



Contribuição da Opinião Pública na Construção de Novos Espaços Urbanos Sustentáveis

Mariana Dorici ¹
Luiz Eduardo Moschini ²

RESUMO

A gestão urbana sustentável depende da criação de uma democracia participativa, pois, a falta de representatividade democrática compromete a capacidade de atuação e resposta às demandas sociais. Assim, este trabalho objetivou analisar a percepção dos moradores de dois setores censitários do município de São Carlos sobre o espaço em que habitam, buscando elencar pontos importantes para desenvolvimento de cidades mais sustentáveis e discutir a relevância da opinião pública para construção desses novos espaços urbanos. Foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo IBGE, GPS de mapeamento Trimble modelo Juno SA, o software ArcGIS® 10.2 e questionários para análise da percepção dos moradores. A participação social e a democracia participativa tornam-se elementos de suma importância na construção do planejamento e gestão adequada e devem ser estudadas da maneira mais aprofundada possível para que sejam garantidas e para que subsidiem corretamente a construção das cidades, pois, a demanda particular dos habitantes muda de um local para outro e a sua análise é tão ou mais importante que a definição de modelos pré-estabelecidos e rígidos propostos por outras realidades que não a do local em estudo.

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Percepção; Desenvolvimento Urbano; Qualidade de Vida.

¹ Doutorado em andamento em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. Mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2603-700X>. marianadorici@gmail.com

² Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. Professor na Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil. lemoschini@ufscar.br

A rápida urbanização e os problemas ambientais relacionados ao aumento da atividade urbana das últimas décadas, criaram condições críticas de uso do solo urbano, além de perturbações econômicas e socioambientais, requerendo a promoção urgente de estudos no âmbito da ecologia urbana para construção de cidades mais sustentáveis (Mascaró & Mascaró 2009; Piorr et al. 2011; Childers et al. 2014).

O conceito de sustentabilidade ou de desenvolvimento sustentável ainda não é completamente definido. Caracterizando-se por sua complexidade e dinamismo, os processos de uma construção sustentável são, portanto, contínuos e mutáveis (Limonad 2013; Hassan & Lee 2015). De maneira geral, entretanto, a sustentabilidade pode ser entendida como a melhoria da qualidade de vida humana, enfatizando as necessidades e valores humanos e a garantia de sua manutenção para as gerações futuras (Brundtland 1987; Rogers et al. 2012).

Assim, uma cidade dita sustentável, é aquela em que são proporcionados e garantidos o bem-estar à população e a capacidade de manutenção dos serviços ecossistêmicos (Schewenius et al. 2014), tornando as áreas urbanas compactas foco de gestores e planejadores urbanos, pois, a concentração da população e das funções urbanas facilita a disponibilização e a proximidade dos diversos serviços e necessidades, que de outra maneira demandariam maior gasto energético e problemas ambientais advindos para serem conseguidos (Vale 2013; Wee & Handy 2016).

Cabe ressaltar, entretanto, que a mudança das sociedades atuais para sociedades sustentáveis tem sido um desafio no âmbito do desenvolvimento urbano (Pickett et al. 2013). No contexto brasileiro, por exemplo, observa-se profundos déficits e desigualdades socioespaciais, decorrentes dos traços históricos da urbanização, caracterizada pela escassez da participação cidadã e exclusão de diversos grupos nos processos decisórios (Brasil et al. 2012). Fato que trouxe consigo problemas ambientais diversos e o surgimento de grandes áreas de habitação informal que fizeram com que determinadas camadas sociais, culturais e étnicas da sociedade, ficassem desprovidas de serviços básicos primordiais (Gehl 2015).

Nesse sentido destaca-se que a gestão urbana sustentável depende da criação de uma democracia participativa, que garanta a coparticipação dos cidadãos em assuntos de interesse da coletividade, ampliando o controle da sociedade sob a administração pública e possibilitando a intervenção nos processos políticos de tomada de decisão (Silva 2013; Santos et al. 2013; Brasil & Reis 2015).

Como forma de auxílio na criação, ampliação e adequação das políticas públicas direcionadas a problemáticas vivenciadas pelos cidadãos, é essencial a inclusão da perspectiva popular na gestão

urbana democrática e sustentável, visto que a falta de representatividade democrática compromete a capacidade de atuação e resposta às demandas sociais (Luchmann 2008; Colenci et al. 2015).

Baseando-se na perspectiva de cidades funcionais e saudáveis, que se caracterizem por áreas habitacionais mais densas e compactas, com adequado e planejado uso misto do solo urbano, que tem por intuito garantir o bem-estar da população (Rueda 2002; Leite & Award 2012; Farr 2013), este trabalho objetivou analisar a percepção dos moradores, de dois setores censitários do município de São Carlos, sobre o espaço em que habitam, buscando elencar pontos importantes para desenvolvimento de cidades mais sustentáveis e discutir a relevância da opinião pública para construção desses novos espaços urbanos.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo do presente trabalho, localiza-se no município de São Carlos, no interior do Estado de São Paulo, a cerca de 235 km da capital paulista, entre as coordenadas geográficas latitude sul 21° 41' 17" e 22° 06' 26" e longitude oeste 47° 59' 16" e 47° 41' 45".

Segundo o último levantamento demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), São Carlos possui um total de 221.950 habitantes, em sua maioria residentes em área urbana (96%). O município destaca-se como um dos polos mais fortes de atração migratória do estado de São Paulo (Município de São Carlos 2010).

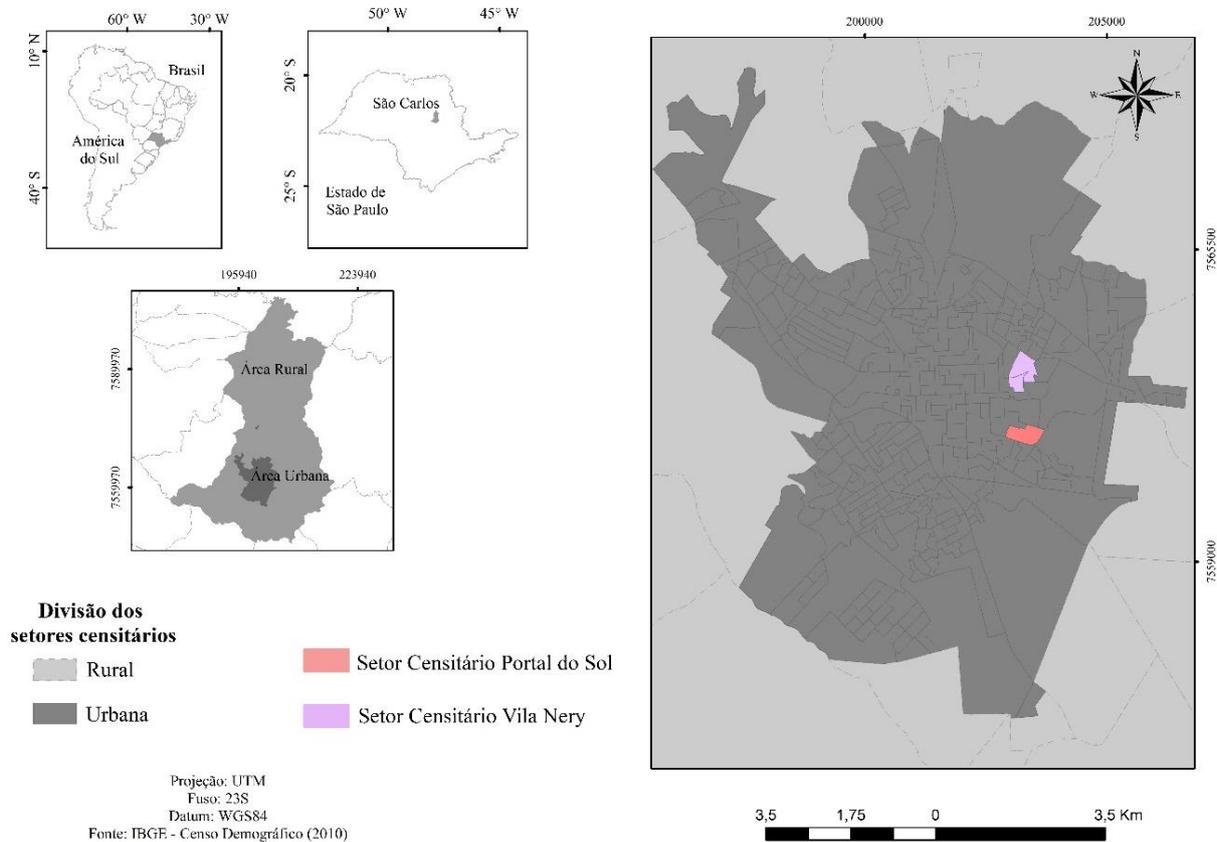
A urbanização do município de São Carlos, como na maior parte das cidades brasileiras, seguiu uma tendência de caráter difuso, contrária a consolidação de uma “cidade compacta”, que evidencia a ampliação da desigualdade de acesso aos serviços e equipamentos públicos (saúde, educação e cultura), bem como à infraestrutura urbana básica (Devescovi 1987; Marins & Romero 2013; Sperandelli et al. 2013; Ye 2013).

Justaposto, a área delimitada para este trabalho, é composta por três setores censitários delimitados pelo IBGE (2010), que foram agrupados em duas áreas de estudo distintas, denominadas de setor censitário Portal do Sol e setor censitário Vila Nery, sendo o primeiro correspondente a um dos três setores selecionados e o segundo composto por dois destes setores. A divisão teve o intuito de facilitar as análises e de construir uma área de estudo composta de duas localidades capazes de serem comparadas adequadamente, destacando-se que tais setores possuem dinâmicas, contextos urbano e histórico distintos, que caracterizaram sua escolha para este estudo (Figura 01).

Embora, ambos os setores se localizem em zonas urbanas com diretrizes de garantia da diversidade de usos e compatibilização dos mesmos com o uso residencial, o setor censitário Vila Nery

possui maior disponibilidade de infraestrutura instalada (Município de São Carlos 2005; Município de São Carlos 2016a).

Figura 01. Localização geográfica da área de estudo.



Fonte: Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010 e Autores.

Além disso, o setor censitário Vila Nery, possui uma população de aproximadamente 1.252 habitantes em 32,5 ha, o que corresponde a uma densidade demográfica de 89 habitantes por hectare, residentes em 451 domicílios (IBGE 2010) e caracteriza-se como uma das regiões mais antigas do município, sendo constituído principalmente pelo bairro Vila Nery nascido em 1889 e seus adjacentes Vila Faria (1949), Vila Rancho Velho (1955), Bairro Chácara São João (1965), Vila Vista Alegre (1971), Jardim Albertini (1982) e Vila Max (1992) (Truzzi et al. 2008).

Enquanto que o setor censitário Portal do Sol, é composto por três bairros, o Jardim Cardinalli (1974), o Jardim Nossa Senhora Aparecida (1978) e o Portal do Sol (1982), sendo este último o de maior extensão na delimitação da área de estudo (Truzzi et al. 2008). Tal setor possui uma população de aproximadamente 918 habitantes, distribuídos em uma área urbana de 22,5ha, gerando uma densidade demográfica de 41 habitantes por hectare, residentes em 311 domicílios (IBGE 2010).

Os bairros que compõem o setor censitário Vila Nery, apresentam características próprias de espacialização ligadas a seu período histórico de desenvolvimento, que se devem a regulamentação do código de posturas original de São Carlos, que foi sendo substituída e detalhada por outras disposições disciplinadoras administrativas e de infraestruturas ao longo do tempo (Truzzi et al. 2008).

Destaca-se nesse sentido, que o setor censitário Portal do Sol possui características mais recentes ligadas a tais regulamentações, sendo implantado depois do ano de 1971, quando o plano diretor do município exigia menos requisitos de infraestrutura e loteamentos e 1977 quando a ampliação do perímetro urbano causou aumento na segregação e fragmentação do tecido urbano (Truzzi et al. 2008).

MATERIAIS E MÉTODOS

Para este estudo foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo IBGE, correspondentes ao censo realizado no ano de 2010, GPS de mapeamento *Trimble* modelo Juno SA, com precisão de 1m, o *software* ArcGIS® 10.2, e questionários para análise da percepção dos moradores sobre a multiplicidade de usos e a qualidade do espaço urbano. Para categorização e manipulação dos dados adotou-se o sistema geodésico de referência WGS84, projeção *Universal Transversa de Mercator* (UTM) e Zona 23S.

Com o objetivo de analisar a percepção social e sua importância na construção de novos espaços urbanos, os dados coletados para este trabalho, foram manipulados de acordo com duas etapas principais de investigação do espaço urbano: [1] Análise da multiplicidade dos usos urbanos e [2] Aplicação de questionários (Figura 02).

Figura 02. Fluxograma método utilizado.



Fonte: Autores.

Para a análise da multiplicidade, caracterizou-se o espaço urbano com o mapeamento de diferentes usos urbanos em ambos os setores censitários. Esses usos foram divididos nas categorias

comércios para alimentação e/ou compra de alimentos e equipamentos comunitários destinados à educação, saúde, transporte e aqueles classificados como área de lazer e recreação (Jacobs 2000; Leite & Award 2012; ITDP Brasil & Labcidade 2014), com o objetivo de conceber as diversas funções e necessidades (além da habitação) existentes no espaço urbano.

Ressalta-se que estes seriam os usos chamados de cotidianos, ou seja, usos que precisam estar mais próximos da habitação do que outros, pois, proporcionam o abastecimento cotidiano à população e implicam em deslocamentos diários (ITDP Brasil & Labcidade 2014).

Posteriormente, desenvolveu-se uma pesquisa quali-quantitativa, com o intuito de descrever, compreender e explicar de forma aprofundada as relações da população com o espaço segundo os aspectos para construção de cidades sustentáveis (Minayo 2001; Gerhardt & Silveira 2009).

Utilizando-se de uma amostra representativa da população para construção de um retrato real do público participante, recorreu-se a valores numéricos que caracterizassem as informações obtidas, proporcionando uma ação conjunta de abordagens qualitativas e quantitativas (Fonseca 2002; Gerhardt & Silveira 2009).

Este trabalho baseou-se em entrevistas a domicílio, com questões abertas e semiabertas, realizando uma análise com objetivo exploratório e explicativo, que proporcionasse maior familiaridade com o problema e identificasse os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos investigados, tentando explicar o porquê de certas ocorrências através dos resultados oferecidos (Gil 2007; Gerhardt & Silveira 2009).

Assim, de acordo com o número total de domicílios existentes na área de estudo, foi realizado um cálculo estatístico para definição do tamanho amostral da análise, dado pela seguinte fórmula (Zar 2010):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)} \quad (2)$$

Onde: n = número de amostras; N = Tamanho da população; Z = Intervalo de Confiança; e = Erro amostral; p = Grau de heterogeneidade da população.

Tendo-se por tamanho da população o número total de domicílios e adotando-se erro amostral de 05%, intervalo de confiança de 90%, e grau de heterogeneidade da população de 50%, foi encontrado o número de amostras, ou seja, domicílios necessários para a pesquisa.

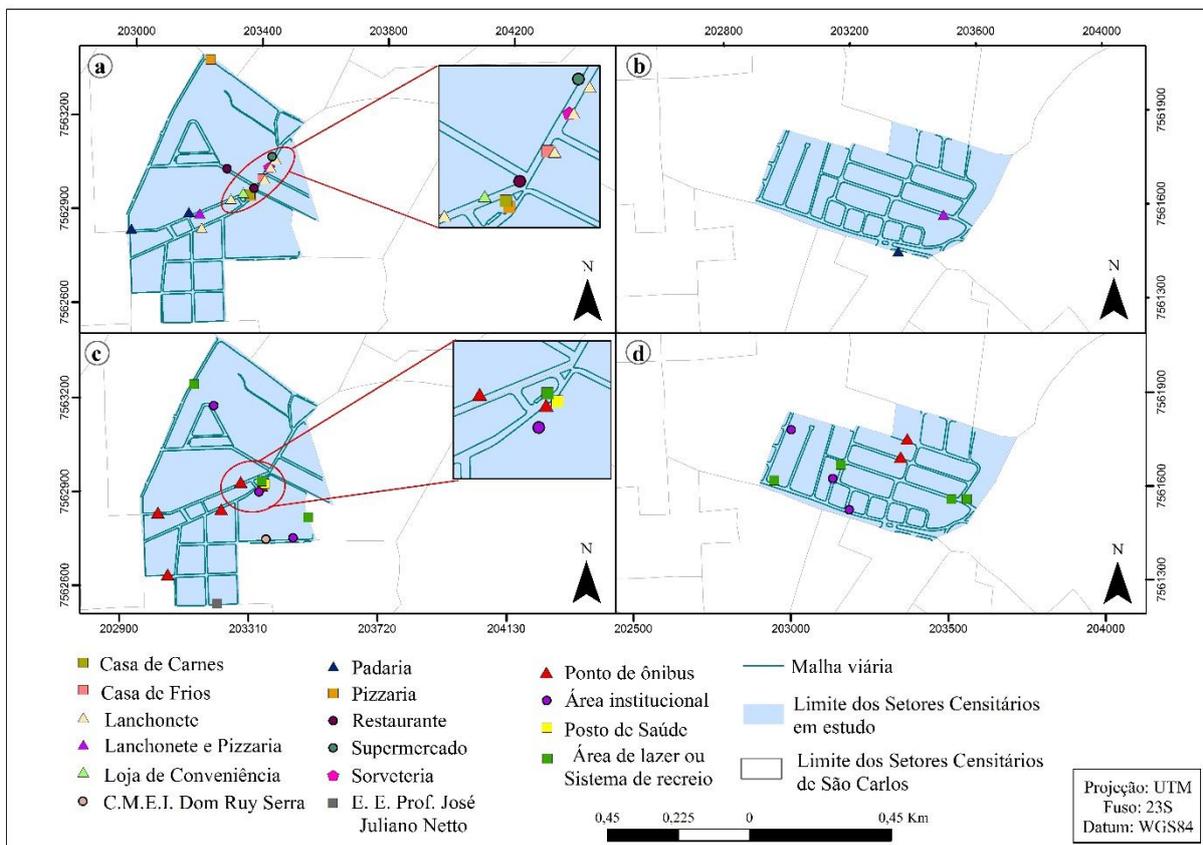
Como o trabalho é composto por duas áreas distintas denominadas de Setor Censitário Vila Nery e Setor Censitário Portal do Sol, foram estipulados respectivamente, 170 domicílios e 145 domicílios a serem entrevistados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ANÁLISE DA MULTIPLICIDADE DOS USOS URBANOS

Os levantamentos de campo resultaram na espacialização de diversas tipologias de usos urbanos, que foram agrupados em comércios para alimentação e/ou compra de alimentos e equipamentos comunitários destinados à educação, saúde, transporte e para lazer e recreação (Figura 03).

Figura 03. Usos do solo identificados na área de estudo.



Fonte: Autores.

Estas tipologias de usos são mais atrativas e relevantes para a manutenção da qualidade de vida urbana dos habitantes de um determinado local, pois, são utilizadas diariamente pela população (locais de alimentação imediata e comércios de venda de alimentos) e devem ser disponibilizadas pelo governo de maneira gratuita (equipamentos comunitários de educação, saúde, transporte e lazer/recreação).

Sendo assim, é de suma importância que estes usos sejam mais acessíveis no contexto do espaço urbano em análise.

Para Jacobs (2000), quando estes usos ficam, inconvenientemente, distantes e inacessíveis as pessoas tendem a não os frequentar, causando uma perda da variedade local e o desaparecimento das pessoas, sendo enfraquecidas as relações comunitárias, a sensação de segurança e o contato dos moradores com o meio onde vivem.

Os locais destinados à alimentação imediata e/ou a compra de alimentos, por exemplo, suprem a necessidade alimentar dos residentes locais e fortalecem as relações comunitárias ao promover encontros agradáveis à população.

No setor censitário Vila Nery estes usos distribuem-se em 10 diferentes tipos comerciais (uma casa de carnes, uma casa de frios, um supermercado, uma lanchonete e pizzaria, uma sorveteria, uma loja de conveniência, duas padarias, duas pizzarias, dois restaurantes e cinco lanchonetes), totalizando 17 estabelecimentos destinados à alimentação e/ou a compra de alimentos no local (Figura 03a).

Apesar disso, tal setor possui certa deficiência, tanto pela distribuição e quantidade das áreas quanto pela diversidade das tipologias encontradas, pois, os estabelecimentos como os supermercados, que tem uma variedade maior de produtos, inexistem exceto por um que se encontra descentralizado na área e outros estabelecimentos como quitandas, hortifrúteis e sacolões, que vendem uma variedade de alimentos bastante significativa não foram encontrados.

Nota-se que a distribuição destes tipos comerciais se encontra principalmente nos eixos viários de maior movimento, localizados na região mais central da área mapeada, local que em horários de pico, ou seja, aqueles em que as pessoas saem do trabalho e voltam para casa, geralmente no almoço e jantar, apresentam-se congestionados e com trânsito intenso. Isso ocorre, pois, o setor tornou-se a única via de acesso a outros setores e bairros do município por questões infraestruturais rodoviárias, além de possuir uma variedade atrativa de usos que fazem com que pessoas não residentes nas proximidades também o utilizem, gerando incômodo no trânsito e problemas ambientais advindos do mesmo.

No setor censitário Portal do Sol, 02 tipos de estabelecimento para alimentação (Figura 03b) foram encontrados, entretanto, nenhum estabelecimento para compra de alimentos, importantes para promover o abastecimento alimentar dos habitantes das proximidades, foi identificado.

Evidencia-se, portanto, neste setor, um déficit em proporcionar locais de alimentação imediata, o que gera uma perda nas relações comunitárias, enfraquecendo o contato dos habitantes com

o meio onde vivem, potencializando a procura por outros locais que atendam tal necessidade, gerando um maior deslocamento por meio de veículos automotores e produzindo uma sensação de menor segurança devido ao desaparecimento das pessoas.

Se tratando dos equipamentos comunitários destinados ao lazer e recreação, destaca-se o cumprimento de um papel fundamental destes, no incentivo a realização de atividades físicas e manutenção do bem-estar e saúde pública.

As áreas selecionadas para este trabalho como equipamentos comunitários de lazer e recreação, foram as estipuladas pela prefeitura do município como áreas de lazer ou sistema de recreio e as áreas públicas classificadas como institucionais que não apresentaram edificações ou outros tipos de qualificação de uso e possuem vegetação ou solo predominantemente permeável (Município de São Carlos 2011).

Tais áreas institucionais foram selecionadas pois, apresentam potencial para implantação de áreas voltadas para lazer e recreação, podendo ser consideradas como áreas verdes urbanas, caracterizando-se como espaços livres com vegetação e solo permeável em mais de 70% de sua área (Nucci & Cavalleiro 1999).

Cabe ressaltar que apesar dessas características, a análise desse tipo de equipamento mostrou que alguns destes encontram-se inadequados para usufruto da população e não cumprem requisitos básicos das áreas verdes e sistemas de recreio, que são as funções de lazer, ecológicas e estéticas que deveriam desempenhar no espaço urbano (de Oliveira 1996; Bargos & Matias 2011).

O setor censitário Vila Nery (Figura 03c) possui uma quantidade inferior de locais para lazer e recreação que o setor censitário Portal do Sol (Figura 03d). Enquanto o primeiro, têm 06 áreas deste tipo, divididas em 03 áreas de lazer ou sistema de recreio e 03 áreas institucionais, o segundo, possui 07 áreas, sendo 04 de lazer ou sistema de recreio e 03 institucionais.

No setor Vila Nery estas áreas espacializam-se mais distribuídas por todo o setor, não possuindo pontos de aglomeração, fazendo com que a área seja atendida em sua totalidade. No setor Portal do Sol existe uma predominância na região oeste.

Salienta-se, porém, que em ambos os setores foram identificados equipamentos comunitários de lazer e recreação sem qualificação de uso para os moradores que não cumprem sua função social no meio urbano.

No setor Portal do Sol, 04 das 07 áreas encontram-se nessa situação, estando malcuidadas, com mato alto, árvores que aparentam ter crescido sem planejamento ou cuidados, e até mesmo

entulho de construção civil, as 03 áreas restantes apesar de devidamente qualificadas também possuem irregularidades, uma delas está localizada em uma área de preservação permanente (APP) ainda que esteja na classificação de áreas de lazer ou sistema de recreio, outra é uma área institucional com infraestrutura para lazer destinada a crianças, porém, não tem ligação com a área de lazer localizada acima e não possui nenhum outro tipo de equipamento ou infraestrutura que promova a utilização por demais faixas etárias e usuários do setor e a última possui infraestruturas de lazer e descanso, porém, de maneira escassa e é deficiente na promoção da recreação e prática esportiva.

No setor Vila Nery, das áreas existentes, apenas uma possibilita o acesso adequado dos habitantes, das demais uma localiza-se dentro dos limites de um Centro Municipal de Educação Infantil (C.M.E.I.) com infraestrutura de recreação para crianças, estando disponível exclusivamente para uso da C.M.E.I.; outra encontra-se cercada sem possibilidade de acesso para os moradores do local e possui vegetação com manutenção inadequada; das classificadas como institucionais, uma está sendo utilizada como estacionamento de terra para funcionários e clientes de uma escola particular localizada ao seu lado e tem acesso restrito por estar cercada e outra localiza-se dentro de um condomínio residencial e faz divisa com a área de APP que também encontra-se irregular por ser classificada como área de lazer ou sistema de recreio.

Apesar das irregularidades a maioria destes ambientes possuem potencial de utilização, porém, é preciso que haja uma mobilização dos gestores públicos para sua adequação e para o planejamento e implantação de infraestruturas adequadas para que sejam atrativas e que atendam as verdadeiras demandas da população. Ressalta-se que apenas a existência destas áreas não contribui para que sejam alcançados os benefícios esperados, é preciso que essa ocorrência seja devidamente estabelecida e que sua funcionalidade seja de fato garantida.

Por fim, aos equipamentos comunitários restantes, cabe o atendimento das necessidades de transporte, educação e saúde independente das condições financeiras de cada pessoa.

No geral, foram encontrados apenas 02 equipamentos públicos destinados à educação, ambos no setor censitário Vila Nery (Figura 03c). Sendo, uma C.M.E.I. (Centro Municipal de Educação Infantil), que possui creche e pré-escola, e uma Escola Estadual que atende a alunos do 6º ao 9º ano e alunos do ensino médio.

De acordo com o censo demográfico do IBGE (2010), os bairros que compõem o setor censitário Vila Nery possuem 73 crianças entre 0 e 05 anos, faixa etária correspondente as crianças que devem frequentar creches ou pré-escolas (Brasil 2005), e a C.E.M.E.I. Dom Ruy Serra, que deve atender a região, possui 177 crianças matriculadas. Isso significa que este equipamento público não só

atende as crianças desta área, como também outras 104 advindas das proximidades ou outros locais (Meritt & Fundação Lemann 2014). Os dados atualizados do projeto inédito desenvolvido da parceria entre a Meritt e a Fundação Lemann (2014), demonstram que o número de atendimentos não caiu e que, portanto, tal setor tem de maneira satisfatória o cumprimento da responsabilidade pública de disponibilizar educação para esta faixa etária.

Tratando-se dos adolescentes e jovens, que devem frequentar do 6º ao 9º ano e o ensino médio, com idades entre 11 e 18 anos, o censo contabilizou na área um total de 114 pessoas (IBGE 2010), enquanto que a E. E. José Juliano Netto possui 873 alunos atendidos nestas faixas etárias (Meritt & Fundação Lemann 2014). Mais uma vez, o setor apresentou um atendimento maior do que o necessário para a área de estudo do presente projeto, o que não significa que o equipamento não tenha suas deficiências. Constatou-se, por exemplo, que a referida escola não possui biblioteca nem laboratório de ciências, infraestruturas primordiais para a melhoria da qualidade de ensino.

Apesar da disponibilidade educacional para as crianças, entre 0 e 05 anos, e os jovens, entre 11 e 18 anos, ocorre a inexistência de equipamentos educacionais públicos para a faixa entre 06 e 10 anos de idade. No setor residem 52 pessoas nessa faixa etária (IBGE 2010), que devem procurar outros locais para serem atendidas.

O caso do setor censitário Portal do Sol (Figura 03d), é notadamente ainda mais crítico, nenhum equipamento educacional foi identificado na área correspondente ao setor. Entretanto, os bairros abrangidos por seus limites setoriais possuem 66 crianças de 0 a 05 anos, 72 entre 06 e 10 anos e 86 adolescentes e jovens entre 11 e 18 anos (IBGE 2010). Como ocorre com a maioria dos outros tipos de serviços estudados, este déficit causa a necessidade de deslocamentos para outras áreas que sejam capazes de suprir tais demandas, podendo ocasionar impactos negativos de maneira direta e indireta na cidade como um todo.

No quesito saúde, apenas uma Unidade Básica de Saúde - UBS (Posto de Saúde) pública foi encontrada, localizada no setor censitário Vila Nery (Figura 03c). Segundo a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), elaborada no ano de 2012, as Unidades Básicas de Saúde - instaladas perto de onde as pessoas moram, trabalham, estudam e vivem - desempenham um papel central na garantia à população de acesso a uma atenção à saúde de qualidade.

As UBSs ou Postos de Saúde têm por objetivo a promoção da saúde e o acompanhamento e o desenvolvimento humano atendendo pacientes agendados em regime de rotina (não urgência) em clínica médica, ginecologia e obstetrícia, pediatria, odontologia e enfermagem (Município de São Carlos 2016b).

De acordo com a consulta de Unidades de Saúde, realizada na Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo, a UBS mapeada no presente trabalho (UBS Vila Nery Ps. Dr. Wilson Pozzi) não conta com equipe da estratégia Saúde da Família. O Ministério da Saúde (2011) estabelece pela Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, que estas Unidades, em grandes centros urbanos, devem atender no máximo 18 mil habitantes e ser localizada dentro do território, garantindo os princípios e diretrizes da Atenção Básica.

Nessa portaria, não há parâmetros para cidades que não são consideradas grandes centros urbanos como São Carlos, porém, seguindo tais especificações constata-se que o setor censitário Vila Nery, com 1.252 habitantes, é facilmente atendido.

O setor censitário Portal do Sol (Figura 03d), não tem Unidades de Saúde de qualquer espécie, porém, devido as normatizações federais pode ser atendido por unidades próximas como a existente no setor Vila Nery.

Entretanto, percebe-se que não é levada em conta nesta proposta urbanística a acessibilidade em relação a distância em que residem os pacientes dessas Unidades, ressaltando, o quanto a gestão das cidades tem a crescer para a implantação de parâmetros condizentes com a sustentabilidade proposta por modelos como o das Cidades Compactas e das Cidades Sustentáveis, que valorizam a utilização do transporte público ou a inutilização de veículos automotores (Rueda 2002; Leite & Award 2012; Farr 2013).

Tratando-se do quesito transporte, é difícil analisar a fundo as reais deficiências e potencialidades, pois, na mobilidade variados aspectos devem ser manejados. O que pode ser inferido, entretanto, é que notadamente pela espacialização e quantificação dos pontos de ônibus, ou seja, locais de acesso ao transporte público comumente implantados no município, há maior potencial para fornecimento deste serviço no setor censitário Vila Nery (Figura 03c), com 05 pontos relativamente espalhados pelos limites setoriais, do que no setor censitário Portal do Sol (Figura 03d), que possui apenas 02 pontos em toda a área mapeada.

Apesar da dificuldade de análise desta questão, salienta-se que é importante que os gestores públicos tenham em mente que qualquer modificação em fatores urbanísticos, tais como população, densidade, usos do solo, obras de infraestrutura urbana, etc, impactam diretamente a mobilidade urbana de forma positiva ou negativa e conseqüentemente o meio ambiente e qualidade de vida humana (Brasil 2013).

Apesar das similaridades socioeconômicas, verificou-se que, mesmo sendo áreas com diretrizes semelhantes na classificação zonal urbana do Plano Diretor do município (Município de São Carlos 2016a), os setores possuem diferenças significativas em relação a multiplicidade de uso urbano, tanto em quantidade quanto em diversidade. Por ser uma região antiga da cidade, o setor censitário Vila Nery é mais denso e desenvolvido em relação a existência de equipamentos e infraestruturas públicas, entretanto, no quesito equipamentos comunitários de lazer e recreação apresenta-se deficiente.

Essas diferenças setoriais devem-se, justamente, a uma edificação e expansão histórica e temporalmente distinta nos bairros e espaços do município aos quais tais setores pertencem. Assim como existem diferenças estruturais significativas, diferenças sociais também podem ser encontradas, por isso, a integração da opinião social das comunidades correspondentes a estes locais torna-se essencial em qualquer estudo de planejamento que possa ser feito.

APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS

Tendo por base a importância de considerar-se a opinião social no desenvolvimento de espaços urbanos, este trabalho analisou a percepção dos moradores, residentes nos dois setores censitários em estudo, sob a perspectiva de aspectos de sustentabilidade e qualidade de vida ligados a disponibilidade e acessibilidade à infraestruturas e equipamentos públicos essenciais para o atendimento das necessidades cotidianas.

Foram aplicados questionários com 12 questões essenciais para obtenção da percepção dos moradores sobre a multiplicidade de usos urbanos e sua relação com a qualidade de vida.

No Setor Censitário Vila Nery foram entrevistados 170 moradores, sendo, 92 homens e 78 mulheres, com idade entre 14 e 90 anos, destes cerca de 46% encontram-se na faixa etária de 19 a 59 anos. Sendo que, do total de pessoas abordadas, aproximadamente 26% possuía ensino superior completo e outros 24% ensino médio completo, e a maioria residia no local em uma faixa de tempo entre 01 e 05 anos (32%). Das 12 questões aplicadas, 05 foram respondidas com: “Sim”; “Não” ou “Mais ou Menos” e 07 obtiveram respostas múltiplas.

A primeira questão perguntava se o participante considerava que a região onde vive possuía uma diversidade significativa de tipos comerciais e serviços, a maioria dos entrevistados respondeu “Sim” (86%), 12% considerou que “Não” e 2% respondeu “Mais ou menos”. Em seguida foi perguntado se a diversidade existente no local, independentemente de ser considerada significativa, atendia as necessidades demandadas pelo morador, e 86% responderam afirmativamente enquanto que 14% respondeu o contrário.

A terceira questão inclui o fator distância, essencial na análise do modelo de Cidades Compactas, indagando se para atender as necessidades diárias, o morador precisaria se descolar por um tempo superior a 05 minutos de caminhada; neste caso, as respostas negativas (56%) foram superiores as positivas (44%).

Sendo assim, as próximas questões interrogaram a utilização do transporte público ou de veículos automotores particulares. Enquanto que a questão 04 teve 59% de respostas negativas e 41% de respostas positivas quanto a utilização do transporte público, a questão 05 obteve 45% e 55%, respectivamente, de repostas Sim e Não para a utilização de veículos automotores particulares, independente da distância a ser percorrida para o alcance da demanda do morador interrogado.

A maioria das pessoas disse utilizar o transporte público (Figura 04a) porque tem necessidade (22%) e porque não tem veículo próprio ou não dirige (22%), dos que disseram não utilizar argumentaram, em sua maioria, que possuem veículo próprio (77%) (Figura 04b).

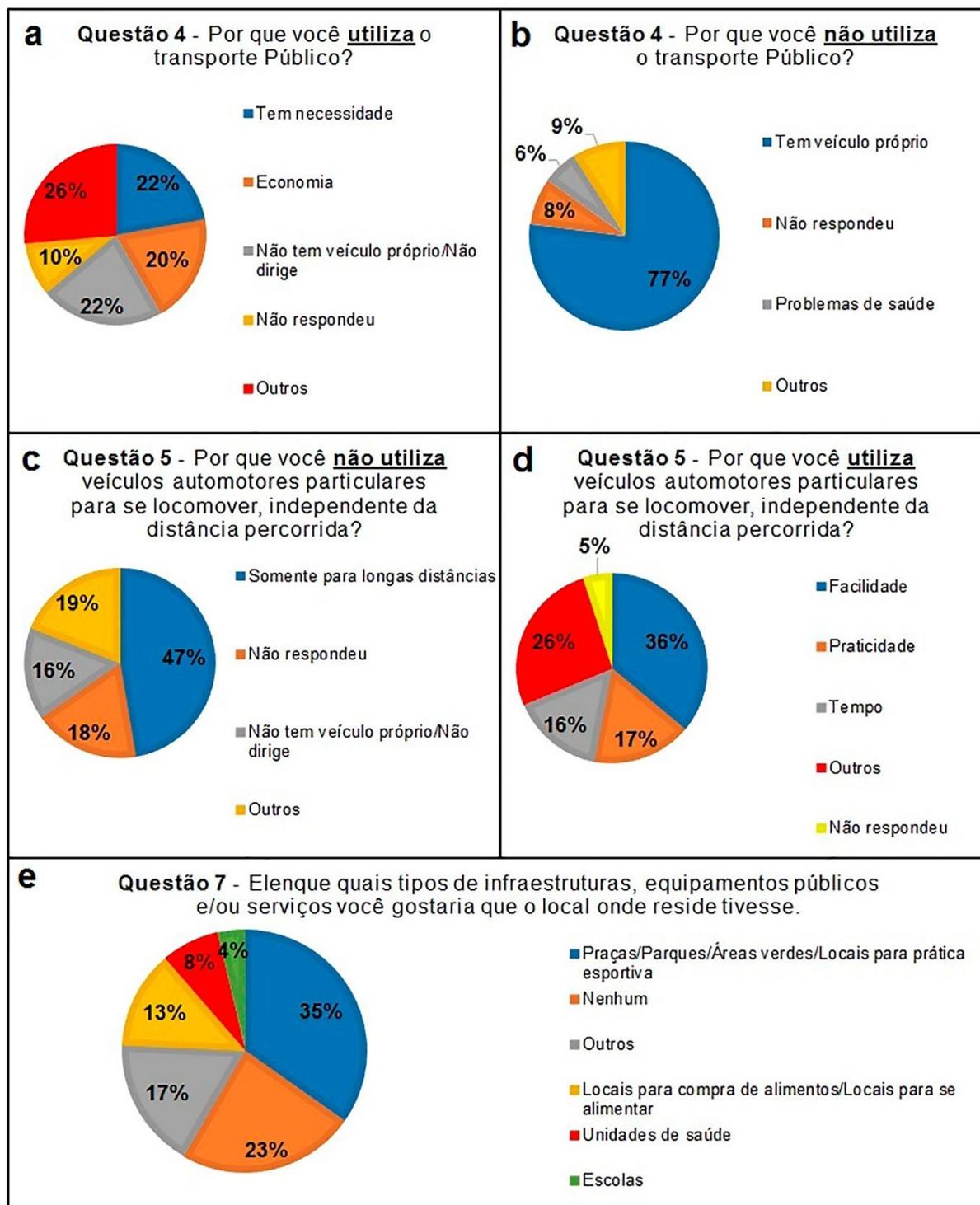
Em relação a utilização de veículos automotores particulares, a maioria disse não utilizar independente da distância (Figura 04c) porque não há necessidade a não ser que sejam longas distâncias (47%) ou porque não tem veículo próprio ou não dirige (16%) e os demais deram outros motivos sendo que 18% não responderam. As pessoas que disseram utilizar independente da distância (Figura 04d) justificaram que o fazem, principalmente, por facilidade (36%), praticidade (17%) e questões de tempo (16%), 05% não responderam.

Apesar de 86% terem respondido que a região é significativamente diversa em relação a comércios e serviços, 62% disse que gostaria que o local onde reside tivesse outros tipos de infraestruturas, equipamentos públicos e/ou serviços. Sendo requeridos principalmente (Figura 04e) os tipos classificados como Praças/Parques/Áreas verdes/Locais para prática esportiva (35%) e Outros (17%) que incluem em sua maioria Agência bancária, Farmácia, Padaria, Agência dos correios, Supermercado, Quitanda, Ciclovia, Hospital, Lavanderia e Posto de saúde.

A questão 08 indagou se existe relação entre a proximidade e diversidade de tipos de infraestruturas, equipamentos públicos e/ou serviços e a qualidade de vida na percepção do respondente e 88% respondeu Sim. Em seguida foi perguntado em que tipo de região o morador gostaria de residir, 49% respondeu que gostaria de residir em um local com grande variedade de infraestruturas e equipamentos públicos de diversos tipos (Figura 05a), principalmente devido a facilidade de acesso as necessidades e serviços (67%); 25% respondeu em um local apenas residencial (Figura 05b), em essência devido a tranquilidade (49%) e a segurança (39%); 20% gostaria de residir onde está (Figura 05c), devido em sua maioria a algum tipo de relação sentimental com o lugar (56%), a

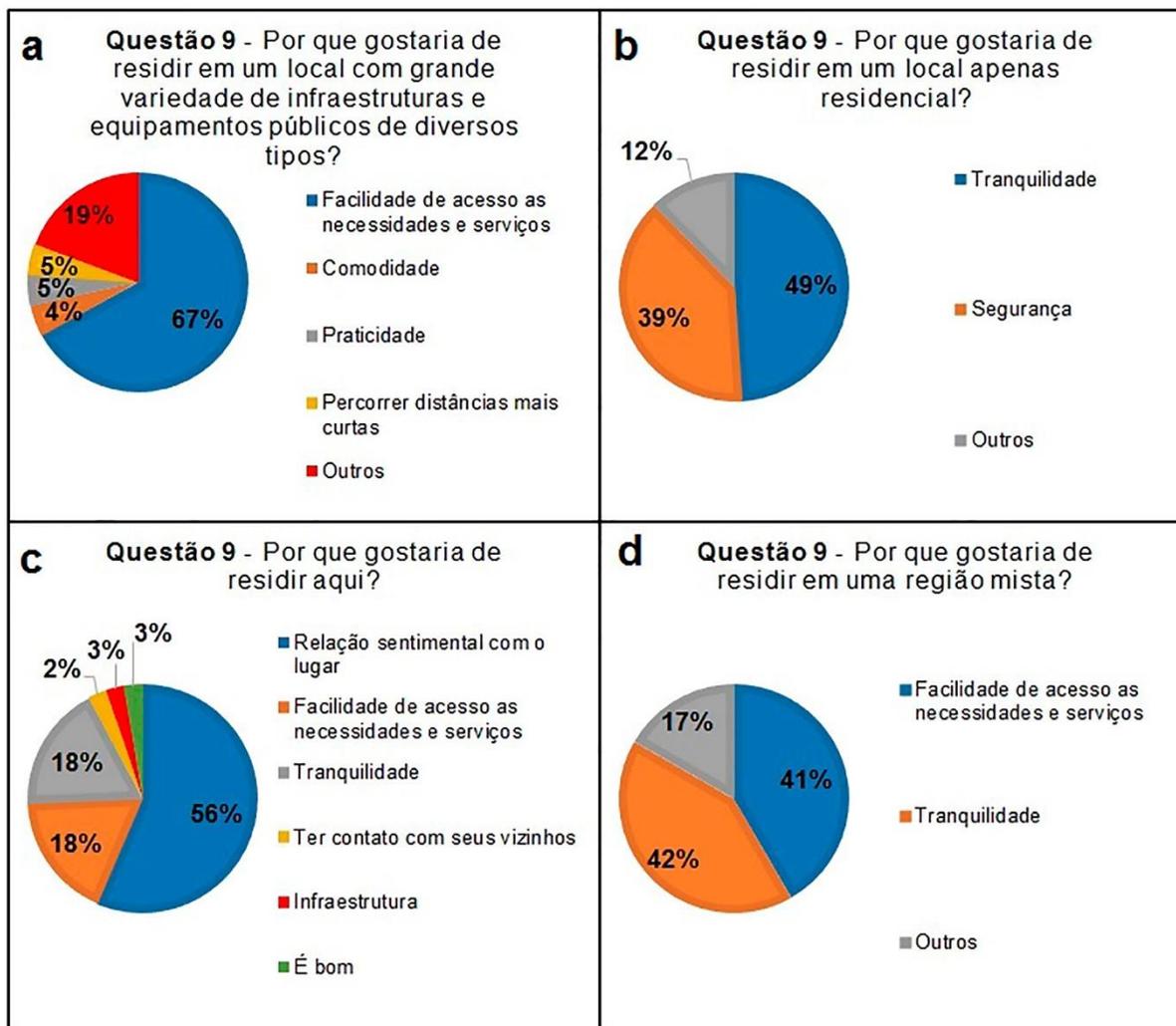
facilidade de acesso a necessidades e serviços (18%) e a tranquilidade (18%); 05% em uma região mista (Figura 05d) pela tranquilidade (42%), facilidade de acesso a necessidades e serviços (41%), e outros (17%); e 01% na zona rural pela qualidade de vida (100%).

Figura 04. Múltiplas repostas das questões de número 04, 05 e 07 aplicadas no setor censitário Vila Nery.



Fonte: Autores.

Figura 05. Múltiplas repostas da questão de número 09 aplicada no setor censitário Vila Nery.



Fonte: Autores.

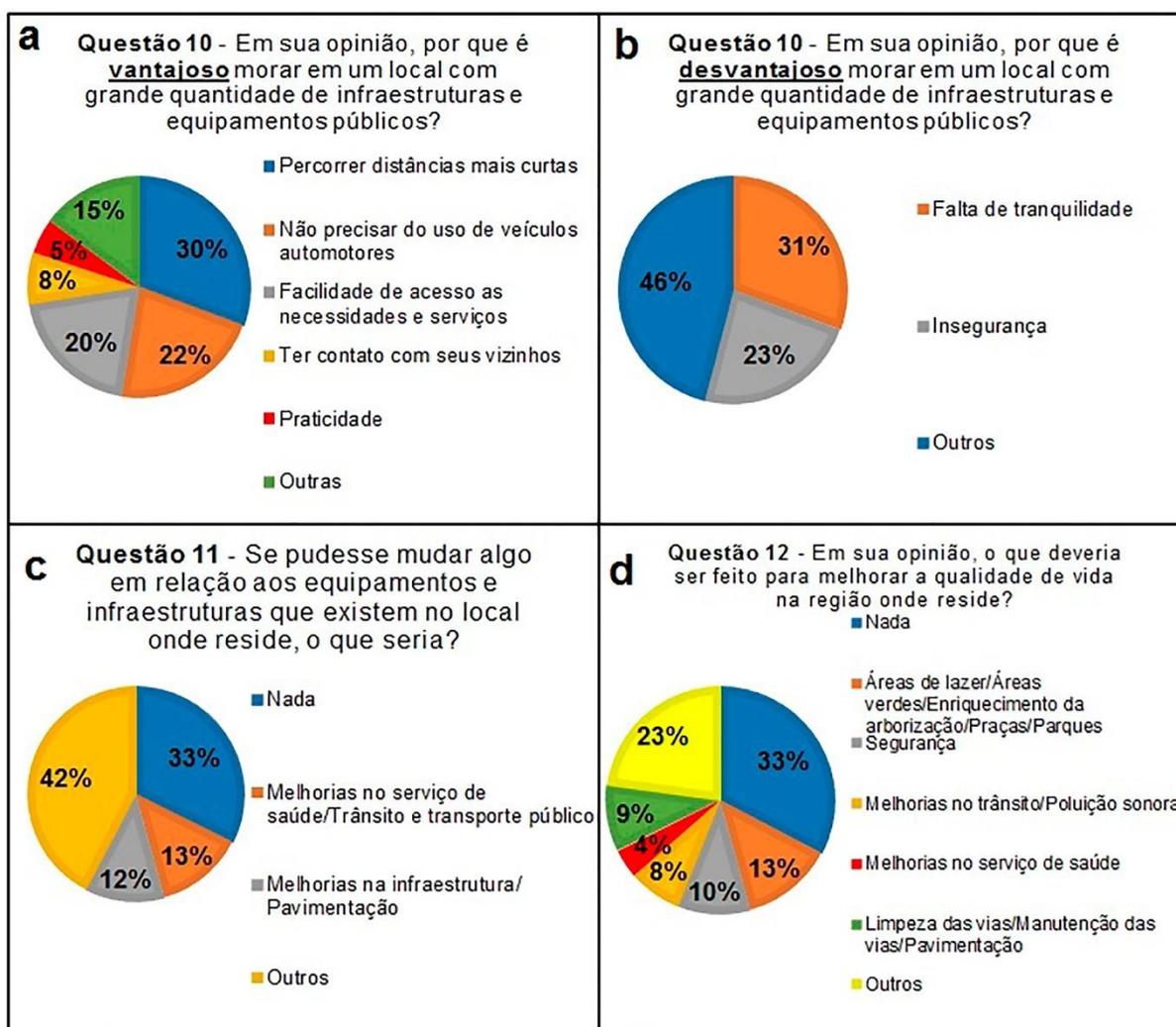
Nesse sentido, foi perguntado se, na opinião do respondente, seria vantajoso ou desvantajoso morar em um local com grande quantidade de infraestruturas e equipamentos públicos, 57% respondeu ser vantajoso, 22% desvantajoso, 19% respondeu ser tanto vantajoso quanto desvantajoso e 02% não respondeu nenhuma das alternativas. Entre as vantagens (Figura 06a) foram citadas percorrer distâncias mais curtas (30%), não precisar do uso de veículos automotores (22%), a facilidade de acesso as necessidades e serviços (20%), ter contato com seus vizinhos (08%), praticidade (05%) e as outras repostas que corresponderam aos demais 15%. Como desvantagens (Figura 06b) foram citadas falta de tranquilidade (31%), insegurança (23%) e Outros (46%) que incluem em sua maioria trânsito intenso/congestionamentos, poluição sonora e poluição do ar, 01% não respondeu.

A questão 11 “Se pudesse melhorar algo em relação aos equipamentos e infraestruturas que existem no local onde reside, o que seria?” (Figura 06c) obteve como maior parte das repostas Nada

(33%), Melhorias no serviço de saúde/Trânsito e transporte público (13%), Melhorias na infraestrutura/Pavimentação (12%) e Outros (42%) que incluem principalmente Áreas verdes, Hospitais, Manutenção das vias e Reforma das vias de pedestres.

Por fim, a questão 12 indagou sobre o que deveria ser feito para melhorar a qualidade de vida, na opinião do entrevistado, na região onde ele reside, as respostas obtidas foram (Figura 06d): Nada (33%), Áreas de lazer/Áreas verdes/ Enriquecimento da arborização/Praças/Parques (13%), Segurança (10%), Limpeza das vias/Manutenção das vias/Pavimentação (09%), Melhorias no trânsito/Poluição sonora (08%), Melhorias no serviço de saúde (04%) e Outros (23%) que incluem em sua maioria Conscientização da população, Educação, Enriquecimento do comércio, Reforma das vias de pedestres.

Figura 06. Múltiplas repostas das questões de número 10, 11 e 12 aplicadas no setor censitário Vila Nery.



Fonte: Autores.

No Setor Censitário Portal do Sol foram entrevistados 145 moradores, sendo, 68 homens e 77 mulheres, com idade entre 10 e 89 anos, destes cerca de 68% encontram-se na faixa etária de 19 a 59 anos. Sendo que, do total de pessoas abordadas, aproximadamente 40% possuía ensino superior completo e outros 27% ensino médio completo, e a maioria residia no local em faixas de tempo entre 01 e 05 anos (26%) e 11 e 15 anos (24%).

Neste setor, 73% considerou que a região onde vive não possui uma diversidade significativa de tipos comerciais e serviços, 25% considerou que a região é significativamente diversa nesse sentido e 02% respondeu que é “Mais ou menos”. Quanto ao atendimento das necessidades demandadas pelo morador em relação a diversidade existente no local, independentemente de ser considerada significativa, 70% respondeu negativamente enquanto que 30% respondeu o contrário.

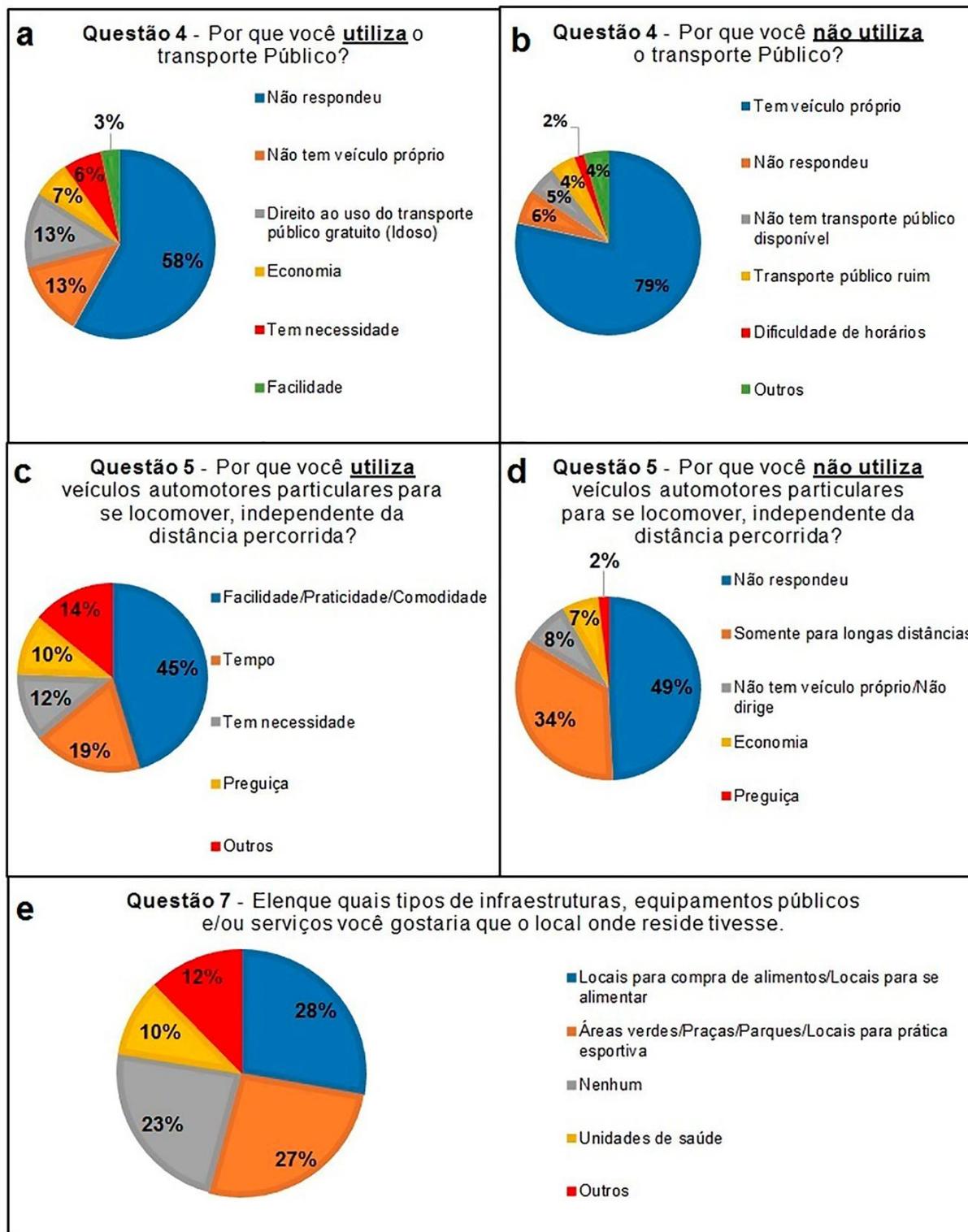
Em relação ao fator distância, indagando-se se para atender as necessidades diárias, o morador precisaria se descolar por um tempo superior a 05 minutos de caminhada, as respostas positivas (89%) foram superiores as negativas (11%).

As próximas questões interrogaram a utilização do transporte público ou de veículos automotores particulares. Enquanto que a questão 04 teve 21% de respostas positivas e 79% de respostas negativas quanto a utilização do transporte público, a questão 05 obteve 58% e 42%, respectivamente, de repostas “Sim” e “Não” para a utilização de veículos automotores particulares independente da distância a ser percorrida para o alcance da demanda do morador interrogado.

A maioria das pessoas não respondeu (58%) o porquê utilizar o transporte público (Figura 07a), entretanto 13% disse que o motivo é não ter veículo próprio, outros 13% por ter direito ao transporte público gratuito (idoso), 07% pela economia, 06% porque tem necessidade e 03% pela facilidade; dos que disseram não utilizar (Figura 07b) argumentaram em sua maioria que possuem veículo próprio (79%).

Em relação a utilização de veículos automotores particulares (Figura 07c) a maioria disse utilizar independente da distância por facilidade/praticidade/comodidade (45%), por questões de tempo (19%) porque tem necessidade (12%), por preguiça (10%), os demais (14%) deram outros motivos. As pessoas que disseram não utilizar independente da distância (Figura 07d) em sua maioria não responderam (49%) o porquê e os que justificaram disseram que o fazem porque não existe necessidade se não forem percorrer longas distâncias (34%), não tem veículo próprio/não dirige (08%), economia (07%) ou preguiça (02%).

Figura 07. Múltiplas repostas das questões de número 04, 05 e 07 aplicadas no setor censitário Portal do Sol.



Fonte: Autores.

Na questão 06, 63% dos entrevistados disse que gostaria que o local onde reside tivesse outros tipos de infraestruturas, equipamentos públicos e/ou serviços enquanto que 37% não gostaria. Foram

requeridos principalmente (Figura 07e) Locais para a compra de alimentos/Locais para se alimentar (28%), Áreas verdes/Praças/Parques/Locais para prática esportiva (27%), Nenhum (23%), Unidades de saúde (10%) e Outros (12%).

A questão 08 indagou se existe relação entre a proximidade e diversidade de tipos de infraestruturas, equipamentos públicos e/ou serviços e a qualidade de vida na percepção do respondente e 83% respondeu “Sim”. Em seguida foi perguntado em que tipo de região o morador gostaria de residir, 53% respondeu em um local apenas residencial (Figura 08a), em essência devido a tranquilidade (89%) e a segurança (07%); 30% respondeu que gostaria de residir em um local com grande variedade de infraestruturas e equipamentos públicos de diversos tipos (Figura 08b), principalmente devido a facilidade de acesso as necessidades e serviços (75%); 11% gostaria de residir onde está (Figura 08c), devido em sua maioria a algum tipo de relação sentimental com o lugar (44%), a tranquilidade (37%), a facilidade de acesso a necessidades e serviços (13%) e a segurança (06%); 3% em uma região mista (Figura 08d) pela facilidade de acesso a necessidades e serviços (67%) e a tranquilidade (33%); 2% na zona rural pela relação sentimental com esse tipo de lugar (100%) e 01% não soube responder.

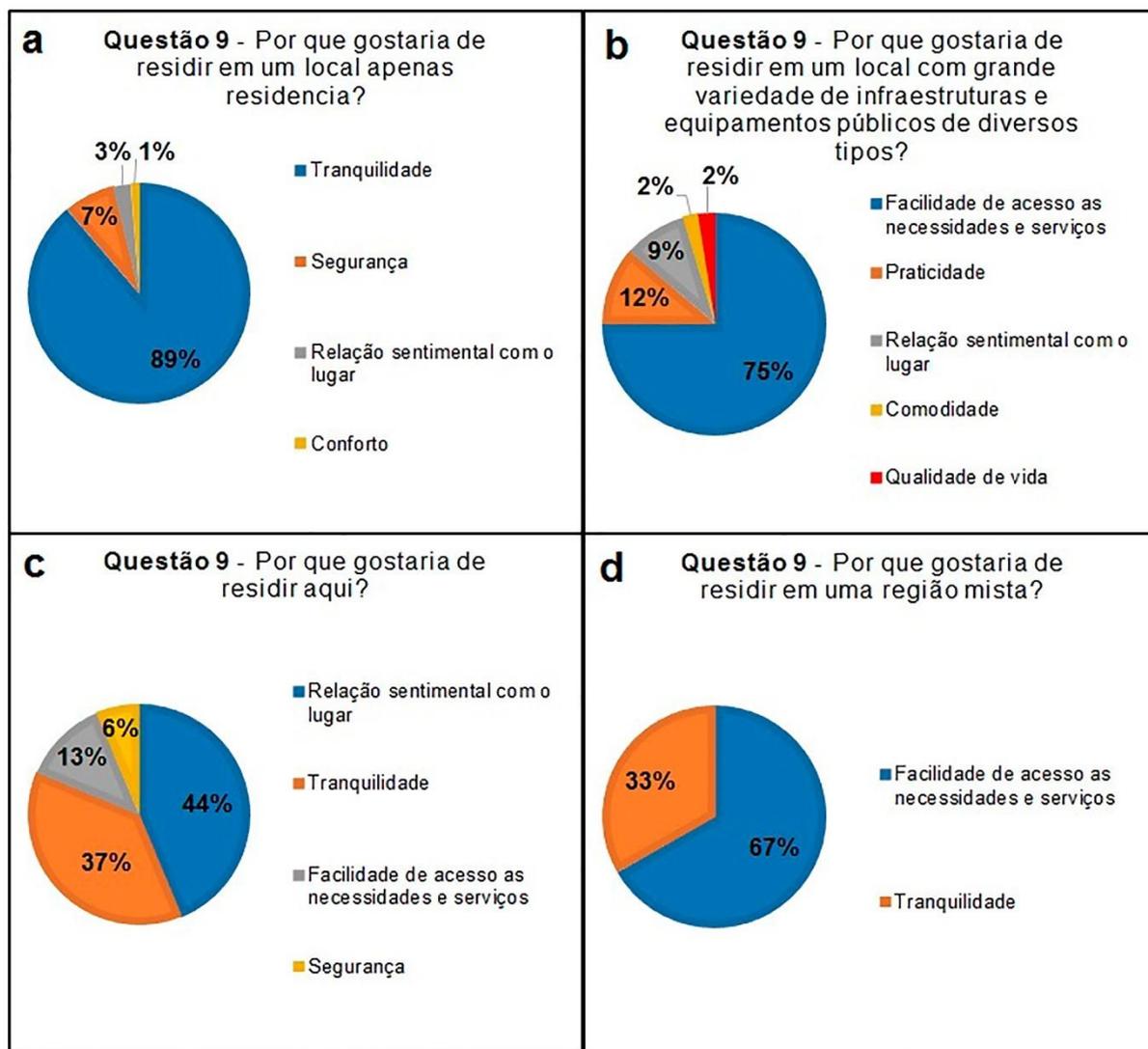
Nesse sentido, foi perguntado se, na opinião do respondente, seria vantajoso ou desvantajoso morar em um local com grande quantidade de infraestruturas e equipamentos público, 38% desvantajoso, 35% respondeu ser vantajoso e 27% respondeu ser tanto vantajoso quanto desvantajoso. Entre as vantagens (Figura 09a) foram citadas percorrer distâncias mais curtas (44%), não precisar do uso de veículos automotores (33%), a facilidade de acesso as necessidades e serviços/praticidade (14%) e outras (9%). Como desvantagens (Figura 09b) foram citadas falta de tranquilidade (50%), trânsito intenso/congestionamentos/poluição sonora e do ar (30%) e insegurança (19%) e outros motivos (01%).

A questão 11 “Se pudesse melhorar algo em relação aos equipamentos e infraestruturas que existem no local onde reside, o que seria?” (Figura 09c) obteve como maior parte das repostas Nada (26%), Melhorias na infraestrutura/Pavimentação/Manutenção de vias (16%) e Outros (58%) que incluem principalmente Áreas de lazer, Conscientização da população, Melhorias no serviço de coleta de resíduos domésticos, Posto de saúde, Unidades de Saúde e Limpeza de terrenos vazios.

Por fim, a questão 12 indagou sobre o que deveria ser feito para melhorar a qualidade de vida, na opinião do entrevistado, na região onde ele reside, as respostas obtidas foram (Figura 09d): Nada (30%), Segurança (11%), Manutenção/Limpeza das vias (09%), Áreas de lazer/Áreas verdes/Locais para prática esportiva/Praças/Parques (08%), Melhorias na infraestrutura/Pavimentação (07%),

Enriquecimento do comércio/Supermercado (06%), Melhorias no transporte público (05%), Enriquecimento da arborização (05%), Iluminação (04%) e Outros (15%) incluindo principalmente Limpeza de terrenos vazios, Farmácia, Manutenção das áreas verdes e Posto de saúde.

Figura 08. Múltiplas repostas da questão de número 09 aplicada no setor censitário Portal do Sol.



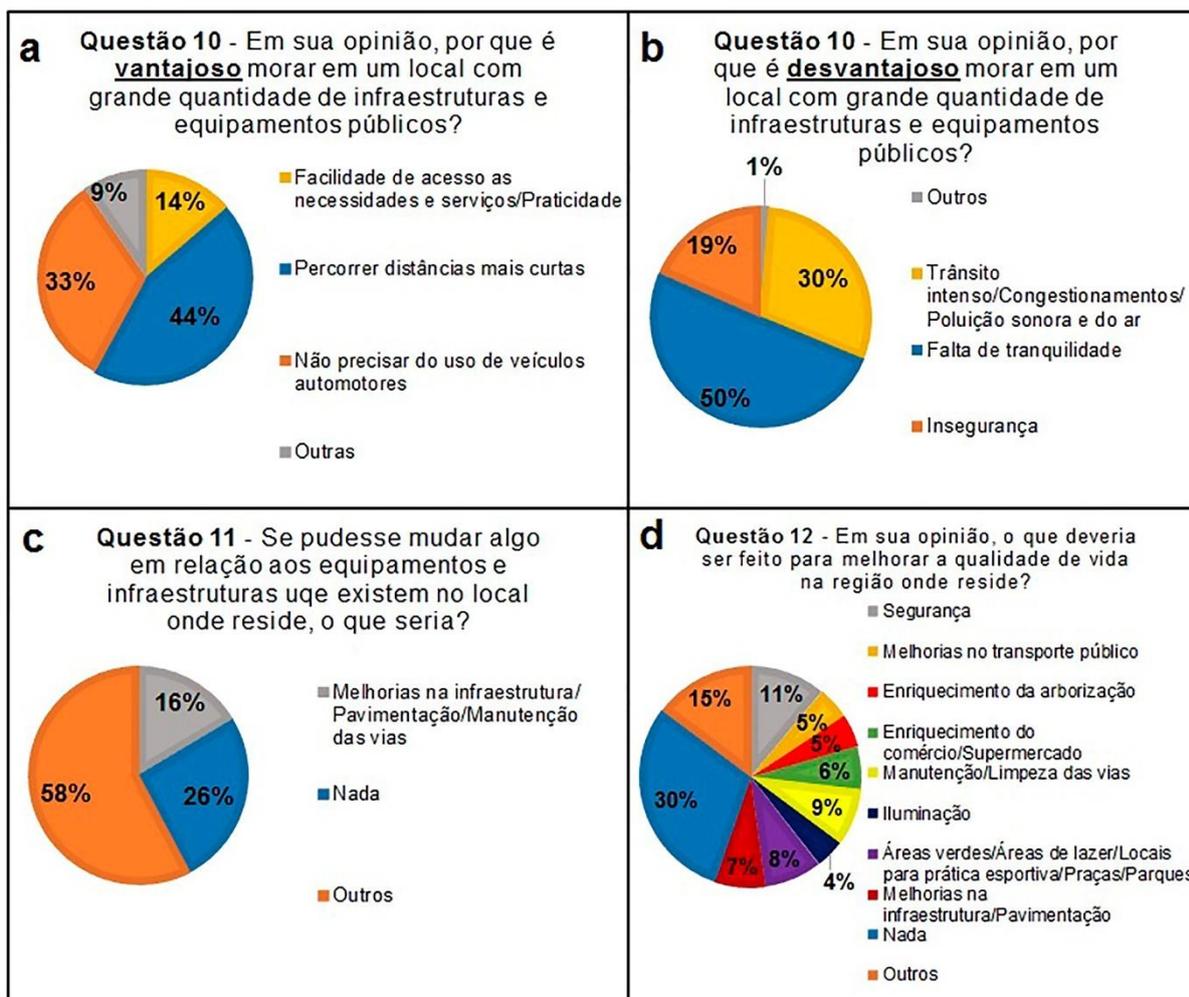
Fonte: Autores.

A partir dos resultados obtidos nos questionários de cada setor censitário, percebe-se que existem diferenças e semelhanças significativas de acordo com as questões perguntadas, que são influenciadas pelas particularidades sociais de cada indivíduo e pela dinâmica do respectivo setor a que pertencem.

Enquanto o setor censitário Vila Nery é considerado pela maior parte dos entrevistados como uma região de significativa diversidade de tipos comerciais e serviços e que atende, de forma geral, as necessidades demandas, no setor censitário Portal do Sol ocorre o inverso. Além disso, segundo os

moradores, no setor Vila Nery a distância percorrida para atender essas necessidades seria, em parte significativa das respostas, menor que 05 minutos de caminhada e no setor Portal do Sol maior que essa mesma distância.

Figura 09. Múltiplas repostas das questões de número 10, 11 e 12 aplicadas no setor censitário Portal do Sol.



Fonte: Autores.

Em ambos os setores, a maioria da população participante respondeu que gostaria que o local onde reside tivesse outros tipos de infraestruturas, equipamentos públicos e/ou serviços, com diferenças nos tipos desejados, o que representa as necessidades diferenciadas de cada local de acordo com sua população e infraestrutura.

As preferências pelo tipo de local para residir também foram nitidamente diferentes de um setor para outro, apesar de existirem praticamente as mesmas motivações pela indicação de um ou de outro tipo citado. O fato, não é o motivo pelo qual o residente escolheu um determinado local para residir, mas, sim a sua opinião sobre qual destes locais é melhor em relação aos outros, já que, a

diversidade de necessidades e serviços, por exemplo, pode ser tanto um motivador quanto um desmotivador dependendo do respondente. O mesmo observa-se na percepção do espaço com grande quantidade de infraestruturas e equipamentos públicos ser vantajoso ou desvantajoso, os mesmos motivos podem expressar vantagem ou desvantagem.

Em boa parte das respostas notam-se aspectos que são particulares daquela população e local, que podem ser importantes fatores no planejamento futuro da área dos residentes. Assim, a pesquisa aprofundada da opinião social e a busca por novas formas de gestão participativa são primordiais na construção de cidades de maior qualidade para a população.

Ainda que pelos resultados físicos de multiplicidade o setor censitário Vila Nery seja considerado mais propenso a atingir a sustentabilidade, por ser mais denso e múltiplo, considerando-se os questionários percebemos que nem sempre o que é estabelecido de maneira teórica, por modelos e diretrizes de planejamento, é o demandado pela população que utiliza e vive nestes locais.

Se tais, modelos fossem aplicados sem considerar a opinião pública da população estes certamente seriam um fracasso e causariam insatisfações constantes, que não são interessantes ao pensar-se em sustentabilidade, visto que esta está ligada a qualidade de vida e bem-estar humano. Nesse sentido, é importante ressaltar que, demandas, problemas, conflitos, críticas e melhorias são todos argumentos que devem integrar a gestão das cidades para os cidadãos e que podem ser disponibilizados pelos mesmos para o órgão gestor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método de análise das contribuições que a opinião pública traz de subsídios para a construção de novos espaços urbanizados, discutindo a influência popular no planejamento e gestão urbana sob a perspectiva do modelo de cidades Compactas e Sustentáveis (Rueda 2002; Leite & Award 2012; Farr 2013), mostrou-se eficiente, demonstrando através dos questionários, particularidades da população e do espaço estudado que podem ser utilizados em ações posteriores para melhoria da qualidade de vida e da infraestrutura espacial na dinâmica urbana local.

Nota-se, entretanto, que da mesma forma que ocorre com outros temas ambientais, em alguns casos existe uma inércia que impede a passagem do conhecimento e conscientização da população, para a realização efetiva de ações adequadas para com o meio ambiente. Isso é demonstrado na resposta dos questionários sobre a satisfação com o local onde os moradores residem, que nos dois setores teve grande parte das respostas relacionadas a relações sentimentais e de pertencimento com o bairro, desconsiderando totalmente a existência de equipamentos e serviços de necessidade da população.

Destaca-se nesse sentido que, como dito por Acelrad (2007), a construção de cidades com novos parâmetros não pode se restringir apenas em promover cidades compactas, mas, incorporar um novo modelo de desenvolvimento urbano, baseado nos princípios da democratização das cidades, na defesa dos direitos de acesso aos serviços urbanos e na superação da desigualdade social.

Segundo Guimarães et al. (2015), o desenvolvimento urbano sustentável, impõem o desafio de refazer a cidade existente, de um modo inteligente e inclusivo, adaptando-a, sempre que possível, ao crescimento e às transformações econômicas, urbanísticas e culturais.

A dinâmica de cada área é exclusiva e tem suas próprias peculiaridades dependendo do entorno e do contexto urbano em que se inserem, sendo necessários estudos mais aprofundados que analisem a opinião pública sobre os comércios, serviços, equipamentos e infraestruturas públicas ou privadas disponíveis ou não em quantidade e qualidade adequada, verificando-se a verdadeira demanda dos moradores.

Portanto, ainda que a metodologia aplicada neste estudo tenha sido eficiente na coleta de informações espaciais, que caracterizam o espaço urbano de acordo com os aspectos de multiplicidade e disponibilidade de infraestruturas e equipamentos comunitários essenciais para a população, e de informações sociais, que permitem a coleta e compreensão de percepções públicas fundamentais para planejamento do espaço urbano, e ainda que esta possa ser replicada para outras áreas e contextos, é fato que os resultados adquiridos neste trabalho são únicos e restritos apenas a estes setores e a esta população e não podem ser utilizados como base para o município como um todo. Nesse sentido, se não considerar o aspecto social envolvido, a aplicação de modelos de desenvolvimento urbano sustentável pode não ser a alternativa mais eficiente na construção de novos espaços urbanos, que agregam motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes capazes de descrever e explicar de forma aprofundada as relações da população com o espaço em que residem.

Limonad (2013) ressalta que projetos de intervenção devem incorporar elementos que nos permitam avançar rumo à construção de uma economia política do espaço e a uma prática crítica de planejamento territorial, que instrumentalize a participação social em uma perspectiva transformadora.

Assim, a participação social e a democracia participativa são de suma importância na construção de documentos de planejamento e gestão e devem ser estudadas da maneira mais aprofundada possível para que sejam garantidas e para que subsidiem corretamente a construção das cidades, pois, a demanda particular dos habitantes muda de um local para outro e a sua análise é tão ou mais importante que a definição de modelos pré-estabelecidos e rígidos propostos por outras realidades que não a do local em estudo.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- Acsegrad H 2007. Vigiar e Unir - a agenda da sustentabilidade urbana? *Rev VeraCidade*. Ano 2(2): 1-11.
- Bargos DC, Matias LF 2011. Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. *Rev Bras Arb Urb* 6(3): 172-188.
- Brasil 2005. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução nº 3, de 3 de agosto de 2005. Define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração.
- Brasil 2012. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Série E. Legislação em Saúde.
- Brasil 2013. Ministério das Cidades. Planejamento em Mobilidade Urbana. Projeto Diálogos Setoriais.
- Brasil F, Silva G, Carneiro R, Almeida M 2012. Gestão democrática das cidades e instituições participativas: tendências no contexto brasileiro recente. *Economia Global e Gestão* 17(1): 117-134.
- Brasil FPD, Reis GG 2015. Democracia, Participação e Inclusão Política: Um Estudo Sobre as Conferências de Políticas Para as Mulheres de Belo Horizonte. *Rev Serv Públ* 66(1): 7-27.
- Brundtland GH 1987. Our common future: Report of the 1987 World Commission on Environment and Development. United Nations, Oxford: Oxford University Press.
- Childers DL, Pickett STA, Grove JM, Ogden L, Whitmer A 2014. Advancing urban sustainability theory and action: Challenges and opportunities. *Landscape and Urban Planning* 125: 320-328.
- Colenci PL, Ferrati LCLB, Sousa IN, Oliveira CM 2015. *A crise de representação democrática e o Orçamento Participativo como experiência de democracia participativa*. In CM Oliveira, *Novos Direitos: Cidades em Crise?* RiMa Editora, São Carlos, p. 207-223.
- De Oliveira CH 1996. *Planejamento ambiental na Cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnóstico e propostas*, Masters dissertation, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 181 pp.
- Devescovi RCB 1987. *Urbanização e Acumulação: um estudo sobre a cidade de São Carlos*. Arquivo de História Contemporânea - UFSCar, São Carlos, 257pp.
- Farr D 2013. *Urbanismo Sustentável: desenho urbano com a natureza*. Bookman, Porto Alegre, 326 pp.
- Fonseca JJS 2002. *Metodologia da pesquisa científica*. Universidade Estadual do Ceará, Apostila, Fortaleza, 125pp.
- Gehl J 2015. *Cidades para pessoas*. 3rd ed. Perspectiva, São Paulo, 256pp.
- Gerhardt TE, Silveira DT 2009. *Métodos de pesquisa*. Editora da UFRGS, Porto Alegre, 120pp.
- Gil AC 2007. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. Atlas, São Paulo, 193pp.

Guimarães SVC, Araujo EC, Braga, DU 2015. Bairros Sustentáveis: desenhos e práticas em discussão. *Cidades verdes* 03 (07): 100-114.

Hassan AM, Lee H 2015. The paradox of the sustainable city: definitions and examples. *Environment, Development and Sustainability* 17: 1267-1285.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE [homepage on the Internet]. Cidades. [updated 2010, cited 2016 feb 04]. Available from: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=354890&search=sao-paulo|sao-carlos>.

ITDP Brasil, Labcidade 2014. *Ferramenta de avaliação de inserção urbana para empreendimentos de faixa 1 do programa Minha Casa Minha Vida*. R Rolnik 42 pp.

Jacobs J 2000. *Morte e vida das grandes cidades*. Martins Fontes, São Paulo, 528pp.

Leite C, Awad JCM 2012. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Bookman, Porto Alegre, 264pp.

Limonad E 2013. A insustentável natureza da sustentabilidade: da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis. *Cadernos Metrópole* 15(29): 123-142.

Luchmann LHH 2008. Participação e representação nos conselhos gestores e no orçamento participativo. *Caderno CRH*, UFBA, 21: 87-97.

Marins KRCC, Roméro MA 2013. Urban and energy assessment from a systemic approach of urban morphology, urban mobility, and buildings: case study of Água Branca in São Paulo. *J Urban Plann Dev* 139(4): 280-291.

Mascaró L, Mascaró JJ 2009. *Ambiência Urbana*. Masquatro Editora, Porto Alegre, 200 pp.

Meritt, Fundação Lemann [homepage on the Internet]. QEdu: Aprendizado em Foco [updated 2014; cited 2016 feb 22]. Available from: <http://www.qedu.org.br/>.

Minayo MCS 2001. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 79pp.

Ministério da Saúde 2011. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).

Município de São Carlos 2005. Lei 13.691 de 25 de novembro de 2005. Institui o Plano Diretor do Município de São Carlos e dá outras providências.

Município de São Carlos 2010. Plano Local de Habitação de Interesse Social de São Carlos (PLHIS).

Município de São Carlos 2011. Secretaria Municipal de Habitação e desenvolvimento urbano. Base Cartográfica elaborada a partir do levantamento aerofotogramétrico realizado em junho de 1998, São Carlos - Área Urbana.

Município de São Carlos 2016a. Projeto de Lei de 1º de julho de 2016 (Proc. 21.058/13). Estabelece o Plano Diretor do Município de São Carlos, e dá outras providências.

- Município de São Carlos 2016b. Unidades de Saúde. São Carlos, São Paulo, Brasil, 2016b [cited 2016 feb 22]. Available from: <http://www.saocarlos.sp.gov.br>.
- Nucci JC, Cavalheiro F 1999. Cobertura vegetal em áreas urbanas - conceito e método. *Rev GEOUSP* 6: 29-36.
- Pickett, STA, Boone CG, Mcgrath BP, Cadenasso ML, Childers DL, Ogden LA, Mchale M, Grove JM 2013. Ecological science and transformation to the sustainable city. *Cities* 32(1): S10-S20.
- Pierr A, Ravetz J, Tosics I 2011. *Peri-urbanisation in Europe: Towards European policies to sustain urban-rural futures (PLUREL)*. Academic Books Life Sciences, University of Copenhagen, 144 pp.
- Rogers DS, Duraiappah AK, Antons DC, Munoz P, Bai X, Fragkias M, Gutscher H 2012. A vision for human well-being: transition to social sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 4(1): 61-73.
- Rueda S 2002. El Urbanismo ecológico. Agência d'Ecologia Urbana de Barcelona, Barcelona, 108 pp.
- Santos MJ, Carniello MF, Oliveira EAAQ 2013. Comunicação digital na gestão pública dos municípios da RMVP: acesso à informação, transparência e mecanismos de participação. *Rev Bras Des Reg* 1(1): 167-184.
- Schewenius M, Mcphearson T, Elmqvist T 2014. Opportunities for Increasing Resilience and Sustainability of Urban Social - Ecological Systems: Insights from the URBES and the Cities and Biodiversity Outlook Projects. *AMBIO* 43(4): 434-444.
- Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo [database on the Internet]. Consulta de Unidades de Saúde. 2016 - [cited 2019 Jul 08]. Available from: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/cidadao/homepage/outros-destaques/unidades-de-saude>
- Silva SAM 2013. Democracia participativa e processo decisório de políticas públicas: a influência da campanha contra a Alca. *Sociedade e Estado*, Brasília 28(1): 53-74.
- Sperandelli DI, Dupas FA, Pons NAD 2013. Dynamics of urban sprawl, vacant land, and green spaces on the metropolitan fringe of São Paulo, Brazil. *J Urban Plann Dev* 139(4): 274-279.
- Truzzi OMS, Nunes PR, Tilkian R 2008. *Café, indústria e conhecimento - São Carlos: uma história de 150 anos*. EdUFSCar; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, São Carlos, 200pp.
- Vale DS 2013. Does commuting time tolerance impede sustainable urban mobility? Analysing the impacts on commuting behaviour as a result of workplace relocation to a mixed-use centre in Lisbon. *Journal of Transport Geography* 32: 38-48.
- Wee BV, Handy S 2016. Key research themes on urban space, scale, and sustainable urban mobility. *International Journal of Sustainable Transportation* 10(1): 18-24.
- Ye L 2013. Urban transformation and institutional policies: case study of mega-region development in China's Pearl River Delta. *J Urban Plann Dev* 139(4): 292-300. ZAR JH 2010. *Biostatistical analysis*. 15th ed. Prentice-Hall, New Jersey, 944 pp.

Contribution of Public Opinion in the Construction of New Sustainable Urban Spaces

ABSTRACT

Sustainable urban management depends on the creation of a participatory democracy, because, the lack of democratic representation threatens the capacity of action and response to social demands. This study aimed to analyze the perception of residents of two census sectors in the city of São Carlos about the space they inhabit, seeking to identify important points for the development of more sustainable cities and to discuss the relevance of public opinion for the construction of these new urban spaces. Were used secondary data provided by IBGE, GPS mapping Trimble model Juno SA, software ArcGIS® 10.2 and questionnaires to analyze the perception of residents. The social participation and the participatory democracy become elements of very importance in construction the proper planning and management and should be studied as thoroughly as possible so that they can be properly guaranteed and subsidized the construction of cities. The particular demand of the inhabitants changes from one place to another and their analysis is as or more important than the definition of pre-established and rigid models proposed by other realities then the study site.

Keywords: Sustainability; Perception; Urban Development; Quality of Life.

Submissão: 31/03/2018
Aceite: 01/08/2019