclo de Vida de modo singular e, para calculá-lo, utilizam uma função logarítmica, na base 10, entre a idade dos cônjuges e dos filhos (**Equação 1**).

Equação 1 – Fórmula para o cálculo do Índice do Ciclo de Vida (ICV)

$$ICV = LOG \left[\frac{IDMC}{\text{média (IDMC)}} \times \frac{IDMF}{\text{média (IDMF)}} \times \frac{DCNFV}{\text{média (DCNFV)}} \right]$$

ICV = Índice do Ciclo de Vida; IDMC = idade média dos cônjuges; IDMF = idade média dos filhos; DCNFV = diferença entre a idade do cônjuge mais novo e a idade do filho mais velho; Média (IDMC) = média das idades médias dos cônjuges de todas as famílias; Média (IDMF) = média das idades médias dos filhos de todas as famílias; Média (DCNFV) = média da diferença entre as idades do cônjuge mais novo e do filho mais velho, de todas as famílias.

Fonte: Adaptado de Bussab e Wagner, 1994.

Por conta dessa associação entre arranjos domiciliares e as idades dos responsáveis pelos domicílios, seus cônjuges e filhos, antes mesmo de obtermos o produto do ciclo de vida familiar, foi necessário arquetizar e classificarmos os arranjos domiciliares. Optamos por uma pequena quantidade de categorias, o que significa fundir o imenso espectro de arranjos domiciliares possíveis em apenas algumas poucas classes, assegurando a comparabilidade temporal.

Utilizamos cinco agrupamentos: a) domicílios unipessoais; b) casal sem filhos; c) casal com filhos; d) monoparentais; e) famílias estendidas (com ou sem vínculos de parentesco, fossem de aliança ou consanguinidade).

Por certo, essa estratégia de agrupamento empobrece a análise ao nos descuidarmos dos grupos familiares e domiciliares de menor expressão. Esses grupos *sui generis* poderiam fornecer insumos para novas interpretações sobre os fenômenos sociais, sobretudo acerca da problemática da localização espacial dos grupos, contudo a redução parece ser a opção prudente, haja vista que o corolário de arranjos será padronizado segundo as características do arranjo "casal com filhos".

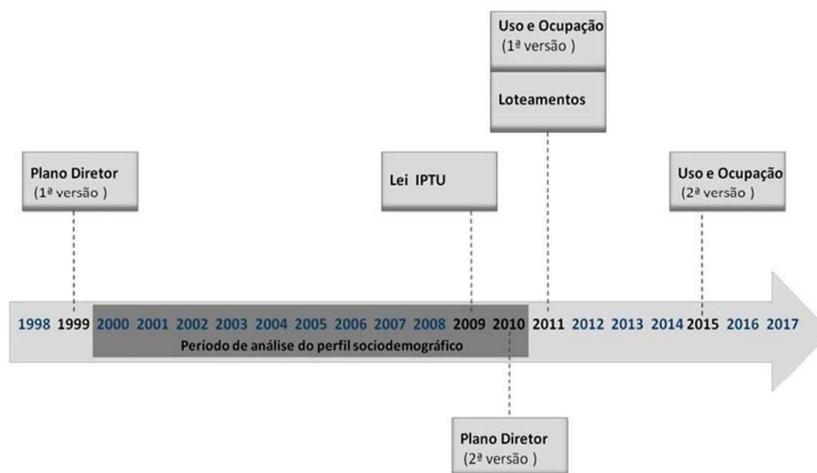
Queremos, desde já, apontar para as limitações teórico-metodológicas do procedimento. Talvez a maior delas seja assumir que o ciclo vital é resultado, quase que exclusivo, de um formato de família, qual seja: casal com filhos. Afinal, a equação demanda idades de integrantes específicos: cônjuge e filho(a)s. Isto é, não há modo de computarmos, ao menos inicialmente, o ciclo vital familiar para arranjos domiciliares unipessoais, casal sem filhos e monoparentais, por exemplo. Da mesma maneira, o ciclo vital é impreciso para as famílias estendidas, dada a complexidade das unidades familiares compartilhando a mesma unidade doméstica e suas temporalidades em jogo. Em suma, estamos padronizando o comportamento dos demais arranjos em função das características dos casais com filhos, o que é, decerto, temerário. No entanto, o método Bussab e Wagner (1994) permite imputar o ICV às famílias que possuam, pelo menos, uma das variáveis da equação. Consideramos, portanto, a simplicidade a principal vantagem dessa técnica, dado que é possível calculá-la por meio apenas da idade do responsável pelo domicílio, aplicando-a a todos os indivíduos de uma determinada população.

É importante esclarecer que o ICV foi calculado em duas escalas, primeiramente de forma global,

para todo o município a partir dos microdados da amostra dos Censos Demográficos; em realidade, para cada residente de Conselheiro Lafaiete. Posteriormente, o ICV foi imputado aos setores censitários da pesquisa a partir da idade média dos responsáveis por domicílio daquele setor censitário. Neste segundo momento, usamos os microdados do universo agregados por setor.

Por fim, apesar de utilizarmos a Lei de Uso e Ocupação do Solo para captar as modificações nas regulações urbanísticas das áreas de estudo, as análises de alteração de perfil sociodemográfico ficaram restritas à década 2000-2010, visto que elas provêm de fontes secundárias convencionais de dados (**Figura 2**).

Figura 2 – Bases de dados segundo recorte temporal. Conselheiro Lafaiete, 1999-2017.



Fonte: Elaboração própria (2018).

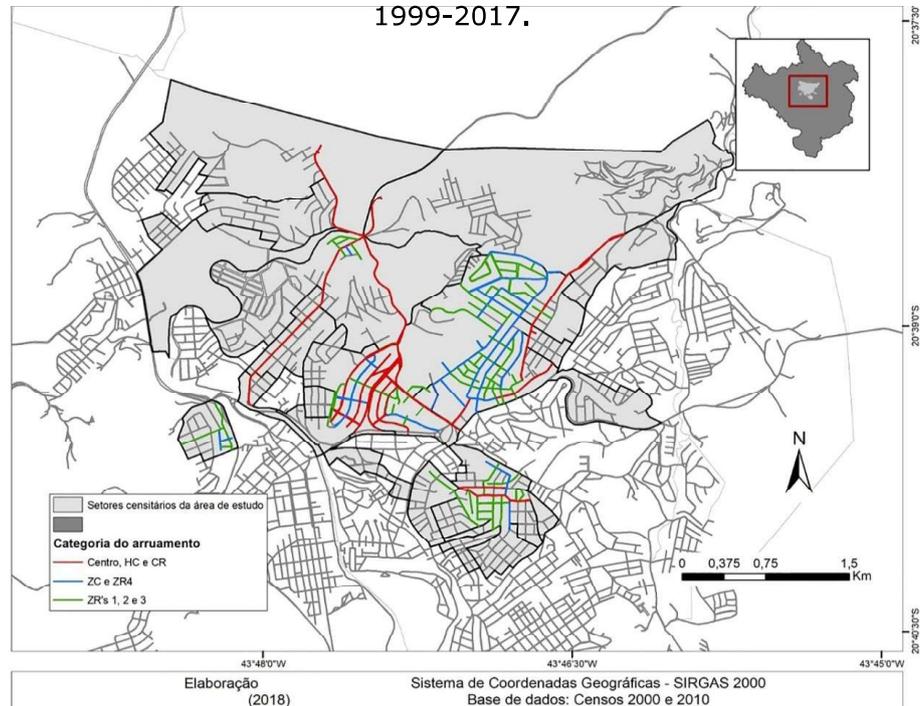
Assim, com efeito, desconhecemos as consequências demográficas da segunda versão da LUOS (de 2015). Sem dúvida, os dados do Censo Demográfico 2020 serão de grande valia para averiguarmos a localização dos grupos como definidos nesse momento da investigação.

Como dito anteriormente, em Conselheiro Lafaiete, o zoneamento e os parâmetros urbanísticos são dados por segmento de rua e, algumas vezes, inclusive por fachada. Assim, notamos consideráveis fragmentações e descontinuidades físico-espaciais (**Figura 3**) nas definições legais sobre o uso do solo municipal.

4. RESULTADOS

4.1. PERFIL DEMOGRÁFICO LAFAIETENSE, 2000-2010

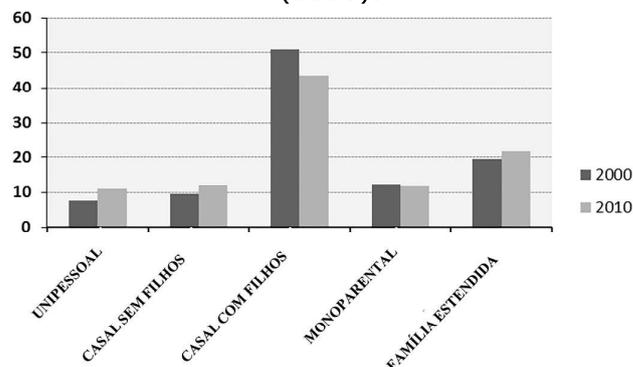
Figura 3 – Zoneamento municipal segundo segmentos de ruas, Plano Diretor Municipal, Lei de Usos de Ocupação do Solo. Conselheiro Lafaiete, 1999-2017.



Fonte: Prefeitura do Município de Conselheiro Lafaiete. Mapa cadastral municipal, Plano Diretor Municipal, Lei de Usos e Ocupação do Solo. Elaboração própria (2019).

Antes, porém, de correlacionarmos as duas dimensões em questão, quais sejam: a) territórios que passaram a ser legislados ou que tiveram sua regulamentação alterada e aqueles que permanecem descobertos, de um lado, e, de outro, b) os estágios do ciclo vital em que as famílias se encontram, acreditamos que o ideal é retratar, neste momento ainda de maneira geral, o perfil e as tendências de comportamento da população lafaietense conforme as composições dos arranjos domiciliares que assumem e o índice de ciclo de vida geral da população (**Figura 4**).

Figura 4 – Arranjos domiciliares. Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010. Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2018).



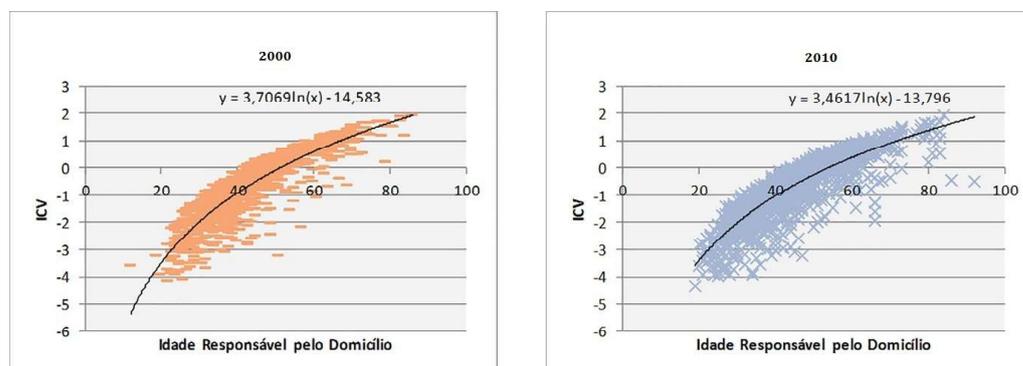
De modo geral, podemos notar que boa parte das famílias lafaietenses segue o padrão hegemônico “casal com filhos”, tanto em 2000 quanto em 2010, embora o somatório das outras categorias em 2010 supere-o. A persistência dessa tipologia era algo esperado, dado o contexto nacional e regional (MONTALI e WAJNMAN, 2015; WAJNMAN, TURRA e AGOSTINHO, 2007). Vale destacar a fração de famílias estendidas no município, que, em 2010, apresenta um ligeiro aumento. Também em 2010, outras categorias de arranjos aumentaram sua participação em face das demais; é o caso dos domicílios unipessoais e casais sem filhos (CAMARANO, 2013). Em realidade, trata-se de um efeito combinado e compensatório: os arranjos “casais com filhos” perdem participação relativa, enquanto os formatos “unipessoal” e “casal sem filhos” ganham importância relativa. Esse era também um resultado aguardado (CAMARGOS, RODRIGUES e MACHADO, 2011; WAJNMAN, TURRA e AGOSTINHO, 2007; BILAC, 1991), embora valha lembrar que se trata de um comportamento deveras distinto daquele manifestado em países europeus, em que os domicílios unipessoais, casal sem filhos e monoparentais são a tônica (OGDEN e HALL, 2004).

Curiosamente, a porcentagem de

arranjos monoparentais diminuiu no decurso dos 10 anos estudados. Esse último dado nos provoca estranhamento, pois a tendência brasileira (e mundial) é oposta (MACHADO, 2001; MEDEIROS e OSÓRIO, 2001). Em suma, ainda que haja uma inclinação ao aumento da participação de outras configurações domiciliares, a ínfima redução da participação dos domicílios monoparentais nos intriga, pois é deveras singular. Basta lembrarmos da crescente taxa de divórcios. Uma hipótese é que o arranjo monoparental tem um caráter transitório/efêmero (LÓPEZ-GAY e PALÓS, 2014). Isto é, ainda que a taxa de divórcios seja elevada, a taxa de casamento e “recasamento” também é, equivalendo a saldo zero ou próximo disso. De qualquer maneira, a queda na participação dos domicílios monoparentais pode relativizar as explicações sobre as razões clássicas das alterações nos arranjos domiciliares decorrentes da Segunda Transição Demográfica, sobretudo em contextos latino-americanos.

Havíamos inferido que há algum grau de relação entre arranjos domiciliares e estágios do ciclo vital familiar. Ou seja, a emergência, ainda que sutil, de alguns arranjos pode repercutir sobre o ICV global de Conselheiro Lafaiete (**Figura 5**).

Figura 5 – Indicadores de Ciclo de Vida, Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.



Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2018).

Visualmente, os gráficos demonstram que os estágios em que se encontram os arranjos domiciliares de Conselheiro Lafaiete pouco se alteraram ao longo da década 2000-2010, coincidindo com as limitadas alterações nos formatos das famílias, como já havíamos alertado. **A Tabela 2**, por sua vez, nos traz dados mais precisos.

Tabela 2 – Estatística descritiva do Indicador de Ciclo de Vida (ICV). Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.

| | Mínimo | Máximo | Média | Desvio Padrão |
|--------------|--------|--------|---------|---------------|
| ICVPADR 2000 | -5,69 | 2,37 | -0,4924 | 1,19 |
| ICVPADR 2010 | -5,83 | 2,11 | -0,5537 | 1,18 |

Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2018).

Diferentemente da **Figura 5**, embora de maneira ainda tênue, é possível notar que o ICV de Conselheiro Lafaiete se desloca em direção a valores negativos, característicos de estágios iniciais do ciclo vital familiar. Pode-se dizer que um conjunto maior de arranjos domiciliares – independentemente do formato que assumem (unipessoais, casais com ou sem filhos, estendidos etc.) – encontra-se em momentos de formação ou consolidação, conforme a classificação elaborada para esta pesquisa. Não conseguimos afirmar se a diminuição do ICV é, de fato, resultado das diferenças nas participações dos arranjos domiciliares ou se, simplesmente, trata-se de um novo processo. Melhor dizendo, as famílias se alteram pouco, entretanto encontram-se em momentos do ciclo vital distintos das famílias da década passada. Afinal, a predominância de famílias em estágios iniciais de ICV não tem relação direta com “rejuvenescimento” populacional; pelo contrário. Há diversas conjecturas demográficas para tanto, todavia nos parece, ao menos neste momento, que as mais verossímeis giram em torno dos processos de adiamento do casamento, de recasamento e de adiamento na concepção dos filhos. No caso de Conselheiro Lafaiete, aparentemente os valores indicam que os indivíduos, embora mais

envelhecidos, estão formando suas famílias mais tardiamente, aumentando, por conseguinte, a proporção de famílias nos estágios de formação e consolidação, a despeito da idade dos seus integrantes ou das composições que assumem (**Tabela 3**).

Tabela 3 – Arranjos domiciliares segundo estágios do ciclo vital familiar. Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.

| Arranjos domiciliares | ICV | | | | | |
|--------------------------|----------|--------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|
| | Formação | | Consolidação/ Crescimento | | Desconstrução/ Reagrupamento | |
| | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 |
| Unipessoal | 36,90% | 39,50% | 30,60% | 37,30% | 32,40% | 23,10% |
| Casal sem filhos | 51,10% | 52,90% | 28,90% | 36,30% | 20,00% | 10,90% |
| Casal com filhos | 65,60% | 64,00% | 29,40% | 33,00% | 5,10% | 3,00% |
| Monoparental | 45,70% | 44,00% | 37,10% | 44,80% | 17,20% | 11,20% |
| Família estendida | 37,20% | 36,20% | 35,40% | 44,70% | 27,40% | 19,00% |
| Total | 53,90% | 51,60% | 31,60% | 37,80% | 14,50% | 10,60% |

Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2018).

Talvez, no futuro, e com valores mais elevados da razão de dependência, boa parte dos arranjos se encontre em momentos de desconstrução/reagrupamento, o que poderá retroalimentar a participação de domicílios unipessoais e estendidos. Cabe, agora, compreender os pormenores da localização das famílias.

4.2 ASSOCIAÇÕES ENTRE PERFIL POPULACIONAL E MODIFICAÇÕES LEGAIS

Cabe destacar que, para cada bairro, elaboramos uma tabela-resumo comparando os setores censitários em 2000 e 2010, reagrupando-os de acordo com suas subdivisões naturais, segundo o aumento esperado de domicílios e residentes ao longo da década. É importante ressaltar que quase a totalidade dos setores censitários passou por um processo de subdivisão do setor

censitário original.

Atribuímos valor 1 para setores que apresentavam pelo menos uma rua sob a influência do Plano Diretor e 0 para aqueles que, em 2000 e 2010, não estavam sob a influência de alguma legislação urbanística, isto é, trata-se de uma dicotomização da variável, transformando-a de uma variável categórica noutra discreta. Estamos cientes do reducionismo envolvido no procedimento, porém é um artifício que garante alguma comparabilidade dos efeitos legais sobre a concentração espacial dos grupos segundo os tipos de família e o estágio do ciclo vital em que eles se encontram.

Por último, queremos alertar que tomamos o cuidado de aplicar um deflator, corrigindo os valores de renda segundo a inflação do período. Trouxemos, assim, um exemplo aplicado ao Bairro Arcádia

(**Tabela 4**). Queremos esclarecer, logramos calcular as médias por contudo, que aplicamos o mesmo bairro e, por conseguinte, para toda procedimento em todos os bairros a região de estudo. investigados. Foi desse modo que

Tabela 4 – Renda e Índices de Ciclo de Vida segundo Setores Censitários. Bairro Arcádia, Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.

| Setor | 2000 | | Setor | 2010 | | | Média 2010 | |
|-----------------|---------|---------|-----------------|---------|---------|----|------------|----------|
| | Renda | ICV | | Renda | ICV | PD | Renda | ICV |
| 311830405000002 | 970,84 | 0,0758 | 311830405000002 | 2138,01 | 0,0207 | 1 | 1444,32 | -0,0119 |
| | | | 311830405000003 | 750,63 | -0,0445 | 1 | | |
| 311830405000013 | 466,10 | -0,5959 | 311830405000016 | 758,15 | -0,5005 | 0 | 758,15 | -0,5005 |
| 311830405000014 | 1054,02 | 0,0956 | 311830405000017 | 869,31 | -0,5734 | 0 | 798,03 | -0,4154 |
| | | | 311830405000127 | 726,75 | -0,2574 | 0 | | |
| 311830405000035 | 468,75 | -0,1093 | 311830405000042 | 600,96 | -0,1139 | 1 | 442,60 | -0,27665 |
| | | | 311830405000133 | 284,24 | -0,4394 | 0 | | |
| 311830405000036 | 482,20 | 0,0127 | 311830405000043 | 612,20 | -0,0813 | 1 | 612,20 | -0,0813 |

Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2019).

Após a análise feita bairro a bairro, pretendíamos obter uma relação isolamos os setores segundo as mais direta entre a legislação, ou a classificações do Plano Diretor: ausência dela, e o comportamento modificado e não modificado, já que sociodemográfico (**Tabela 5**).

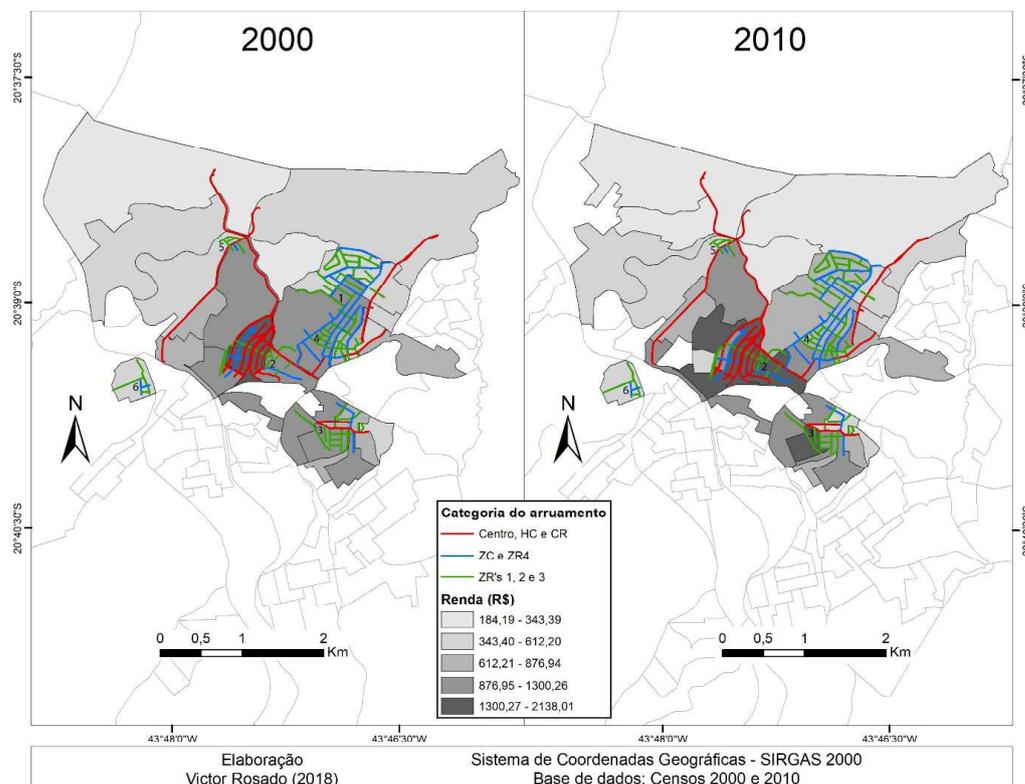
Tabela 5 – Setores sob a influência do Plano Diretor.

| Plano Diretor | 2000 | | 2010 | |
|----------------|--------|---------|---------|---------|
| | Renda | ICV | Renda | ICV |
| Modificado | 840,67 | -0,1 | 1015,17 | -0,0952 |
| Não Modificado | 636,38 | -0,2711 | 608 | -0,3694 |

Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Elaboração própria (2019).

Após a análise estatística dos setores censitários, segundo a dicotomia 4 e em verde Zonas Residenciais 1,2,3. Os resultados mostram sobre a influência ou não do Plano Diretor, resolvemos espacializar as em função das transfigurações ruas caracterizadas como Centro, legais. Primeiramente, nos Hipercentro e Centro Regional e, setores censitários nos quais os no mesmo mapeamento, revelar zoneamentos foram modificados, os os zoneamentos da LUOS. Em azul, perfil populacional é mais enriquecido Zonas comerciais e Zona Residencial (**Figura 6**).

Figura 6 – Renda segundo classes de zoneamento, arruamento, setores censitários. Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.

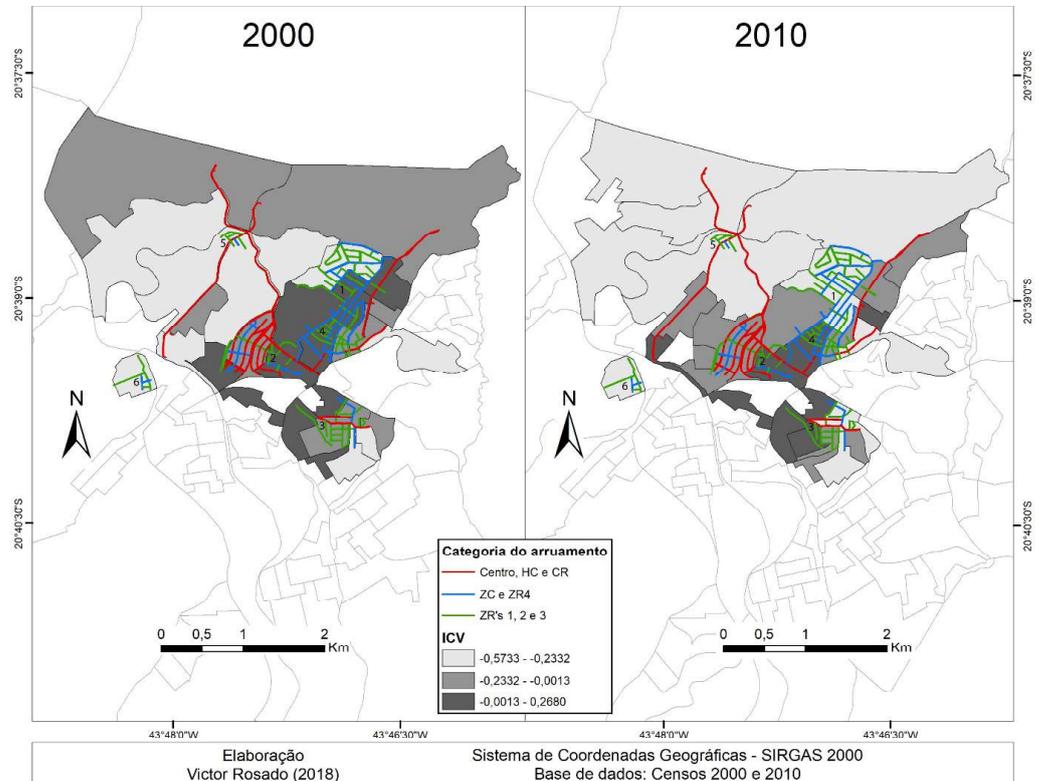


Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010. Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Bases digitais: Prefeitura do Município de Conselheiro Lafaiete. Mapa cadastral municipal. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Base digital dos setores censitários urbanos 2000 e 2010. Sistemas de Coordenadas: Sirgas 2000 e 2010. Sistema de Projeção: UTM. Elaboração própria (2019).

Não estamos afirmando que o Plano Diretor enriqueceu famílias, senão que há predisposições de localização segundo renda e, sobretudo, mudanças nas regulamentações do solo urbano. As razões para a maior proporção de famílias em melhores situações econômicas podem ser inúmeras, desde processos evolutivos esperados de acumulação de bens até por alteração do perfil populacional decorrente de atrações

consequentes da natureza do espaço em questão através, por exemplo, de mobilidade residencial (TEMKIN e ROHE, 1996; TEMKIN, 2000; MODENES CABRERIZO e LOPES COLÁS, 2004). De uma maneira ou de outra, interessa-nos lembrar que os territórios regulamentados não são os locais de residência de grupos de menor renda, tampouco são os locais de residência das famílias que estão se formando (**Figura 7**).

Figura 7 – ICV segundo classes de zoneamento, arruamento, setores censitários. Conselheiro Lafaiete, 2000, 2010.



Fonte: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censos Demográficos 2000 e 2010, Microdados da amostra. Arquivo pessoas. Bases digitais: Prefeitura do Município de Conselheiro Lafaiete. Mapa cadastral municipal. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Base digital dos setores censitários urbanos 2000 e 2010. Sistemas de Coordenadas: Sirgas 2000 e 2010. Sistema de Projeção: UTM. Elaboração própria (2019).

Depreendemos do mapa que há correspondência entre as áreas nas quais o Plano Diretor incide e arranjos domiciliares em momentos de desconstrução/reagrupamento. Em resumo, observamos maior participação de famílias mais abastadas e em momentos mais avançados do ciclo vital nas regiões regulamentadas da cidade e, ademais, onde o zoneamento foi mais alterado, é mais permissivo e, por último, mais diversificado (STAPLETON, 1980).

Em outras palavras, a legalização, a regulamentação e/ou a formalização

de algumas áreas influenciam onde os grupos residirão. Acreditamos que os Planos Diretores são mais um dos elementos do imenso leque de fatores que condicionam a localização espacial da população segundo suas características sociodemográficas. A razão para tanto talvez pouco se refira à atração que ele, Plano Diretor, provoca sobre alguns coletivos, senão que ele impede que determinadas zonas urbanas sejam tangíveis aos estratos sociais mais carentes. Resta, então, às famílias mais pobres e que estão apenas se formando – independentemente da configuração que assumem – buscar

regiões mais baratas para residir (MARICATO, 2000). Fica claro ainda pelas Figuras 4 e 5, a fragmentação e descontinuidade dos zoneamentos propostos pela LUOS, espacialemente as classificações parecem seguir um padrão aleatório, sem uma aparente explicação técnica para tal arranjo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esforçamo-nos para harmonizar e concatenar diferentes bases de dados e escalas. Consideramos que os métodos mistos de investigação podem conduzir a novas reflexões sobre fenômenos e processos urbanos clássicos. Ainda assim, estamos cientes das simplificações a que nos vimos forçados a fazer. Reduccionismos que, decerto, implicam em vieses interpretativos.

Feito este primeiro senão, acreditamos que componentes socialmente construídos, tais como as leis de ordenamento territorial, assumem uma importância ímpar ao estimular, tolher ou ratificar o processo de ocupação espacial do ambiente urbano, reproduzindo ou rompendo com os ciclos de marginalização, exclusão e segregação socioespacial ao garantir – ou não – acesso às benesses e às amenidades urbanas.

Constatamos que os arranjos domiciliares de Conselheiro Lafaiete são caracterizados, sobretudo, pela formação "casal com filhos", embora, mais recentemente, ela tenha perdido participação relativa em face das outras composições. Ademais, a despeito do processo generalizado de envelhecimento populacional, o índice de ciclo de vida das famílias lafaietenses caiu ligeiramente durante a década. O adiamento do casamento e da concepção dos filhos, combinado às altas taxas de divórcio

e recasamento, pode explicar a diminuição do ICV, o que indica que, embora os indivíduos tenham envelhecido, as famílias estão em momentos iniciais de formação.

Além disso, há indícios de predisposições locacionais dos grupos em função da legalização do território. Trouxemos evidências de que as regiões da cidade nas quais incide o Plano Diretor são preferencialmente ocupadas por famílias economicamente mais abastadas e em estágios mais avançados do ciclo vital (MODENES CABRERIZO e LOPES COLÁS, 2004). Reforçamos que não queremos dizer que os Planos Diretores simplesmente atraíam residentes com tais características para essas zonas; entretanto, inferimos que eles podem ser barreiras, restringendo o acesso de famílias em momentos iniciais de formação e, logo, que provavelmente não experimentaram o acúmulo de bens; a essas famílias cabem as zonas à margem da lei, restando-lhes a esperança de que, no futuro, as regiões sejam regularizadas, normatizadas, parametrizadas etc. Não queremos, contudo, passar a impressão de que advogamos contra os Planos Diretores, e sim o contrário. Acreditamos na sua importância, porém eles devem ter cobertura universal e ser, sobretudo, socialmente transformadores, objetivando a diminuição das desigualdades socioterritoriais. De outra maneira, arriscamos dizer que os Planos têm sido sequestrados – muitas vezes sob o verniz-discurso desenvolvimentista de conciliar interesses. Em realidade, ousamos dizer que eles têm se transformado em instrumentos de poder e dominação de uma pequena elite política e econômica que busca perpetuar seu poder e seus lucros

por meio da terra urbana.

AGRADECIMENTOS

Queremos agradecer o apoio financeiro oferecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), tão importante para a elaboração dessa pesquisa.

6. REFERÊNCIAS

BILAC, E. D. Convergências e divergências nas estruturas familiares no Brasil. **Ciências sociais hoje**, p. 70-94, 1991.

BUSSAB, W. O.; WAGNER, E. S. Indicador de ciclo de vida familiar: uma construção alternativa. **São Paulo em Perspectiva**, p. 92-97, 1994.

CAMARANO, A. A. O novo paradigma demográfico. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 3446+, 2013.

CAMARGOS, M. C. S.; RODRIGUES, R. N.; MACHADO, C. J. Idoso, família e domicílio: uma revisão narrativa sobre a decisão de morar sozinho. **Revista brasileira Estudos Populacionais**, p. 217-230, 2011.

CARLOS, A. F. A. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 2008.

COSTA, G. M.; MENDONÇA, J. G. D. **Planejamento urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas**. Belo Horizonte: C/Arte, 2008.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1980.

LÓPEZ-GAY, A.; PALÓS, A. E. El auge de la cohabitación y otras transformaciones familiares en

América Latina. In: WONG, L. R., et al. **Cairo +20: perspectivas de la agenda de población y desarrollo sostenible después de 2014**. Santiago: ALAP, 2014. p. 113-125.

MACHADO, L. Z. Famílias e individualismo: tendências contemporâneas no Brasil. **Interface**, p. 11-26, 2001.

MARICATO, E. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. p. 121-192.

MEDEIROS, M.; OSÓRIO, R. **Arranjos domiciliares e arranjos nucleares no Brasil: classificação e evolução de 1977 a 1998**. Brasília: IPEA, 2001.

METZGER, J. T. Planned Abandonment: The Neighborhood Life- Cycle Theory and National Urban Policy. **Housing Policy Debate**, p. 7-40, 2002.

MODENES CABRERIZO, J. A.; LOPES COLÁS, J. Movilidad residencial, trabajo y vivienda en Europa. **Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales**, 2004.

MONTALI, L.; WAJNMAN. **Impacto das mudanças nas famílias sobre o mercado de trabalho e o desenvolvimento do Brasil**. Campinas: ABEP, 2015.

NAKANO, A. K. Nexos entre a redistribuição populacional e a produção imobiliária residencial nos distritos do município de São Paulo. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, p. 12-35,

2016.

NAKANO, A. K.; CAMPOS, C. M.; ROLNIK, R. **Dinâmicas dos subespaços da área central de São Paulo. Caminhos para o centro:** estratégias de desenvolvimento para a região central de São Paulo. São Paulo: PMS/Cebrap/CEM, 2004.

OGDEN, P. E.; HALL, R. The second demographic transition, new household forms and the urban population of France during the 1990s. **Transactions of the Institute of British Geographers**, p. 88-105, 2004.

OLIVEIRA, M. C. F. A. **Algumas notas sobre o 'ciclo vital' como perspectiva de análise.** Anais do II Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Águas de São Pedro: ABEP, 1982.

RAMÍREZ, A.; MAYER-FOULKES, D. **Ciclo de vida humano y ciclo de vida urbano: Urbanización y desarrollo económico.** Ciudad de México, 2011.

RIBEIRO, L. C. Q. Segregação, acumulação urbana e poder na metrópole do Rio de Janeiro. **Cadernos IPPUR**, p. 1-21, 1997.

ROLNIK, R. **A guerra dos lugares:** a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.

STAPLETON, C. M. Reformulation of the family life-cycle concept: implications for residential mobility. **Environment and planning**, p. 1103-1118, 1980.

TEMKIN, K. Comment on John T. Metzger's "Planned Abandonment: The Neighborhood Life-Cycle Theory and National Urban Policy. **Housing Policy Debate** , p. 55-60, 2000.

TEMKIN, K.; ROHE, W. Neighborhood change and urban policy. **Journal of planning**, p. 159-170, 1996.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Estudio Nobel, Fapesp, 1998.

WAJNMAN, S.; TURRA, C. M.; AGOSTINHO, C. S. Estrutura domiciliar e distribuição da renda familiar no Brasil. In: BARROS, R. P. D.; FOGHEL, M. N.; ULYSSEA, G. **Desigualdade de Renda no Brasil:** uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, 2007. p. 423-442.