

ARTIGOS

EVIDÊNCIAS PSICOMÉTRICAS DAS DIMENSÕES DA QUALIDADE DE SERVIÇOS DE UM BAIRRO URBANO

Sheila Trícia Guedes Pastana¹, Nilton Soares Formiga²

1- Universidade Federal do Amapá, Brasil

2- Universidade Potiguar, Brasil

RESUMO

Este estudo visa desenvolver e validar uma escala relacionada à qualidade dos serviços do bairro, a partir da perspectiva das pessoas que habitam as áreas sul e leste na cidade de Natal-RN. Com base no conceito e teoria da gestão urbana, marketing e satisfação residencial, o estudo apresenta escala para medir as dimensões da qualidade dos serviços no bairro como forma de contribuir para sua gestão urbana e, por conseguinte, das cidades, auxiliando no planejamento e tomada de decisão por parte dos gestores, promoção do bem-estar, qualidade de vida, serviços e ambientes urbanos acolhedores, para atrair investimentos públicos e privados. A metodologia utilizada foi do tipo quantitativo, descritivo e correlacional, através de levantamento. A coleta de dados foi feita por meio de um questionário estruturado, tendo alcançado 701 respondentes, distribuídos em quatro amostras. Para a análise dos dados adotou-se um estudo subdividido em três etapas, a saber: 1) estatística descritiva e representatividade de conteúdo, 2) análise exploratória e 3) análise confirmatória da estrutura fatorial. Os resultados revelaram que a escala Dimensões da Qualidade dos Serviços no Bairro (DQSB) é consistente em sua estrutura tetrafatorial, não havendo diferenças entre as zonas urbanas relativas à mensuração desse construto, comprovando-se assim o mesmo nível de qualidade dos serviços.

Palavras-Chave: Gestão urbana; Planejamento urbano; Qualidade dos serviços no bairro; Escala de dimensões da qualidade dos serviços no bairro; Qualidade de vida.

ABSTRACT

This study aims to develop and validate a scale related to the quality of services in a neighborhood from the perspective of people living in the south and east areas in Natal, the capital of the Brazilian state of Rio Grande do Norte. Based on the concept and theory of urban management, marketing, and residential satisfaction, this study presents a measurement scale on the dimensions of the quality of services in the neighborhood as a way to contribute to its urban management, and therefore to the management of the cities, helping in government planning and decision making, promoting well-being, quality of life and services and welcoming urban environments to capture public and private investments. The study used a quantitative, descriptive, and correlational methodology through a survey. Data collection was done through a structured questionnaire, and it reached 701 respondents, which were distributed in four samples. For data analysis, a study was adopted into three steps: 1) descriptive statistics and content representation, 2) exploratory analysis, and 3) confirmatory analysis of the factorial structure. The results showed that the Dimensions of Service Quality in the Neighborhood (DQSB) scale was consistent in its 4-factor structure, with no differences between urban areas due to this construct measurement, proving that they have the same level of service quality.

Keywords: Urban management; Urban planning; Quality of services in the neighborhood; Scale of dimensions of the quality of services in the neighborhood; Life quality.

INTRODUÇÃO

O tema qualidade dos serviços disponíveis no bairro e mobilidade sustentável, tem interessado as áreas das ciências humanas e sociais, que desenvolvem pesquisas acerca das melhorias na gestão dos espaços urbanos, envolvendo mobilidade inteligente e sustentável, acessibilidade, áreas verdes, transporte, amenidades, comodidades, equilíbrio social, econômico e ambiental que favorecem a qualidade de vida nas cidades (BONAIUTO et al., 1999; HADAVI; KAPLAN; HUNTER, 2018; KIM; YANG, 2018; PASTANA et al., 2019; YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015).

Por sua vez, a satisfação com o bairro, associada a disponibilidade de áreas de convívio social e uso de espaços verdes ao ar livre, desempenham um papel significativo na qualidade de vida e bem-estar dos residentes urbanos. De acordo com Hadavi, Kaplan e Hunter (2018), a qualidade dos espaços públicos, quantidade de serviços oferecidos, amenidades básicas, conforto no bairro, atributos físicos, espaços planejados ao ar livre e a curta distância dos residentes, apresentaram relação com a satisfação.

A literatura especializada, ao tratar do aspecto micro dos aglomerados urbanos, identifica que os problemas de tráfego também afetam significativamente a satisfação com o bairro; pesquisas sugerem que quanto maior o volume de tráfego e criminalidade, menor é a habitabilidade dos bairros, ambos ocasionando predisposição a mover-se, mudar de ambiente de moradia; e tudo isso tem impacto negativo na qualidade de vida dos residentes (HUR; MORROW-JONES, 2008; HUR; NASAR; CHUN, 2010).

Esta pesquisa parte da revisão de literatura acerca do marketing, satisfação residencial e mobilidade sustentável. Especialmente referente a primeira, em sua teoria geral dos serviços, que estabelece uma relação causal entre qualidade e satisfação. Tal estudo possui característica diferenciada em propor um modelo teórico das dimensões da qualidade dos serviços do bairro, a partir da relação entre atributos da qualidade dos serviços disponíveis, satisfação em residir no bairro, lealdade e qualidade de vida urbana.

Em pesquisa recente, Smrke, Blenkuš e Sočan (2018) concluíram que nesse campo de estudos, há falta generalizada de questionários adequadamente construídos e validados de forma confiável, e segundo revisão sistemática da literatura, a maioria dos questionários não é publicada (SMRKE; BLENKUŠ; SOČAN, 2018). Fato que reforça este estudo, que é oriundo de uma tese de doutoramento, pois após nova revisão de literatura, em função da ausência de um modelo que contemplasse as dimensões da qualidade dos serviços do bairro, e dada a relevância dos estudos intraurbanos; este artigo tem como objetivo o desenvolvimento e validação de uma escala relacionada a qualidade dos serviços do bairro, a partir da perspectiva de indivíduos que habitam as áreas sul e leste na cidade de Natal-RN.

No tocante as contribuições gerenciais, ressalta-se a importância de estudos intraurbanos, que forneçam subsídios à proposição de políticas e estratégias da gestão pública voltadas à sociedade, que alicercem a tomada de decisão e dê sustentação às

políticas públicas adequadas, com foco na qualidade de vida da população e fomento a investimentos públicos e privados.

DIMENSÕES DA QUALIDADE DO SERVIÇO DO BAIRRO

Especialistas como Yigitcanlar e Teriman (2015) definem bairro sustentável como um processo de desenvolvimento de um ambiente planejado para atender as necessidades de seus moradores e ao mesmo tempo, evitar externalidades negativas tanto ambientais como sociais, no contexto local, no nível do bairro, ou mais abrangente, no nível da região ou cidade. Pois a indisponibilidade de infraestrutura, serviços, geração de emprego e outros, estimulam o deslocamento de pessoas e o aumento do uso do transporte motorizado (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015).

Para os autores supracitados, o desenvolvimento da forma urbana no nível do bairro, tem forte impacto na sustentabilidade tanto local como global. Entende-se por formas urbanas, os diversos usos da terra, a distribuição espacial, infraestrutura física e transporte, disponibilidade e acesso a serviços e produtos, bem como oferta de empregos próximo ao local de moradia, atividades sociais, opções de lazer. A disponibilidade dessas formas urbanas planejadas, favorecem a interação dos residentes nas questões de interesse comum daquela sociedade, por conseguinte, contribuem à sustentabilidade social e econômica (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015).

Quando não há oportunidades locais de trabalho, disponibilidade de infraestrutura adequada, oferta de serviços públicos e privados de saúde, educação, recreação e outros que atendam às necessidades dos residentes nos bairros; é natural que desencadeie a mobilidade residencial e/ou o aumento dos deslocamentos diários. Tal movimentação de pessoas gera impactos ambientais e sociais, como: grandes áreas pavimentadas, elevação das temperaturas, ruídos, poluição, congestionamentos, poluição das águas, alterações climáticas, fragmentação urbana, estresse, elevado tempo em deslocamento, dentre tantas externalidades (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015).

É sabido que as cidades devem ser planejadas para prover mobilidade urbana sustentável à sociedade, pois estas são afetadas por questões ligadas à acessibilidade, ao transporte e as consequências advindas do trânsito. Tais influências podem ocasionar impactos nas dimensões sociais, ambientais e econômicas, afetando toda a sociedade, e em especial grupos vulneráveis da população (NÉLSON et al., 2015). Para esses autores, o uso de indicadores e índices são importantes ferramentas para retratar e monitorar a mobilidade em áreas urbanas e ao planejamento de mobilidade.

Para Bramley *et al* (2009), as políticas urbanas e de planejamento das cidades e dos bairros devem contemplar a sustentabilidade, pois se as formas urbanas não forem reconhecidas e aceitas pelas pessoas que nela habitam, como funcionais, estáveis, como um ambiente para viver bem, trabalhar e interagir com outros moradores e com o lugar, esses

espaços urbanos não podem ser considerados sustentáveis (BRAMLEY et al., 2009).

Ainda acerca da forma urbana, Bramley *et al* (2009), propõem a sustentabilidade social compreende duas dimensões: equidade social e sustentabilidade da comunidade. A primeira abrange oportunidades e acesso a serviços essenciais, esta última subdivide-se em hospitais/ unidades básicas de saúde, escolas, lojas, espaços abertos para lazer, transporte público; e oportunidades, como trabalho/ emprego, habitação a preços acessíveis. Na segunda dimensão sustentabilidade da comunidade que é compreendida como qualidade de vida, estão contemplados a interação social dentro do bairro, orgulho de morar naquele lugar, apego à vizinhança, segurança, satisfação com o lar, estabilidade dentre outros (BRAMLEY et al., 2009).

Ainda acerca da forma urbana, Bramley *et al* (2009), propõem a sustentabilidade social compreende duas dimensões: equidade social e sustentabilidade da comunidade. A primeira abrange oportunidades e acesso a serviços essenciais, esta última subdivide-se em hospitais/ unidades básicas de saúde, escolas, lojas, espaços abertos para lazer, transporte público; e oportunidades, como trabalho/ emprego, habitação a preços acessíveis. Na segunda dimensão sustentabilidade da comunidade que é compreendida como qualidade de vida, estão contemplados a interação social dentro do bairro, orgulho de morar naquele lugar, apego à vizinhança, segurança, satisfação com o lar, estabilidade dentre outros (BRAMLEY et al., 2009).

Quanto à melhoria da qualidade do bairro, intervenções administrativas que se concentrem em dimensões específicas, tendem a ser bem-sucedidas. Segundo os resultados de algumas pesquisas, medidas de eficácia coletiva, intervenções na melhoria das condições físicas do bairro, revitalização da comunidade e aspectos relacionados a conexões sociais, espaços verdes ao ar livre, redução dos crimes e a percepção de segurança, favorecem o aumento da sensação de bem-estar e satisfação com a vida e com o bairro (GROGAN-KAYLOR et al., 2006; HADAVI; KAPLAN; HUNTER, 2018).

Segundo Hadavi, Kaplan e Hunter (2018), os resultados de seus estudos reforçam a premissa de que a natureza do entorno dos bairros, ou seja, as áreas verdes, arborização viária, paisagismo, praças, parques, acesso físico liberado e seguro, e a qualidade dos espaços públicos afetam substancialmente a satisfação com o bairro e o uso dos espaços intraurbanos, bem como as interações sociais entre os moradores. Diante disso, no tocante as ações da gestão pública, os autores ressaltam a importância de se criar bairros mais habitáveis, visando melhorar o bem-estar das pessoas (HADAVI; KAPLAN; HUNTER, 2018)

MÉTODO

Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e correlacional (Creswell, 2010). Quanto aos procedimentos, utilizou-se pesquisa de levantamento (Creswell, 2010). A análise dos dados deu-se também por meio da análise de equações estruturais (HAIR JR. et al., 2010; MALHOTRA; BIRKS, 2006; MARÔCO, 2010). A coleta de dados foi realizada através do *Survey*, por meio de amostragem não probabilística, por conveniência, do tipo intencional, pois foi considerada, exclusivamente a pessoa que, ao ser consultada, aceitasse participar e respondesse todo questionário.

Amostra

No que se refere a população do estudo, foram considerados residentes na cidade de Natal-RN, maiores de 18 anos. Para atender ao objetivo do estudo, procurou-se distribuir a amostra por tipo e característica urbana de bairro na região administrativa da cidade, nas zonas sul e leste, nas quais, dois bairros considerados homogêneos em características sociodemográficas nas referidas regiões foram considerados. Na zona sul com os bairros Ponta Negra e Capim Macio; zona leste com os bairros Petrópolis e Tirol.

Sendo assim, adotou-se amostra não probabilística, por conveniência, do tipo intencional (HAIR JR. et al., 2010). Uma amostra total de 545 respondentes, os quais, distribuídos em 282 entrevistados na zona sul e 263 na zona leste. Também foi considerada uma amostra inicial de 156 respondentes

coletados através de um questionário on-line, destinados as análises estatísticas iniciais.

Mesmo sendo uma amostra não aleatória, optou-se por realizar no pacote estatístico GPower 3.1, a verificação da qualidade da amostra tendo como base de orientação o cálculo do poder estatístico (isto é, o teste de hipótese), referente tanto ao 'n' necessário para a pesquisa quanto ao tipo de cálculo a ser realizado no estudo em questão (FAUL et al., 2007) destinado a identificação da análises estatísticas adequadas para o estudo.

Com isso, considerou-se uma probabilidade de 95% ($p < 0,05$), magnitude do efeito amostral ($r \geq 0,50$) e um padrão de poder hipotético ($\pi \geq 0,80$), tendo observado, a partir desses indicadores ($t \geq 1,98$; $\pi = 0,97$; $p < 0,05$), que a amostra é suficiente para a referida pesquisa.

Locus de pesquisa

O Município de Natal está localizado no litoral oriental (leste) do Estado do Rio Grande do Norte, na Região Nordeste do Brasil, fundada em 1597, destaca-se por ser a cidade mais importante e capital do Estado. Sua área corresponde a aproximadamente 167,401 km², com população no último censo (2010) de 803.739. População estimada (2019) 884.122 pessoas, com densidade demográfica de 4.805,24 hab/km². Natal está dividida em quatro regiões ou zonas administrativas (norte, sul, leste, oeste), que se subdividem em trinta e seis bairros (IBGE, 2019; PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL, 2016).

Técnica de coleta de dados

Como exposto, a respeito do tipo e estrutura empírica desta pesquisa, para a realização da coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado, que foi aplicado de forma impressa e presencial, por meio de abordagem direta em locais específicos dos bairros. Assim como, foi distribuído por meio eletrônico, inseridos na plataforma de acesso *google forms* e aplicados através de e-mail, mensagens eletrônicas (*whatsapp*, etc.) e compartilhado em redes sociais, com a utilização da técnica bola de neve (CRESWELL, 2013; MALHOTRA; BIRKS, 2006).

Para isso, considerou-se a participação voluntária dos sujeitos, informando não ser necessária a identificação e que seria possível desistir da pesquisa no momento que quisessem, não ocasionando prejuízo algum para o respondente e muito menos, para o pesquisador. Com isso, o instrumento da pesquisa foi disponibilizado, durante três meses, iniciando em 04 novembro de 2019 até o final do mês de janeiro de 2020; um tempo máximo de 30 minutos foi suficiente para que a tarefa pudesse ser realizada.

Instrumento de pesquisa

Nesta pesquisa o instrumento foi construído com base na revisão da literatura acerca das variáveis aqui propostas, referentes a qualidade dos serviços no bairro. Tal questionário seguiu o método *survey*, composto por questões binomiais e de múltipla escolha, com utilização da escala *Likert* de 7 pontos, com as seguintes ponderações: no que se refere a uma medida de concordância – 1 (concordo totalmente) até

7 (discordo totalmente), e/ou quanto ao grau de satisfação extremamente insatisfeito 1 2 3 4 5 6 7 extremamente satisfeito; e, também, de diferencial semântico.

Tal instrumento de pesquisa foi validado por um grupo de 10 experts, composto por profissionais que atuam na área de planejamento urbano, administração e engenharia, como gestores e professores universitários, que foram convidados a participar da análise e validação dos atributos propostos quanto a relevância e clareza. Houve a realização de um pré-teste com 50 respondentes para entendimento das questões e refinamento do instrumento de pesquisa, dos quais 100% concordaram.

O Quadro 1 apresenta as variáveis e fontes selecionadas da revisão de literatura e que compuseram o instrumento de pesquisa inicial.

. **Quadro 1** | Variáveis e fontes selecionadas para compor o instrumento de pesquisa inicial

(continua)

	VARIÁVEIS	FONTES
DIMENSÕES DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS NO BAIRRO	1 Meu bairro tem áreas verdes, muitas árvores nas ruas, praças bem cuidadas, com jardins e bancos para contemplar a natureza e relaxar.	(NAHAS, 2002) (CAMPOS, 2006)
	2 Meu bairro tem temperaturas agradáveis, boa ventilação, sem ruídos, sem tráfego intenso e sem poluição do ar.	(GIFFINGER, 2007)
	3 Meu bairro possui áreas destinadas a estacionamento gratuito nas ruas e/ou áreas de estacionamento privado.	(COSTA, 2008) (YANG, 2008)
	4 Meu bairro é bem estruturado, possui boa drenagem das águas das chuvas, manutenção dos bueiros, calçadas, asfalto, calçamento e poda de árvores, que favorecem a redução de transtornos causados por mudanças climáticas.	(HUR; NASAR; CHUN, 2010) (FORNARA; BONAIUTO; BONNES, 2010)
	5 Meu bairro possui bons serviços de limpeza urbana e coleta de lixo adequada.	(MARTINS; CANDIDO, 2013)
	6 Meu bairro tem um abastecimento regular de água tratada, energia elétrica e saneamento básico (esgoto), que atendem todos os seus domicílios.	(RIBEIRO; RIBEIRO, 2013) (IBGE, 2015)
	7 Meu bairro é um local agradável para se morar, com belas paisagens e edificações.	(KHAEF; ZEBARDAST, 2015)
	8 Meu bairro possui boa imagem e reputação, aos olhos da população da cidade.	(YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015)
	9 Meu bairro tem uma atmosfera amigável e é possível ver pessoas circulando e se encontrando livremente nos espaços públicos.	(COSTA, 2016) (CAO; WANG, 2016)
	10 Meu bairro possui uma infraestrutura urbana adequada, com boa pavimentação, sinalização, calçadas e iluminação pública.	(REDE CIDADES, 2018) (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2018)
	11 Meu bairro possui boas condições de acessibilidade e mobilidade para qualquer pessoa, incluindo idosos, pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. (ex.: calçadas largas, rampas, piso tátil, passarelas, faixa de travessia).	
	12 Meu bairro tem um bom transporte público que atende adequadamente a população (ônibus, trem, com acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência, horários regulares, limpeza, segurança, qualidade).	

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Quadro 1 | Variáveis e fontes selecionadas para compor o instrumento de pesquisa inicial
(conclusão)

	VARIÁVEIS	FONTES
DIMENSÕES DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS NO BAIRRO	<p>13 Meu bairro tem boas vias de acesso, com boa interligação e integração para os demais bairros da cidade, favorecendo o rápido deslocamento de seus moradores para suas atividades cotidianas.</p> <p>14 Meu bairro tem ciclovias e/ou ciclofaixas exclusivas que facilitam o acesso para outros destinos.</p> <p>15 Meu bairro tem um bom monitoramento da circulação de veículos, com fiscalização, sistemas de controle de velocidade, que favorece um trânsito fácil e rápido.</p> <p>16 Meu bairro tem hospitais, postos e clínicas de saúde, que favorecem acesso rápido aos seus serviços pelos moradores.</p> <p>17 Meu bairro tem escolas, creches e universidade que favorecem o atendimento aos seus moradores.</p> <p>18 Meu bairro tem igrejas/templos religiosos que atendem adequadamente aos seus moradores.</p> <p>19 Meu bairro é seguro, com policiamento regular e ostensivo nas ruas, e dispõe de uma rede de câmeras que mantêm a segurança do ambiente.</p> <p>20 Meu bairro dispõe de boa cobertura de serviços de internet, telefone e televisão oferecidos por empresas privadas.</p> <p>21 Meu bairro possui bons centros culturais como casas e espaços de cultura, cinema, museu e teatro.</p> <p>22 Meu bairro tem muitas opções de bares, restaurantes, casas de show, boates, para o entretenimento de seus moradores.</p> <p>23 Meu bairro oferece muitas oportunidades de trabalho e emprego.</p> <p>24 Meu bairro tem supermercados, mercearias, farmácias, panificadoras que atendem adequadamente aos moradores.</p> <p>25 Meu bairro possui áreas comerciais, com lojas e outros serviços como: agências bancárias, salão de beleza, barbearia, academias de ginástica, que atendem adequadamente aos moradores.</p>	

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Análise de dados

Para a análise dos dados adotou-se um estudo subdividido em três etapas, a saber: 1ª refere-se a estatística descritiva e de representatividade de conteúdo, 2ª diz respeito a análise exploratória e, por fim, a 3ª relaciona-se a análise confirmatória da estrutura fatorial.

A primeira etapa, referente a análise fatorial exploratória da escala utilizada no presente estudo, foi utilizado o software estatístico SPSS (versão 24.0); neste, além de estatísticas descritivas (média e desvio padrão, moda, frequência), realizou-se uma análise de Componentes Principais (CP), não estabelecendo rotação, pois, teoricamente, o instrumento apresenta uma originalidade em sua composição e elaboração. Para isso, considerou-se para tal análise critérios, como: o cálculo do *KMO* igual ou superior a 0,70 e o Teste de Esfericidade de Bartlett (qui-quadrado, χ^2) significativo ($p < 0,05$) (DANCEY; REIDY, 2006; TABACHNICK; FIDELL, 2001).

Os critérios de Kaiser (valor próprio igual ou superior a 1) e Cattell (distribuição gráfica dos valores próprios, visando distinguir aqueles sobressalentes) tendem a maximizar o número de fatores a extrair, por esse motivo decidiu-se efetuar uma Análise Paralela, indicada pela literatura especializada (DANCEY; REIDY, 2006; HAYTON; ALLEN; SCARPELLO, 2004; LEDESMA; VALERO-MORA, 2007). Neste caso, levou-se em conta a sintaxe do SPSS desenvolvida por O'Connor (2000) a fim de realizar a análise paralela proposta. Também, calculou-se a consistência interna (Alfa de Cronbach) dos fatores resultantes de cada escala, bem como, as

correlações intraclassas (ICC) (O'CONNOR, 2000).

Na segunda etapa, realizou-se uma confirmação da organização fatorial dos pretendos instrumentos, num segundo estudo, com nova amostra, selecionada da amostra total, realizou-se uma análise fatorial confirmatória, bem como, a Modelagem de Equações Estruturais (MEE) destinadas a explicação multivariada do modelo teórico hipotetizado. Para ambos os tipos de cálculos, utilizou-se a versão 22.0 do programa *AMOS Graphics* para tal análise. Esse programa estatístico tem a função de apresentar, de forma mais robusta, indicadores psicométricos que visam uma melhor construção da adaptação e acurácia dos instrumentos utilizados no estudo, bem como, permite desenhar o modelo teórico pretendido no estudo. Para tanto, considerou-se como entrada a matriz de covariâncias dos itens das medidas utilizadas, o estimador *ML (Maximum Likelihood)* (FLEURY et al., 2017). Para este tipo de análise alguns índices permitem avaliar a qualidade de ajuste dos dados ao modelo fatorial e teórico proposto (HAIR JR. et al., 2010; LATTIN; CARROLL; GREEN, 2011), devem ser considerados: O $\chi^2/g.l.$, apresentando valores até 3 para indicar um ajustamento adequado; *Raiz Quadrada Média Residual (RMR)*; O *Goodness-of-Fit Index (GFI)* e o *Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)*, assumindo valores que variam de 0 a 1, sendo que os valores acima de 0,80, serão satisfatórios; A *Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA)*, apresentando um intervalo de confiança de 90% (*IC90%*), devendo situar-se entre 0,05 e 0,08; *Comparative Fit Index (CFI)*, considerando valores mais

próximos de 1 como indicadores de ajustamento satisfatório; *Tucker-Lewis Index* (TLI), devendo variar de zero a um, com índice aceitável acima de 0,90; *Expected Cross-Validation Index* (ECVI) e o *Consistent Akaike Information Criterion* (CAIC), os quais, deverão apresentar valores baixos ao comparar a modelos alternativos. Foi realizado o cálculo de confiabilidade composta (CC) e da variância média extraída (VME); no primeiro indicador exige-se que o nível do escore seja acima de 0,70, enquanto no segundo indicador é preciso um nível acima de 0,50. Bem como, teste *t* de Student e Anova *one-way*.

RESULTADOS

Após a finalização da coleta dos dados, realizou-se a análise sobre a qualidade da amostra, a saber: em relação aos dados omissos das pesquisas, observou-se um percentual abaixo do critério considerado de risco (< 5%); a multicolinearidade entre as variáveis estiveram dentro dos parâmetros definidos por (TABACHNICK; FIDELL, 2001) [$r \leq 0,90$, variando de 0,05 a 0,78]; os *outliers* multivariados, através do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (KS), (MIOT, 2017; NASCIMENTO et al., 2014), revelou uma normalidade (KS = 0,59) da amostra a um $p < 0,21$; a Variância Comum do Método (VCM), seguindo a sugestão de (PODSAKOFF et al., 2003), explicou um valor abaixo de 50% de sua variação (N1 = 31,34%, N2 = 30,28% e N3 = 31,05%).

Testou-se a tendência de não resposta a pesquisa, utilizando o procedimento de (ARMSTRONG;

VERTON, 1977), avaliando as diferenças entre os primeiros (n1 = 30) e os últimos (n2 = 30) participantes da amostra de uma pesquisa e através do teste de Levene, verificou-se a igualdade das variâncias e com um teste *t* de Student avaliou-se a igualdade dos meio, observando resultado não significativo, revelando não existir viés de não resposta, condição esta que não representa ser um problema significativo.

A partir dessas condições estatísticas, inicialmente, optou-se em avaliar o quanto as escalas administradas no estudo são validas quanto ao seu conteúdo teórico de avaliação, resultados estes, **apresentados nas próximas seções.**

Estudo 1 - Análise de conteúdo quanto à discriminação e representatividade dos itens

Tendo coletado as amostras para as referidas análises, os respondentes apresentaram a seguinte caracterização sociodemográfica: 54% eram da zona sul e 46% da zona leste, a maioria (43%) reside no bairro a mais de 11 anos, 61% têm casa própria, 52% eram do sexo masculino, 57% casados, com idade variando de 18 a 90 anos (Média = 41 anos, d.p. = 16,67); quanto ao nível de escolaridade, 52% têm graduação e 50% têm entre 2 e 5 salários-mínimos.

Nesta primeira etapa da análise estatística, verificou-se o poder discriminativo e representatividade de conteúdo dos itens. O objetivo central deste cálculo é apresentar maior especificidade na análise na avaliação da organização distributiva dos itens nas escalas administradas aos respondentes. Para a realização dessa análise, orientou-se pelos pressupostos da Teoria Clássica dos Testes (TCT), os

quais, por um lado, busca-se avaliar se os itens são capazes de discriminar as respostas das pessoas com magnitudes próximas, considerando os grupos com pontuações dos escores inferiores e superiores em relação ao construto medido, realizando assim, um teste *t* de Student (FORMIGA et al., 2016). Por outro lado, avaliar sistematicamente, a relação teórica apresentada nos itens da escala associadas as situações especificadas neles e o quanto representam os aspectos esperados, efetuando uma correlação de Pearson.

Na Tabela 1 (pág. seguinte), observa-se que, na análise da discriminação dos itens, todos eles foram significativos, tendo seus escores médios sido maiores para o grupo superior, relacionada a maior concordância com cada item. Na mesma Tabela, com exceção dos itens 12 e 14, pois, não apresentaram escores acima de 0,50, condição que sugere a exclusão deles quando realizar-se a análise fatorial; os demais, representaram o conteúdo relativo aos escores correlacionais itens-pontuação total, isto é, pode-se afirmar a existência de uma representação conceitual comportamento-domínio para a referida escala (PASQUALI, 2011; FORMIGA et al., 2016).

A partir desses resultados, não apenas os itens significativos podem ser mantidos quando se pretender analisar os construtos avaliados deste artigo, pois eles apontam em direção da concordância semântica itens-construto, já que os sujeitos pontuaram na forma que se esperava, quanto a discriminação dos itens ($t \geq 1,96$) e na representatividade de conteúdo ($r \geq 0,50$). Ao aceitar

essa condição, é possível oferecer maior segurança aos construtos abordados, podendo utilizá-lo na avaliação do fenômeno aqui destacado; com isso, procurou-se na etapa seguinte, verificar a análise fatorial desta medida.

Tabela 1 | Poder discriminativo (t) dos itens da escala dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)
(continua)

Itens	Grupo discriminante	Média	d.p.	Estatística		
				t	p-valor	Correlação de Pearson (r)
DQSB01	gi	3,79	1,56	-13,12	0,001	0,59
	gs	5,41	1,28			
DQSB02	gi	4,28	1,57	-11,21	0,001	0,58
	gs	5,62	1,17			
DQSB03	gi	3,85	1,58	-9,65	0,001	0,61
	gs	5,06	1,33			
DQSB04	gi	4,19	1,59	-13,50	0,001	0,58
	gs	5,81	1,16			
DQSB05	gi	5,27	1,38	-13,14	0,001	0,59
	gs	6,51	0,68			
DQSB06	gi	5,67	1,31	-11,35	0,001	0,63
	gs	6,67	0,59			
DQSB07	gi	4,92	1,57	-13,68	0,001	0,62
	gs	6,22	0,86			
DQSB08	gi	5,36	1,46	-12,10	0,001	0,55
	gs	6,55	0,67			
DQSB09	gi	4,75	1,49	-12,13	0,001	0,54
	gs	5,92	1,01			
DQSB10	gi	4,04	1,50	-10,07	0,001	0,53
	gs	5,27	1,33			
DQSB11	gi	2,52	1,37	-8,92	0,001	0,53
	gs	3,66	1,59			
DQSB12	gi	4,44	1,57	-7,03	0,001	0,38
	gs	5,32	1,33			
DQSB13	gi	4,99	1,45	-9,05	0,001	0,58
	gs	5,99	1,05			
DQSB14	gi	2,74	1,46	-7,83	0,001	0,38
	gs	3,79	1,65			

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Notas: gs = grupo superior, gi = grupo inferior; t = teste de Student, d.p. = desvio-padrão.

Tabela 1 | Poder discriminativo (t) dos itens da escala dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB) (conclusão)

Itens	Grupo discriminante	Média	d.p.	Estatística		
				t	p-valor	Correlação de Pearson (r)
DQSB15	gi	3,47	1,43	-10,85	0,001	0,52
	gs	4,80	1,41			
DQSB16	gi	4,30	1,68	-9,65	0,001	0,51
	gs	5,58	1,36			
DQSB17	gi	4,83	1,39	-11,46	0,001	0,61
	gs	6,02	0,98			
DQSB18	gi	5,46	1,35	-10,25	0,001	0,57
	gs	6,45	0,80			
DQSB19	gi	3,26	1,50	-12,05	0,001	0,55
	gs	4,82	1,49			
DQSB20	gi	5,50	1,36	-11,74	0,001	0,53
	gs	6,58	0,62			
DQSB21	gi	3,49	1,67	-8,80	0,001	0,56
	gs	4,69	1,49			
DQSB22	gi	5,16	1,39	-9,93	0,001	0,51
	gs	6,18	0,93			
DQSB23	gi	3,61	1,81	-10,07	0,001	0,59
	gs	5,13	1,71			
DQSB24	gi	5,69	1,25	-10,77	0,001	0,53
	gs	6,62	0,60			
DQSB25	gi	5,51	1,41	-11,29	0,001	0,58
	gs	6,59	0,67			

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Notas: gs = grupo superior, gi = grupo inferior; t = teste de Student, d.p. = desvio-padrão.

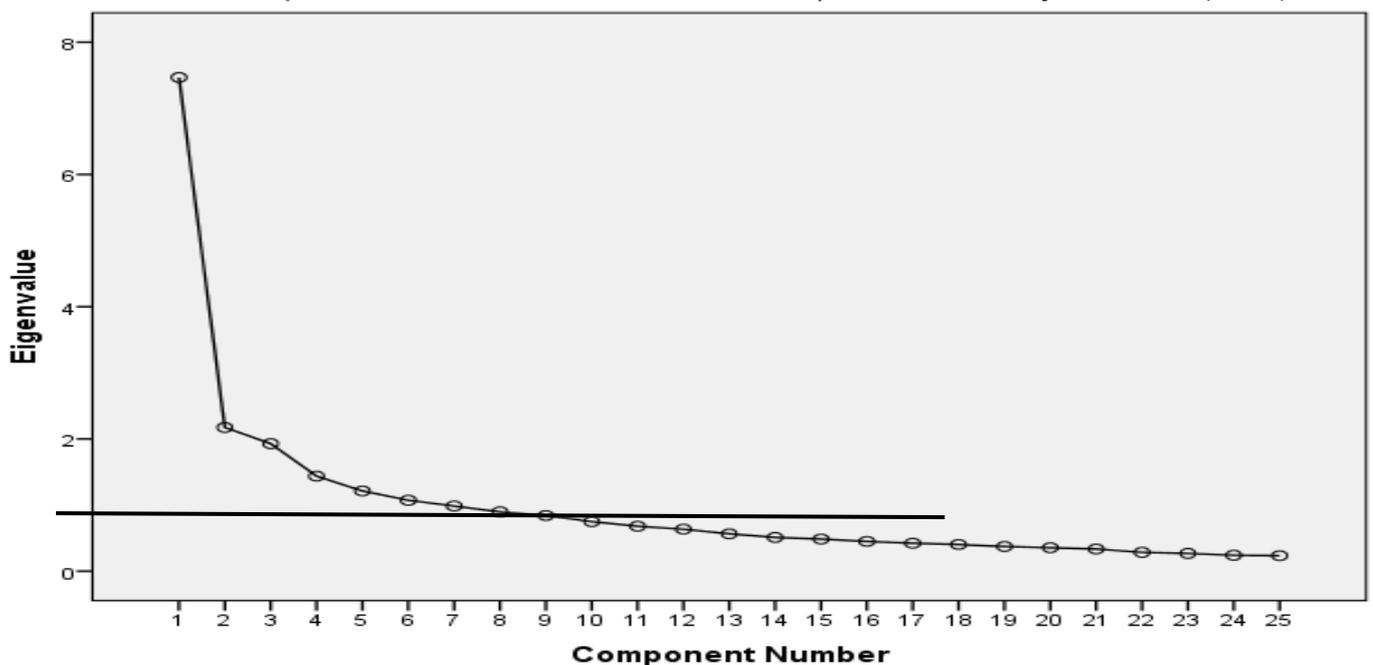
Estudo 2: Análise exploratória e de consistência interna da escala

Com uma segunda amostra, efetuou-se uma análise fatorial exploratória; para isso, participaram nesta etapa 270 respondentes, os quais, todos residentes na cidade de Natal-RN e maiores de 18 anos. Para a realização deste cálculo, alguns critérios foram estabelecidos (DANCEY; REIDY, 2006): o método dos Componentes Principais (PC), deixando livre o número de fatores a que se pretende extrair, estabelecendo a rotação fatorial oblíqua (*oblimin*) e assumido saturação de $\pm 0,30$ para a retenção dos fatores. Buscando obter maior segurança na tomada de decisão na escolha dos fatores, adotou-se também, outros critérios de

avaliação fatorial: (1) quantidade de autovalores (*eigenvalues*) iguais ou superiores a 1 (Critério de Kaiser), (2) distribuição gráfica dos valores próprios, tomando como referência o ponto a partir do qual nenhum outro fator aporta consideravelmente para a estrutura (Critério de Cattell) e (3) análise paralela (DANCEY; REIDY, 2006; O’CONNOR, 2000).

A partir de tais critérios, realizou-se a análise fatorial exploratória, tomando como adequada a matriz de correlações ($KMO = 0,88$, Teste de Esfericidade de *Bartlett*, $\chi^2/g.l. = 2719,70/300$, $p < 0,001$). No critério de Cattell, extraíram-se seis fatores, os quais tiveram autovalores $> 1,00$ (Gráfico 1).

Gráfico 1 | Declividade dos fatores das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB).



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No critério de Kaiser, a DQSB, apresentou, também, seis fatores, com valores próprios maiores que 1 (um), explicando conjuntamente 61,16% da variância total. Resolveu-se também, realizar a análise paralela, considerando os mesmos parâmetros do banco de dados original: 270 participantes e 25 (vinte e cinco) variáveis-itens, com seus valores próprios gerados em 1.000 simulações aleatórias com os itens. Na Tabela 2, podem ser comparados os resultados

observados nos critérios de Kaiser e na análise paralela, tendo verificado que no critério de Kaiser quatro dos fatores foram superiores aos simulados (análise paralela). A escala DQSB se apresenta, a partir dessas análises, quanto uma medida tetrafatorial, pois o valor próprio dos demais fatores foi menor do que o valor na análise paralela.

Tabela 2 | Distribuição dos fatores da análise PC de acordo com o critério de Kaiser e análise paralela

Critério de Kaiser	Análise paralela
7,46	1,69
2,17	1,57
1,92	1,49
1,44	1,42
1,21	1,36
1,07	1,30
0,98	1,25

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Orientados por tais critérios empíricos, realizou-se uma análise fatorial dos Componentes Principais (PC) com rotação oblíqua, *eigenvalue* > 1,00 para definir o fator e saturação de $\pm 0,30$ para retenção dos itens, estabelecendo a fixação fatorial em quatro fatores. Esta técnica revelou adequabilidade da matriz correlacional (KMO = 0,86 e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2719,70/10$, $p < 0,001$) para a

realização da análise fatorial. Os resultados desta fatorialização apresentaram uma organização tetrafatorial, para a qual, seguiu-se o resultado observado nas análises Critério de Kaiser, do Critério de Cattell e a análise paralela (Tabela 3).

Tabela 3 | Análise dos principais componentes (PC) das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)
(continua)

Itens	a _{if1}	a _{if2}	a _{if3}	a _{if4}	h ²
DQSB03	0,64				0,54
DQSB01	0,63	0,36			0,49
DQSB16	0,63				0,50
DQSB02	0,61				0,60
DQSB09	0,56				0,59
DQSB17	0,56			0,47	0,54
DQSB05	0,54		0,50		0,58
DQSB04	0,47	0,37	0,35		0,40
DQSB14		0,75			0,49
DQSB21		0,64			0,53
DQSB15		0,63			0,38
DQSB11		0,62	0,37		0,52
DQSB19		0,61			0,59
DQSB23		0,58			0,50
DQSB13			0,66		0,50
DQSB08	0,32		0,66		0,55
DQSB06	0,33		0,65		0,63
DQSB07	0,30		0,59		0,46
DQSB12			0,54		0,52
DQSB10		0,45	0,52		0,46
DQSB24				0,80	0,50
DQSB18				0,71	0,31
DQSB25				0,69	0,37
DQSB20	0,33			0,63	0,67
DQSB22				0,61	0,62
Número total de itens	8	7	6	5	25
Valores próprios	7,46	2,17	1,93	1,44	--
Variância explicada	29,87	8,69	7,71	5,75	50,49

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Nota: a_{if1} = Carga Fatorial; h² = Cumunalidade.

Na Tabela 3, pode-se observar que a distribuição fatorial da DQSB, a qual, comprova-se o que foi estabelecido nos critérios da análise de Kaiser e análise paralela. Porém, é possível notar a existência de uma fatorialidade confusa e pouco limpa na sua distribuição dos escores nos fatores, pois, alguns itens pontuam em mais de dois fatores com valores > 0,30,

denotando haver similaridade na compreensão dos respondentes em relação ao item.

Sendo assim, optou-se em gerar uma nova análise excluindo os itens que pontuam em mais de dois fatores com escores acima de 0,30. Na Tabela 4, podem ser observados a nova distribuição fatorial da escala DQSB, a qual, mais reduzida ao comparar com a

primeira apresentada na Tabela 3. Esta por sua vez, apresentou índices de consistência aceitáveis, seja do alfa de Cronbach ou do ICC, revelando condições psicométricas que garantem a medida DQSB ser

confiável. É preciso destacar que, ao estabelecer o alfa com base na possível exclusão de itens, tal indicador não revelou grande mudança, podendo afirmar que a escala se mantém consistente.

Tabela 4 | Análise dos principais componentes (PC) das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

Itens	Média (dp)	a _{if1}	a _{if2}	a _{if3}	a _{if4}	h ²
DQSB03	4,37 (1,68)	0,85				0,61
DQSB09	5,13 (1,48)	0,71				0,52
DQSB02	5,03 (1,47)	0,70				0,56
DQSB16	4,47 (1,64)	0,65				0,39
DQSB14	3,35 (1,62)		0,75			0,65
DQSB21	3,91 (1,80)		0,71			0,60
DQSB15	3,87 (1,63)		0,66			0,51
DQSB19	3,98 (1,77)		0,65			0,47
DQSB23	4,03 (1,96)		0,62			0,45
DQSB25	6,03 (1,15)			0,82		0,74
DQSB20	5,02 (1,47)			0,80		0,60
DQSB22	5,79 (1,32)			0,74		0,60
DQSB18	6,08 (1,26)			0,65		0,58
DQSB13	5,34 (1,58)				0,81	0,59
DQSB12	4,47 (1,446)				0,62	0,71
Número total de itens	---	4	5	4	2	15
Valores próprios	---	4,27	1,67	1,60	1,21	--
Variância xplicada	---	24,48	11,10	10,65	7,42	57,65
Alpha de Cronbach (α)	---	0,76	0,74	0,77	0,69	---
Alpha de Cronbach (α) [item excluído]	---	0,69-0,73	0,70-0,72	0,71-0,73	0,63-0,67	---
ICC	--	0,76	0,76	0,76	0,69	---
(95%IC)		(0,70-0,78)	(0,70-0,78)	(0,69-0,78)	(0,68-0,73)	
Média (dp)	---	18,99 (4,40)	18,14 (6,15)	22,92 (3,96)	10,08 (2,58)	---

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Nota: a_{if1} = Carga Fatorial; h² = Cumunalidade.

Ao considerar estes resultados, pode-se afirmar que o modelo tetrafatorial, numa versão reduzida, com base nas análises do Critério de Kaiser, Critério de Cattell e a análise paralela, revelou maior lógica fatorial. Sendo assim, o **primeiro fator**, poderá ser categorizado como **Infraestrutura Social e Urbana**,

conceituado em termos de dimensões da qualidade dos serviços do bairro que abrangem: a agradabilidade do lugar; as relações sociais entre os demais moradores; a atratividade dos espaços públicos ao ar livre; meio ambiente, como a qualidade do ar, ventilação, áreas verdes, ausência de ruídos em

excesso; acesso à serviços de saúde pública e privada; bairro planejado e com infraestrutura necessária. Composto pelos itens: DQSB 02 Meu bairro tem temperaturas agradáveis, boa ventilação, sem ruídos, sem tráfego intenso e sem poluição do ar; DQSB 03 Meu bairro possui áreas destinadas à estacionamento gratuito nas ruas e/ou áreas de estacionamento privado; DQSB 09 Meu bairro tem uma atmosfera amigável e é possível ver pessoas circulando e se encontrando livremente nos espaços públicos; DQSB 16 Meu bairro tem hospitais, postos e clínicas de saúde, que favorecem acesso rápido aos seus serviços pelos moradores.

O **segundo fator, Oportunidades e Segurança**, também conceituado em termos de dimensões da qualidade dos serviços do bairro que abrangem: oportunidades de trabalho remunerado; acesso à espaços de cultura; possui fácil acesso para outros destinos, por meio de ciclovias/ciclofaixas; dispõe de sistemas fiscalização e controle do trânsito e da segurança do bairro. Composto pelos itens: DQSB 14 Meu bairro tem ciclovias e/ou ciclofaixas exclusivas que facilitam o acesso para outros destinos; DQSB 15 Meu bairro tem um bom monitoramento da circulação de veículos, com fiscalização /sistemas de controle de velocidade, que favorece um trânsito fácil e rápido; DQSB 19 Meu bairro é seguro, com policiamento regular e ostensivo nas ruas, e dispõe de uma rede de câmeras que mantêm a segurança do ambiente; DQSB 23 Meu bairro oferece muitas oportunidades de trabalho e emprego.

O **terceiro fator, Entretenimento, Comércio e Serviços**, que compreende a oferta de serviços de comunicação, entretenimento, lazer; e amenidades; presença de empreendimentos comerciais e igrejas/templos religiosos que atendem aos moradores. Composto pelos itens: DQSB 18 Meu bairro tem igrejas/templos religiosos que atendem adequadamente aos seus moradores; DQSB 20 Meu bairro dispõe de boa cobertura de serviços de internet, telefone e televisão oferecidos por empresas privadas; DQSB 22 Meu bairro tem muitas opções de bares, restaurantes, casas de show /boates, para o entretenimento de seus moradores; DQSB 25 Meu bairro possui áreas comerciais, com lojas e outros serviços como: agências bancárias, salão de beleza, barbearia, academias de ginástica, que atendem adequadamente aos moradores.

Por fim, o **quarto fator, Mobilidade**, observado como a existência de transporte público com acessibilidade e qualidade; boa interligação e integração dos variados modais de transporte e vias de acesso para os demais bairros da cidade. Composto pelos itens: DQSB 12 Meu bairro tem um bom transporte público que atende adequadamente a população (ônibus, trem, com acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência, horários regulares, limpeza, segurança, qualidade); DQSB 13 Meu bairro tem boas vias de acesso, com boa interligação e integração para os demais bairros da cidade, favorecendo o rápido deslocamento de seus moradores para suas atividades cotidianas.

Estudo 3: Análise fatorial confirmatória da escala Dimensões da Qualidade dos Serviços no Bairro (DQSB)

Nesta etapa do resultado, com base nos indicadores psicométricos da análise fatorial exploratória observados para a escala DQSB efetuou-se o cálculo da análise fatorial confirmatória (AFC); empregou-se o pacote estatístico AMOS 22.0, tendo como orientação hipotética a representação de um construto reflexivo, o qual, tem seu núcleo de base conceitual associado aos itens, assumindo a

organização fatorial apresentada na análise exploratória.

No que diz respeito a escala de DQSB, tomando todos os critérios estabelecidos para análise fatorial confirmatória [por exemplo, as covariâncias (ϕ , ϕ) livres e tendo como estimador o método Maximum Likelihood (ML)]. Com isso, observaram-se indicadores de qualidade de ajuste para um modelo tetrafatorial apresentou melhores indicadores psicométricos, principalmente, quando comparados a outros modelos, conforme Tabela 5.

Tabela 5 | Indicadores psicométricos da comparação da estrutura fatorial da escala dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

Modelos	Medidas de ajuste incremental			Medidas de ajuste parcimonioso			Medidas de ajuste parcimonioso	
	χ^2 /gl	GFI	AGFI	CFI	TLI	RMSEA (intervalo)	CAIC	ECVI (intervalo)
Unifatorial	5,02	0,75	0,66	0,72	0,67	0,14 (0,12 -0,15)	564,12	2,11 (1,83-2,42)
4F Oblíquos Não ajustado	4,37	0,84	0,77	0,71	0,65	0,11 (0,10-0,12)	607,58	1,61 (1,41-1,84)
4F Oblíquos ajustado	1,60	0,95	0,91	0,96	0,93	0,05 (0,04-0,06)	478,05	0,80 (0,71-0,92)

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Associado a esses indicadores, estão os AIC, BIC e BCC, os quais, são utilizados de apoio parcimonioso para a consistência do modelo tetrafatorial ajustado. Na Tabela 6, nota-se que os indicadores da modelo

proposto foi o que apresentou a melhor estrutura fatorial, pois, quanto menor for o valor desses escores, mais robusto é o modelo fatorial.

Tabela 6 | Indicadores psicométricos de parcimônia para comparação da estrutura fatorial da escala dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

Modelos	Indicadores de parcimônia		
	AIC	BIC	BCC
Unifatorial	354,21	520,59	359,92
4F não ajustados oblíquos	441,38	571,58	445,85
4F ajustados oblíquos	219,51	422,06	226,46

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Foi observado que todas as saturações (Lambdas, λ) estiveram no intervalo esperado $|0 - 1|$, condição essa, que sugere não haver problemas da estimação proposta da escala em questão (ver Tabela

7). Todas as saturações foram estatisticamente diferentes de zero ($t > 1,96, p < 0,05$) comprovando a existência do modelo tetrafatorial oblíquo ajustado.

Tabela 7 | Estrutura fatorial das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

ξ (construto)	χ	λ	ϵ (erros)
Oportunidade e Segurança (OpS)	DQSB 14	0,41	0,20
	DQSB 21	0,52	0,27
	DQSB 15	0,40	0,26
	DQSB 19	0,52	0,28
	DQSB 23	0,51	0,31
Entretenimento, Comércio e Serviços (ECS)	DQSB 25	0,55	0,30
	DQSB 20	0,62	0,39
	DQSB 22	0,56	0,31
	DQSB 18	0,78	0,60
Infraestrutura Social e Urbana (ISU)	DQSB 03	0,71	0,51
	DQSB 09	0,59	0,35
	DQSB 02	0,69	0,48
	DQSB 16	0,54	0,20
Mobilidade (Mob)	DQSB 12	0,71	0,51
	DQSB 13	0,52	0,28

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Notas: λ = Escores fatoriais da estrutura; ϵ (erros) = Erros de medida da estrutura; χ = variáveis (itens); ξ = construto. DQSB = Dimensões da Qualidade dos Serviços do Bairro.

Na Tabela 8, observa-se a interação positiva entre das associações ϕ (ϕ) entre os fatores, as quais, todas positivas e significativas, podendo afirmar a existência de um modelo interdependente. Sendo

assim, é provável que quando um respondente pontuar sua resposta em um dos fatores, este, por vez, interfere nos demais.

Tabela 8 | Escores associativos *phi* entre os fatores das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

FATORES	ISU	OpS	ECS	Mob
ISU	--			
OpS	0,75	--		
ECS	0,90	0,49	--	
Mob	0,40	0,36	0,53	--

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Todas as saturações foram estatisticamente diferentes de zero ($t > 1,96$, $p < 0,05$) comprovando a existência do modelo tetrafatorial oblíquo ajustado, revelando uma associação Phi (Φ), positiva e forte (com exceção entre ECS -Mob). A partir de tais resultados, provavelmente, o sujeito ao pontuar escores mais altos em uma dimensão, também, pontuará alto na outra dimensão. No que se refere a validade do construto a confiabilidade composta (CC) e

a variância média extraída (VME), revelou indicadores dentro dos parâmetros exigidos, respectivamente, variou de 0,82 a 0,87 e de 0,59 a 0,61. Condição a qual, que evidencia a adequabilidade da estrutura fatorial proposta. Esses resultados se confirmaram quando observada a estimativa de preditividade, identificando uma razão critério para as variáveis no intervalo estatisticamente exigido e diferentes de zero ($t > 1,96$, $p < 0,05$) e significativos, conforme Tabela 9.

Tabela 9 | Estimativas preditivas da associação itens-fator das dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB)

Itens	Interação	Construto	Estimativa	d.p.	Razão Critério	p-valor
DQSB23	←	OpS	1,00	---	---	---
DQSB19	←	OpS	0,64	0,08	7,78	0,001
DQSB15	←	OpS	0,56	0,07	7,66	0,001
DQSB21	←	OpS	0,70	0,08	8,53	0,001
DQSB14	←	OpS	0,12	0,07	7,58	0,001
DQSB16	←	ISU	1,00	---	---	---
DQSB02	←	ISU	0,77	0,15	5,14	0,001
DQSB09	←	ISU	0,83	0,12	6,59	0,001
DQSB03	←	ISU	0,55	0,12	4,39	0,001
DQSB18	←	ECS	1,00	---	---	---
DQSB22	←	ECS	1,67	0,27	6,06	0,001
DQSB20	←	ECS	1,27	0,18	6,88	0,001
DQSB25	←	ECS	1,833	0,29	6,32	0,001
DQSB12	←	Mob	0,694	0,20	3,33	0,001
DQSB13	←	Mob	1,000	---	---	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Considerando que as referidas medidas tanto apresentaram indicadores de acordo com o que é exigido na literatura estatística e de psicometria, os quais, foram significativos; pode-se com isso, confirmar que as estruturas fatoriais da escala, referente ao construto abordado, apresentam confiabilidade de medida, condição que permitiu avaliar o objetivo central do estudo no que se diz respeito a análise das dimensões da qualidade dos serviços do bairro em distintos bairros da cidade de Natal-RN.

RESULTADOS

Com base nos resultados aqui dissecados, cabe ressaltar que a partir de seus indicadores psicométricos, a Escala das Dimensões da Qualidade dos Serviços no Bairro (DQSB) é consistente e capaz de mensurar a qualidade dos serviços disponibilizados nos bairros, tanto ao avaliar a análise de conteúdo dos itens, quanto na análise exploratória e, posteriormente na confirmatória, a escala é confiável e fidedigna (PASQUALI, 2011).

Quanto ao pressuposto, de que as dimensões da qualidade dos serviços oferecidos no bairro, influenciam positivamente à satisfação de seus moradores; apresenta sustentação teórica nos seguintes estudos relacionados a Teoria do Marketing, onde fundamenta que Qualidade implica positivamente com Satisfação (CHANG; THAI, 2016; CHEN; CHENG, 2012; CRONIN JR; TAYLOR, 1992; FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014; GRONROOS, 1984; HARRIS; GOODE, 2004; KASSIM; ABDULLAH, 2010; LAI; GRIF; BABIN, 2009; LEE et al., 2008; MITTAL;

LASSAR, 1998; OLIVER, 1999; OLIVER; RUST; VARKI, 1997; OMOREGIE et al., 2019; PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985; SINGLA, 2012; VESEL; ZABKAR, 2009).

Tal pressuposto também é alicerçado na Teoria da Satisfação Residencial, onde fundamenta que a qualidade dos serviços do bairro, implica positivamente com satisfação residencial com o bairro (ADRIAANSE, 2007; BASOLO; STRONG, 2002; BONAIUTO et al., 1999; BONNES; BONAIUTO; ERCOLANI, 1991; BOUGOUFFA; PERMANA, 2018; BRAMLEY et al., 2009; CAO; WANG, 2016; DASSOPOULOS; MONNAT, 2011; DEANE, 1990; DJEBARNI; AL-ABED, 2000; FERREIRA, 2011; FORNARA; BONAIUTO; BONNES, 2010; GROGAN-KAYLOR et al., 2006; GRUBER; SHELTON, 1986; HADAVI; KAPLAN; HUNTER, 2018; HUR; MORROW-JONES, 2008; HUR; NASAR; CHUN, 2010; KHAEF; ZEBARDAST, 2015; LESLIE; CERIN, 2008; LOVEJOY; HANDY; MOKHTARIAN, 2010; MARANS; RODGERS, 1975; POSTHUMUS; LELÉVRIER, 2013; QAWASMEH, 2014; SCHWANEN; MOKHTARIAN, 2004; SIRGY; CORNWELL, 2002; URBAN; MÁCA, 2013; VON-BREYMAN; MONTENEGRO-MONTENEGRO, 2019; YAN; YONG-XIANG, 2009; YANG, 2008; YIN et al., 2016; YU et al., 2018).

Como observado, os pressupostos aqui apresentados, foram fundamentados na revisão de literatura e nos testes psicométricos apresentados, que deram robustez e confiabilidade a este estudo, evidenciando que a escala dimensões da qualidade dos serviços disponibilizados no bairro é segura para tal mensuração. Os desdobramentos da qualidade dos

serviços percebidos, podem desencadear sentimentos de bem-estar e qualidade de vida, se a experiência nesse ambiente de convívio for positiva.

Assim, na escala verificou-se a percepção e grau de concordância em relação a um conjunto de atributos vinculados aos serviços disponibilizados no bairro. Os resultados revelaram que a escala dimensões da qualidade dos serviços do bairro (DQSB) é consistente. No Quadro 2 apresenta-se o instrumento de pesquisa validado

Quadro 2 | Escala Dimensões da Qualidade dos Serviços do Bairro (DQSB) validada

ATRIBUTOS		GRAU						
01	Meu bairro tem temperaturas agradáveis, boa ventilação, sem ruídos, sem tráfego intenso e sem poluição do ar.	1	2	3	4	5	6	7
02	Meu bairro possui áreas destinadas à estacionamento gratuito nas ruas e/ou áreas de estacionamento privado.	1	2	3	4	5	6	7
03	Meu bairro tem uma atmosfera amigável e é possível ver pessoas circulando e se encontrando livremente nos espaços públicos.	1	2	3	4	5	6	7
04	Meu bairro tem um bom transporte público que atende adequadamente a população (ônibus, trem, com acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência, horários regulares, limpeza, segurança, qualidade).	1	2	3	4	5	6	7
05	Meu bairro tem boas vias de acesso, com boa interligação e integração para os demais bairros da cidade, favorecendo o rápido deslocamento de seus moradores para suas atividades cotidianas.	1	2	3	4	5	6	7
06	Meu bairro tem ciclovias e/ou ciclofaixas exclusivas que facilitam o acesso para outros destinos.	1	2	3	4	5	6	7
07	Meu bairro tem um bom monitoramento da circulação de veículos, com fiscalização /sistemas de controle de velocidade, que favorece um trânsito fácil e rápido.	1	2	3	4	5	6	7
08	Meu bairro tem hospitais, postos e clínicas de saúde, que favorecem acesso rápido aos seus serviços pelos moradores.	1	2	3	4	5	6	7
09	Meu bairro tem igrejas/templos religiosos que atendem adequadamente aos seus moradores.	1	2	3	4	5	6	7
10	Meu bairro é seguro, com policiamento regular e ostensivo nas ruas, e dispõe de uma rede de câmeras que mantêm a segurança do ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
11	Meu bairro dispõe de boa cobertura de serviços de internet, telefone e televisão oferecidos por empresas privadas.	1	2	3	4	5	6	7
12	Meu bairro possui bons centros culturais como casas e espaços de cultura, cinema, museu e teatro.	1	2	3	4	5	6	7
13	Meu bairro tem muitas opções de bares, restaurantes, casas de show /boates, para o entretenimento de seus moradores.	1	2	3	4	5	6	7
14	Meu bairro oferece muitas oportunidades de trabalho e emprego.	1	2	3	4	5	6	7
15	Meu bairro possui áreas comerciais, com lojas e outros serviços como: agências bancárias, salão de beleza, barbearia, academias de ginástica, que atendem adequadamente aos moradores.	1	2	3	4	5	6	7

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Como se observa no Quadro 1 referente ao instrumento de pesquisa, dos 25 atributos iniciais, restaram 15 validados e que compõem a estrutura final da Escala Dimensões da Qualidade dos Serviços do Bairro (DQSB), conforme Quadro 2.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, o estudo apresenta a ferramenta escala Dimensões da Qualidade dos Serviços no Bairro (DQSB), como forma de contribuir com a gestão urbana dos bairros, e por conseguinte das cidades, que poderá auxiliar no planejamento e tomada de decisão por parte dos gestores, vislumbrando o bem-estar das pessoas, qualidade de vida, com serviços e ambientes mais atraentes, acolhedores, com oportunidades de aporte de investimentos públicos e privados.

As limitações com o estudo referem-se a dificuldade de conseguir respondentes dos bairros específicos, no formato *on-line* do questionário, pois em dado momento, a rede de contatos chegou no seu limite de abrangência. Já no formato presencial, as principais limitações foram em função de alguns estabelecimentos não autorizarem a realização da pesquisa, o receio pela insegurança e falta de tempo, que as pessoas têm em parar em vias públicas para responder o instrumento de pesquisa.

A recomendação para futuros estudos é abranger uma área maior e popular, com público de perfil sociodemográfico distinto desta amostra, nas outras zonas norte e oeste, propiciando uma análise comparativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADRIANSE, C. C. M. Measuring residential satisfaction: a residential environmental satisfaction scale (RESS). **Journal of Housing and the Built Environment**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 287–304, 2007. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s10901-007-9082-9>>. Acesso em: 9 set. 2020.
- ARMSTRONG, J. S.; OVERTON, T. S. Estimating nonresponse bias in mail surveys. **Journal of Marketing Research**, [s. l.], v. 14, p. 396–402, 1977. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/0a71/2cce4ada874dcd1b6bd48961060b1ad00961.pdf>>
- BASOLO, Victoria; STRONG, Denise. Understanding the neighborhood: From residents' perceptions and needs to action. **Housing Policy Debate**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 83–105, 2002.
- BONAIUTO, Marino et al. Multidimensional perception of residential environment quality and neighbourhood attachment in the urban Environment. **Journal of Environmental Psychology**, [s. l.], v. 19, p. 331–352, 1999.
- BONNES, M.; BONAIUTO, M.; ERCOLANI, AP. Crowding and Residential Satisfaction in the Urban Environment: A Contextual Approach. **Environment and Behavior**, [s. l.], v. 26, n. 5, p. 531–552, 1991.
- BOUGOUFFA, Ilyes; PERMANA, Ariva Sugandi. A Study on the Linkages between Residential Satisfaction and the Overall Quality of Life in Bandar Tun Razak Area of Kuala Lumpur City, Malaysia. **Applied Research Quality Life**, [s. l.], p. 991–1013, 2018.
- BRAMLEY, Glen et al. Social sustainability and urban form: evidence from five British cities. **Environment and Planning**, [s. l.], v. 41, p. 2125–2143, 2009.
- CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Uma Visão da Mobilidade Urbana Sustentável. **Revista dos Transportes Públicos**, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 99–106, 2006.
- CAO, Xinyu (Jason); WANG, Donggen. Environmental correlates of residential satisfaction: An exploration of mismatched neighborhood characteristics in the Twin Cities. **Landscape and Urban Planning**, [s. l.], v. 150, p. 26–35, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.02.007>>
- CHANG, Chia-hsun; THAI, Vinh V. Do port security quality and service quality influence customer satisfaction and loyalty? **Maritime Policy & Management**, [s. l.], p. 1–17, 2016.
- CHEN, Ching-fu; CHENG, Lee-ting. A study on mobile phone service loyalty in Taiwan. **Total Quality Management & Business Excellence**, [s. l.], v. 23, n. 7, p. 807–819, 2012.
- COSTA, Ivo Almeida. **Indicadores para avaliação da sustentabilidade em projetos de mobilidade urbana**. 2016. Universidade de Brasília, [s. l.], 2016.
- COSTA, Marcela da Silva. **Um índice de mobilidade urbana sustentável**. 2008. Universidade de São Paulo, São Carlos - SP, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18144/tde-01112008-200521/>>
- CRESWELL, John W. **Pesquisa de métodos mistos: métodos qualitativos, quantitativos e misto**. Penso ed. Porto Alegre - RS: Penso, 2013.
- CRONIN JR, J. Joseph; TAYLOR, Steven A. Measuring Service Quality - A Reexamination And Extension. **Journal of Marketing**, [s. l.], v. 56, n. 3, p. 55–68, 1992.
- DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows**. Artmed ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DASSOPOULOS, Andrea; MONNAT, Shannon M. Do Perceptions of Social Cohesion, Social Support, and Social Control Mediate the Effects of Local Community Participation on Neighborhood Satisfaction? **Environment and Behavior**, [s. l.], v. 43, n. 4, p. 546–565, 2011.
- DEANE, Glenn D. Mobility and Adjustments: Paths to the Resolution of Residential Stress. **Demography**, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 65–66, 1990.
- DJEBARNI, Ramdane; AL-ABED, Abdullah. Satisfaction level with neighbourhoods in low-income public housing in Yemen. **Property Management**, [s. l.], v. 18, p. 230–242, 2000.
- FAUL, F. et al. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. **Behavior Research Methods**, [s. l.], v. 39, p. 175–191, 2007.

- FERREIRA, Inês Alves de Matos Pires. **O Bairro na Cidade – A Relação entre a Satisfação Residencial e a insegurança percebida nos moradores de um bairro urbano**. 2011. Universidade de Lisboa, [s. l.], 2011.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. AMGH ed. Porto Alegre: 2014, 2014.
- FLEURY, L. F. O. et al. Escala de Percepção de Suporte Organizacional: evidência da estrutura fatorial em trabalhadores brasileiros. **Psicologia em Pesquisa**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1–10, 2017. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.24879/201700110010033>>
- FORMIGA, N. S. et al. Evidência empírica de uma medida da anomia organizacional em trabalhadores brasileiros. **Revista de Psicologia da UCV**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 43–59, 2016.
- FORNARA, Ferdinando; BONAIUTO, Marino; BONNES, Mirilia. Cross-Validation of Abbreviated Perceived Residential Environment Quality (PREQ) and Neighborhood Attachment (NA) Indicators. **Environment and Behavior**, [s. l.], v. 42, n. 2, p. 171–196, 2010.
- GIFFINGER, Rudolf. **Smart Cities Ranking of European medium-sized cities - Final report**. Vienna, 2007. Disponível em: <www.smart-cities.eu>.
- GROGAN-KAYLOR, Andrew et al. Predictors of Neighborhood Satisfaction. **Journal of Community Practice**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 27–50, 2006.
- GRONROOS, Christian. A Service Quality Model and its Marketing. **European Journal of Marketing**, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 36–44, 1984.
- GRUBER, Kenneth J.; SHELTON, Gladys G. Assessment of neighborhood satisfaction by residents of three housing types. **Social Indicators Research**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 303–315, 1986.
- HADAVI, Sara; KAPLAN, Rachel; HUNTER, Marycarol R. How does perception of nearby nature affect multiple aspects of neighbourhood satisfaction and use patterns? **Landscape Research**, [s. l.], v. 43, n. 3, p. 360–379, 2018. Disponível em: <<http://doi.org/10.1080/01426397.2017.1314453>>
- HAIR JR. et al. **Multivariate Data Analysis**. Prentice H ed. New Jersey, 2010: 7. ed., 2010.
- HARRIS, Lloyd C.; GOODE, Mark M. H. The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics. **Journal of Retailing**, [s. l.], v. 80, p. 139–158, 2004.
- HAYTON, J. C.; ALLEN, D. G.; SCARPELLO, V. Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. **Organizational Research Methods**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 191–205, 2004.
- HUR, Misun; MORROW-JONES, Hazel. Factors That Influence Residents’ Satisfaction With Neighborhoods. **Environment and Behavior**, [s. l.], v. 40, p. 619–635, 2008.
- HUR, Misun; NASAR, Jack L.; CHUN, Bumseok. Neighborhood satisfaction, physical and perceived naturalness and openness. **Journal of Environmental Psychology**, [s. l.], v. 30, n. 1, p. 52–59, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.05.005>>
- IBGE. **Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil**. IBGE ed. Rio de Janeiro, 2015: IBGE, 2015.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/natal/panorama>>.
- KASSIM, Norizan; ABDULLAH, Nor Asiah. The effect of perceived service quality dimensions on customer satisfaction, trust, and loyalty in e-commerce settings: A cross cultural analysis. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 351–371, 2010.
- KHAEF, Samaneh; ZEBARDAST, Esfandiar. Assessing Quality of Life Dimensions in Deteriorated Inner Areas: A case from Javadiéh Neighborhood in Tehran Metropolis. **Social Indicators Research**, [s. l.], n. 13, 2015.
- KIM, Ho-Jeong; YANG, Mi-Ran. A Comparative Study on Residential Satisfaction in Relation to Spatial Characteristics of the Residential-Commercial Area in Urban Seoul Focused on the Analysis of Seorae Village of Banpo 4-dong and the Garosu-gil area of Sinsa-dong. **Journal of Asian Architecture and Building Engineering**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 294–302, 2018.
- LAI, Fujun; GRIF, Mitch; BABIN, Barry J. How quality, value, image, and satisfaction create loyalty at a Chinese telecom. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 62, p. 980–986, 2009.
- LATTIN, James; CARROLL, J. Douglas; GREEN, Paul E. **Análise de dados multivariados**. Cengage Le ed. São Paulo: Cengage Le, 2011.

- LEDESMA, R. D.; VALERO-MORA, P. Determining the number of factors to retain in EFA: An easy-to-use computer program for carrying out parallel analysis. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, [s. l.], v. 12, n. 2, 2007.
- LEE, Yong-ki et al. Festivalscapes and patrons' emotions, satisfaction, and loyalty. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 61, p. 56–64, 2008.
- LESLIE, Eva; CERIN, Ester. Are perceptions of the local environment related to neighbourhood satisfaction and mental health in adults? **Preventive Medicine**, [s. l.], v. 47, p. 273–278, 2008.
- LOVEJOY, Kristin; HANDY, Susan; MOKHTARIAN, Patricia. Neighborhood satisfaction in suburban versus traditional environments: An evaluation of contributing characteristics in eight California neighborhoods. **Landscape and Urban Planning**, [s. l.], v. 97, n. 1, p. 37–48, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.04.010>>
- MALHOTRA, Naresh K.; BIRKS, David F. **Marketing research: an applied approach**. Rev. 2nd E ed. [s.l.]: Prentice-Hall, 2006.
- MARANS, Robert; RODGERS, Willard. Toward an understanding of community satisfaction. In: **Metropolitan America in Contemporary Perspective**. New York: Halstead Press, 1975. p. chapter 7.
- MARÔCO, João. **Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações**. ReportNumb ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber, 2010.
- MARTINS, Fatima; CANDIDO, Gesinaldo. Análise da Sustentabilidade Urbana no contexto das Cidades: proposição de critérios e indicadores. In: ENANPAD 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2013.
- MIOT, Hélio Amante. Assessing normality of data in clinical and experimental trials. **J. vasc. bras.**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 88–91, 2017.
- MITTAL, Banwari; LASSAR, Walfried M. Why do customers switch? The dynamics of satisfaction versus loyalty. **Journal of Services Marketing**, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 177–194, 1998.
- NAHAS, Maria Inês Pedrosa. **Bases teóricas, metodologia de elaboração e aplicabilidade de indicadores intra-urbanos na gestão municipal da qualidade de vida urbana em grandes cidades: o caso de Belo Horizonte**. 2002. São Carlos: UFSCar, [s. l.], 2002.
- NASCIMENTO, D. C. et al. Testes de normalidade em análises estatísticas: uma orientação para praticantes em ciências da saúde e atividade física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 73–77, 2014.
- NÉLSON, Antônio et al. A comparative evaluation of mobility conditions in selected cities of the five Brazilian regions. **Transport Policy**, [s. l.], v. 37, p. 147–156, 2015.
- O'CONNOR, B. P. SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. **Behavior Research Methods, instruments, and computers**, [s. l.], v. 32, n. 3, p. 396–402, 2000.
- OLIVER, Richard L. Whence Consumer Loyalty? **Journal of Marketing**, [s. l.], v. 63, p. 33–44, 1999.
- OLIVER, Richard L.; RUST, Rolando T.; VARKI, Sajeew. Customer delight Foundations, findings, and managerial insight. **Journal of Retailing**, [s. l.], v. 73, n. 3, p. 311–336, 1997.
- OMOREGIE, Osaretin Kayode et al. Factors influencing consumer loyalty: evidence from the Ghanaian retail banking industry. **International Journal of Bank Marketing**, [s. l.], 2019.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L. A conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**, [s. l.], v. 49, p. 41–50, 1985.
- PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 4ª.ed. ed. Petrópolis - RJ: Vozes, 2011.
- PASTANA, Sheila et al. Innovative strategies in the planning of sustainable urban mobility. **REBRAE - Revista Brasileira de Estratégia**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 62–73, 2019.
- PODSAKOFF, Philip M. et al. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**, [s. l.], v. 88, n. 5, p. 879–903, 2003. Disponível em: <<http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.88.5.879>>. Acesso em: 15 jul. 2020.
- POSTHUMUS, Hanneke; LELÉVRIER, Christine. How local contexts influence the neighbourhood satisfaction of displaced tenants in the Netherlands and France. **International Journal of Housing Policy**, [s. l.], v. 1247, p. 134–158, 2013.
- PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL. **Natal - Anuário 2016**. Natal-RN: Prefeitura Municipal do Natal-RN, 2016.
- PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Indicadores Cidades Sustentáveis**. 2018. Disponível em:

<<http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/calçadas-acessiveis>>.

QAWASMEH, R. Identification of the quality of urban life assessment aspects in residential neighbourhoods in Doha. **The Sustainable City**, [s. l.], v. 191, n. IX, p. 391–402, 2014.

REDE CIDADES. **Observatório Cidadão - São Paulo**. 2018. Disponível em: <<https://www.redesocialdecidades.org.br/br/SP/sao-paulo/regiao/vila-mariana/populacao-em-situacao-de-rua%0A>>.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes. **Ibeu: Índice de Bem-Estar Urbano**. Letra Capi ed. Rio de Janeiro, 2013: Letra Capi, 2013.

SCHWANEN, Tim; MOKHTARIAN, Patricia L. The extent and determinants of dissonance between actual and preferred residential neighborhood type. **Environment and Planning B: Planning and Design**, [s. l.], v. 31, p. 759–784, 2004.

SINGLA, Vikas. Role of service quality and customer satisfaction in predicting customer loyalty. **J. Global Business Advancement**, [s. l.], v. 5, n. 3, p. 248–259, 2012.

SIRGY, M. Joseph; CORNWELL, Terri. How neighborhood features affect quality of life. **Social Indicators Research**, [s. l.], v. 59, n. 1, p. 79–114, 2002.

SMRKE, Urška; BLENKUŠ, Matej; SOČAN, Gregor. Vprašalniki zadovoljstva z bivalnim okoljem: sistematični pregled. **Urbani Izziv**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 7–21, 2018.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using Multivariate Statistics**. Allyn and ed. Boston: Allyn and, 2001.

URBAN, Jan; MÁCA, Vojtěch. Linking Traffic Noise, Noise Annoyance and Life Satisfaction: A Case Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], p. 1895–1915, 2013.

VESEL, Patrick; ZABKAR, Vesna. Managing customer loyalty through the mediating role of satisfaction in the DIY retail loyalty program. **Journal of Retailing and Consumer Services**, [s. l.], v. 16, n. 5, p. 396–406, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2009.05.002>>

VON-BREYMAN, Helga; MONTENEGRO-MONTENEGRO, Esteban. Validation of a scale to measure perceived residential environment quality in a Latin American setting. **Psychology - Environmental Psychology**, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 217–256, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/21711976.2019.1579471>>

YAN, Liu; YONG-XIANG, Wu. Analysis of Residential Product's Value Based on Structural Equation Model and Hedonic Price Theory. **International Conference on Management Science and Engineering**, [s. l.], v. 14, n. 16, p. 1950–1956, 2009.

YANG, Yizhao. A Tale of Two Cities: Physical Form and Neighborhood Satisfaction in Metropolitan Portland and Charlotte. **Journal of the American Planning Association**, [s. l.], v. 4363, p. 307–323, 2008.

YIGITCANLAR, Tan; TERIMAN, Suharto. Neighborhood Sustainability Assessment: Evaluating Residential Development Sustainability in a Developing Country Context. **Sustainability**, [s. l.], p. 2570–2602, 2015.

YIN, Jiangbin et al. Applying the IPA e Kano model to examine environmental correlates of residential satisfaction: A case study of Xi'an. **Habitat International**, [s. l.], v. 53, p. 461–472, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.12.013>>

YU, Bingqin et al. Understanding Shanghai Residents' Perception of Leisure Impact and Experience Satisfaction of Urban Community Parks: An Integrated and IPA Method. **Sustainability**, [s. l.], v. 10, n. 1067, p. 2–17, 2018.

CONTATO

Sheila Trícia Guedes Pastana
Universidade Federal do Amapá, Macapá-AP, Brasil
E-mail: sheilatriciagp@gmail.com

Nilton Soares Formiga
Universidade Potiguar, Natal-RN, Brasil
E-mail: nsformiga@yahoo.com