



QUALIDADE DE VIDA URBANA

A experiência brasileira na elaboração de modelos de avaliação

Urban quality of life

The Brazilian experience on evaluation models

**Andriele da Silva Panosso; Ana Andrieli Todero; Josiane
Andréia Scotton & Luana Pavan Detoni**

Propur, Faculdade de Arquitetura; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
andrielep@gmail.com; anaatodero@gmail.com; josianeascotton@gmail.com;
luanadetoni@gmail.com

RESUMO

O artigo aborda a qualidade de vida urbana (QVU), um conceito complexo, com diferentes escalas de avaliação. A experiência brasileira na elaboração de modelos de avaliação da QVU é apresentada através de uma pesquisa bibliográfica. É discutido o panorama do conceito em relação ao planejamento urbano, ressaltando a importância dos indicadores para o monitoramento das políticas públicas. Os principais modelos de avaliação e indicadores elaborados Brasil são apresentados, com destaque para o IQVU-BH e a utilização de dados do IBGE para outros índices. Como resultado da análise, observa-se que a maioria das experiências têm se concentrado em regiões metropolitanas, e embora esses modelos tenham representado avanços na avaliação da Qualidade de Vida Urbana, ela ainda é limitada, principalmente fora da realidade metropolitana, persistindo o desafio de construir um modelo de avaliação que seja significativo para todo país.

Palavras-chave: Políticas públicas, qualidade de vida urbana, modelos de avaliação, indicadores urbanos.

Linha de investigação: 1. Cidade e Projeto.

Temas: Planejamento, políticas e governança.

ABSTRACT

The article addresses urban quality of life (UQoL), a complex concept with different scales of evaluation. The Brazilian experience in developing models for assessing UQoL is presented through a literature review. An overview of the concept in relation to urban planning is discussed, emphasizing the importance of indicators for monitoring public policies. The main evaluation models and indicators developed in Brazil are presented, with a focus on IQVU-BH and the use of data from IBGE for other indexes. As a result of the analysis, it is observed that most experiences have been concentrated in metropolitan regions, and although these models have represented advances in assessing the urban quality of life, it is still limited, especially outside the metropolitan reality, persisting the challenge of building an evaluation model that is meaningful for the entire country.

Keywords: Public policies, urban quality of life, evaluation models, urban indicators.

Thematic clusters: 1. City and Project.

Topic: Planning, policies, and governance.

Introdução

O conceito de qualidade de vida é de difícil definição, especialmente por seus diversos níveis de generalização, desde a avaliação do bem-estar social ou comunitário, até avaliações específicas de indivíduos ou grupos (Felce & Perry, 1995). Para Herculano (2000, p. 22), a qualidade de vida engloba “condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que estes possam realizar suas potencialidades”. A abrangência desta compreensão evidencia a importância desse conceito investigado em diversas áreas de conhecimento e que abarca tantas dimensões da vida (Tavares, 2012; Monteiro, 2020).

No campo dos estudos urbanos, o conceito remete à “qualidade de vida que a cidade oferece aos seus cidadãos” (Nahas, 2015, p. 25). A Qualidade de Vida Urbana (QVU) passa assim a viabilizar sua avaliação por meio de indicadores objetivos e subjetivos, descritos na literatura, cuja relação nem sempre é linear e unidirecional (McCrea, Shyy & Stimson, 2006; Lora & Powell, 2012; Monteiro, 2020; Wesz, 2021). A análise de interações não apenas possui relevância teórica e científica, mas também pode fornecer orientações aos responsáveis pela formulação de políticas públicas (Marans, 2015).

Ainda, se mostra como essencial para o planejamento urbano, pois fornece a construção e harmonização de bancos de dados, subsidia tomadas de decisões, promove informação e visibilidade local, democracia e participação cidadã (Michelotto, 2021). Essa importante correlação, denota o objetivo do trabalho que é apresentar experiências brasileiras na elaboração de modelos de avaliação da qualidade de vida urbana, com ênfase na experiência do IQVU-BH (modelo para a criação de outros sistemas) e da utilização de dados do IBGE para a formulação de outros índices, como IDH-M, IBEU, IVS, etc. O trabalho é exploratório e foi realizado através de uma revisão bibliográfica.

1. Qualidade de vida: um panorama no planejamento urbano

A fim de construir um panorama de como o conceito de qualidade de vida urbana se relaciona com a área do planejamento urbano realizou-se uma revisão bibliográfica em documentos internacionais e nacionais. O primeiro deles, a Agenda Urbana da ONU, aborda a transformação das cidades em espaços mais habitáveis e sustentáveis, estabelecendo como as cidades deveriam se transformar para serem inclusivas, saudáveis, seguras, organizadas, compactas e resilientes aos fenômenos naturais.

O tema da qualidade de vida urbana aparece de forma geral nas Agendas Urbanas elaboradas nas Conferências Habitat I, II e III. Na Habitat I, em Vancouver, 1976, a agenda abordou um conjunto de princípios voltados para a melhoria da qualidade de vida por meio da distribuição equitativa dos benefícios do desenvolvimento econômico (UN-Habitat, 1976). Em seguida, na Habitat II, realizada em Istambul, 1996, a agenda apontou que “A saúde humana e a qualidade de vida estão no centro do esforço para o desenvolvimento de assentamentos humanos sustentáveis”. Em números, a expressão “qualidade de vida” aparece 17 vezes no texto do evento (Fernandes, 2003).

Na cúpula Habitat III, sobre habitação e desenvolvimento urbano, realizada em Quito (Equador), 2015, foi aprovada a Nova Agenda Urbana, que assessora os países sobre como lidar com os desafios da urbanização e sugere que orientem seus esforços em prol de um desenvolvimento urbano sustentável, tal como a própria ONU estabelece nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para 2030. A expressão “qualidade de vida” aparece oito vezes na agenda, sempre indicando uma melhoria a ser atingida na temática das cidades (Organização das Nações Unidas, 2017).

Na transição da análise entre o contexto internacional e o nacional, observa-se que em 2018, houve um esforço para elaboração de um conjunto de indicadores através da tradução e revisão da norma ISO 37120: Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida (ABNT, 2021). Embora essa norma represente um avanço em termos de padronização da avaliação da QVU, ela não considera indicadores subjetivos, indicadores culturais ou particularidades do local (Wesz, 2021). Além disso, destaca-se

o desafio do uso de dados secundários no Brasil, visto que esses são produzidos sob diferentes metodologias e frequentemente com caráter volátil, o que inviabiliza ou restringe a análise conjunta e temporal de indicadores, relegando a maioria das análises em escala intramunicipal exclusivamente aos dados do censo produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

2. Qualidade de vida: indicadores e políticas públicas

Assim como o conceito de qualidade de vida, o conceito de políticas públicas também é amplo. Teoricamente, as políticas públicas, em geral, e as políticas sociais, em particular, são campos multidisciplinares que se concentram na compreensão de sua natureza e processos. Assim, uma noção geral de políticas públicas envolve a síntese de teorias das áreas de sociologia, ciência política e economia. Em resumo, políticas públicas podem ser definidas como o campo que visa colocar o governo em ação, analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças em seu curso (Souza, 2006).

As políticas públicas são empreendimentos complexos que buscam atender demandas societárias, promover valores civilizatórios e mitigar problemas coletivos e se estruturam, em geral, como sistemas que articulam programas de natureza universal com ações redistributivas em várias áreas setoriais, operados por agentes em diferentes níveis federativos de governo, em contextos desiguais em termos de capacidade de gestão e de perfil socioeconômico de públicos-alvo. Requerem, pois, uso intensivo de informação no processo de seu desenho e implementação (Jannuzzi, 2022).

Neste campo, os Sistemas de Monitoramento e Avaliação constituem-se como fundamentais para o ciclo de gestão de políticas e programas públicos, dirigidos a subsidiar o aprimoramento de seu desenho e sua gestão, garantir mais transparência da ação governamental e prover evidências do mérito e da efetividade de políticas e programas. Sendo os indicadores instrumentos que "têm como principal objetivo agrupar e mensurar as informações de modo a identificar comportamentos e tendências no contexto urbano" (Monteiro, 2020, p. 55).

A produção de índices ou indicadores sobre as condições de vida no meio urbano possui antecedentes de mais de duas décadas tanto no mundo quanto no Brasil, onde, desde a década de 1960, os sistemas de indicadores nacionais geralmente retratam o acesso social aos bens e serviços urbanos, utilizando dados e estatísticas populacionais. Sobre estes dados estatísticos, Gonçalves e Oliveira (2021, s/p.) definem: "[...] são insumos empíricos (que mostram os efeitos práticos) para subsidiar o planejamento público e a formulação de políticas públicas baseadas em evidências. São informações eficazes para mensuração do tecido social, dos padrões e mudanças das famílias e dos diferentes grupos populacionais, da melhoria das condições de vida, do acesso aos serviços públicos, dos níveis de desigualdade e oportunidades, dos déficits setoriais, dentre outros".

Os diagnósticos produzidos por diferentes sistemas de indicadores municipais são baseados em dados populacionais ou domiciliares associados aos dados dos Censos Demográficos (Nahas et al., 2006). A falta de dados e indicadores resulta em dificuldades para a construção de políticas públicas eficientes em diversas áreas. Marguti (2018, p. 130) coloca como exemplo o campo da habitação: "Um diagnóstico verdadeiro sobre os assentamentos informais, sobre a necessidade habitacional (e outras necessidades setoriais), sobre os terrenos disponíveis e a infraestrutura implantada contribuiria para o reconhecimento da dimensão dos desafios que devem ser enfrentados, oferecendo suporte à elaboração de políticas sociais e urbanas ajustadas à realidade e que promovam a justa distribuição dos recursos no território".

É a partir da década de 1990 que essas experiências começam a se sedimentar e se proliferar na produção de indicadores. Favoreceram, para esse processo, a realização da Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), em 1992, e a Habitat II, em 1996 (Bonduki, 1996; Queiroz Ribeiro e Gomes Ribeiro, 2013).

3. Modelos de avaliação e indicadores: a experiência brasileira

3.1. Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte (IQVU-BH), 1994

O Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte (IQVU-BH) foi desenvolvido pela prefeitura, a partir da revisão do Plano Diretor do município em parceria com a PUC Minas. O principal objetivo do índice era monitorar a qualidade de vida da população (PBH, 1996) e, a partir do ano 2000, também nortear a distribuição dos recursos do orçamento participativo no município (Nahas et al., 2006). O índice tem uma série histórica de indicadores apurados em 1994, 2000, 2006, 2010, 2012, 2014 e 2016. Seu cálculo possibilita a delimitação de áreas prioritárias de investimento público e uma compreensão mais precisa da distribuição de bens e serviços públicos e privados nas diferentes regiões da cidade (PBH, 2018), possibilitando acesso mais equitativo da população aos recursos públicos (Nahas et. al., 2006).

O IQVU-BH traz uma abordagem da qualidade de vida urbana que transita entre um índice sociodemográfico e um índice tipicamente urbanístico, no qual as variáveis que influenciam a qualidade de vida “estariam coisificadas no espaço urbano. [...] o índice passaria a ser formado pela oferta de serviços urbanos (Lemos et al., 1995, p. 159). Como resultado o índice foi definido com três características básicas: “I) ser capaz de mensurar a quantidade e a qualidade da oferta de bens e serviços públicos e privados no espaço intraurbano; II) ser composto por indicadores passíveis de atualização em um curto intervalo de tempo (anuais ou bienais); e III) ser calculado a partir de informações provenientes dos próprios órgãos municipais e dos prestadores de serviços públicos” (PBH, 2016).

O índice é calculado em escala intraurbana, utilizando indicadores georreferenciados produzidos para Unidades de Planejamento Municipal da cidade. Ao longo de sua história o índice já foi atualizado duas vezes, sendo que sua primeira versão tinha a composição de 33 indicadores que expressam a oferta de serviços e recursos urbanos de 11 setores: abastecimento alimentar, assistência social, cultura, educação, esportes, habitação, infra-estrutura urbana, meio ambiente, saúde, segurança urbana e serviços urbanos (Nahas, et al., 2006). A Nova Série conta com 36 indicadores (PBH, 2016).

Atualmente, a prefeitura reúne todos os dados em um portal aberto, onde é possível visualizar os resultados apurados da série histórica. Em relação ao planejamento, a experiência do IQVU-BH é uma metodologia muito replicada e preenche em boa parte a lacuna do diagnóstico da qualidade de vida urbana (Nahas, 2005).

3.2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), 1998

O desenvolvimento humano refere-se ao processo de ampliação das escolhas e do bem-estar das pessoas. Em 1990, o conceito e a medida do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foram apresentados no primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. O IDH converteu-se em um importante recurso de avaliação analítica para o conhecimento da realidade ao dimensionar os avanços sociais por meio de uma medida que evidencia os distintos processos sociais dinâmicos de um território (PNUD, FJP e IPEA, 2012).

O IDH foi criado com base nas três dimensões conceituais do desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, acesso ao conhecimento e um padrão de vida decente. A criação do índice possibilitou um pensamento inovador sobre o progresso e o desenvolvimento social, captando a ideia de que a riqueza e o desenvolvimento vão muito além da renda. O IDH tornou-se uma forma de compreensão e fomento da discussão e reflexão ampla sobre o significado de desenvolvimento humano para a sociedade, permitindo comparações entre países e avaliando indicadores que permitem avanços na proposição de políticas públicas (PNUD, FJP e IPEA, 2012).

O Brasil foi pioneiro em adaptar e calcular o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) para todos os municípios brasileiros, em 1998, com dados do Censo Demográfico. Em 2012, o PNUD Brasil, o IPEA e a Fundação João Pinheiro adaptaram a metodologia do IDH Global para calcular o IDH-M dos 5.565 municípios brasileiros, com dados do Censo de 2010. O IDH-M brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global, a partir da disponibilidade de indicadores nacionais, sendo mais adequado para avaliar o desenvolvimento dos municípios brasileiros (PNUD, FJP e IPEA, 2012).

O índice é um número que varia de zero a um, sendo um equivalente ao maior desenvolvimento humano do município. Apesar de o índice ser inspirado no IDH Global, ele utiliza as bases de dados do censo do IBGE e

considera as características dos municípios brasileiros, por isso não é possível comparar o IDH de um município com o de um país, por exemplo. O censo foi utilizado justamente para possibilitar a comparação entre os municípios, empregando indicadores que são coletados para todas as unidades no país, inclusive possibilitando a avaliação de núcleos sociais menores. O IDH-M é obtido através da média geométrica dos três subíndices das dimensões que compõem o índice: longevidade, educação e renda (PNUD, FJP e IPEA, 2012).

3.3. Índice de Qualidade de Vida Urbana dos Municípios Brasileiros (IQVU-BR), 2004

O IQVU-BR foi desenvolvido entre 2004 e 2005 para o Ministério das Cidades, numa tentativa de elaboração de uma ferramenta de diagnóstico dos municípios brasileiros para auxiliar no planejamento de políticas públicas municipais (Ministério das Cidades, 2004). Foi desenvolvido com base na experiência metodológica do IQVU-BH, que tinha como referência teórica o conceito de qualidade de vida urbana (Nahas et al., 2006).

O principal foco do índice consiste na oferta de serviços urbanos existentes nos municípios brasileiros, a fim de contar com um sistema de indicadores municipais alinhado com a missão do Ministério das Cidades e desenvolvido para instrumentalizar as Secretarias Nacionais de Habitação, Saneamento, Transportes e Mobilidade, demonstrando uma relação direta com o planejamento das cidades e as políticas públicas (Nahas et al., 2006).

O conceito de QVU adotado no índice inclui três elementos fundamentais: o dimensionamento da equidade no acesso social e espacial da população a bens e recursos urbanos; a avaliação da qualidade ambiental; e a produção de elementos de discussão de sustentabilidade do desenvolvimento humano (Nahas et al., 2006).

O IQVU-BR dimensiona exclusivamente o acesso espacial, ou seja, mensura a oferta de recursos e serviços urbanos, e o acesso da população a tal oferta. Este enfoque foi escolhido para que o índice pudesse ser utilizado com outros sistemas de indicadores que medem o acesso social e que já existem no país, como por exemplo, o IDH-M, já mencionado. A medida de acessibilidade foi feita a partir de uma classificação em quatro categorias, i. acessibilidade imediata; ii. acessibilidade próxima; iii. acessibilidade média e iv. acessibilidade remota (Nahas et al., 2006).

O índice é composto por 49 indicadores, escolhidos por um grupo de especialistas em políticas públicas, temáticas urbanas, indicadores e informações ou estatísticas públicas municipais ou urbanas, através de um método de obtenção de consenso. Os indicadores estão distribuídos em onze temas: comércio e serviços, cultura, economia, educação, habitação, saúde, instrumentos de gestão urbanística, participação e organização sócio-política, meio ambiente urbano, segurança pública e transportes (Nahas et al., 2006).

3.4. Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU), 2013

O Ibeu é uma publicação elaborada pelo Observatório das Metrópoles, com a intenção de difundir a produção de conhecimento e informações para governos, universidades, movimentos sociais, veículos de comunicação e sociedade civil. O objetivo do índice é o de avaliar a dimensão urbana do bem-estar usufruído pelos cidadãos brasileiros promovido pelo mercado, via o consumo mercantil, e pelos serviços sociais prestados pelo Estado. Essa dimensão de bem-estar está relacionada com as condições coletivas de vida promovidas pelo ambiente construído da cidade, nas escalas da habitação e da sua vizinhança próxima, e pelos equipamentos e serviços urbanos (Queiroz Ribeiro; Gomes Ribeiro, 2013).

O índice foi concebido em duas tipologias, denominadas Global e Local. Na tipologia Global, o índice está calculado para as 15 metrópoles do país, possibilitando a comparação das condições de vida da população em três escalas, entre metrópoles, entre municípios metropolitanos e entre bairros integrantes das regiões metropolitanas. Na tipologia Local, o índice está calculado para cada uma das metrópoles, possibilitando a avaliação interna das condições de vida da população (Queiroz Ribeiro; Gomes Ribeiro, 2013).

O Ibeu está estruturado em cinco dimensões: mobilidade; condições ambientais; condições habitacionais; atendimento de serviços coletivos; e infraestrutura. Cada uma dessas dimensões é constituída por um conjunto de indicadores, construídos a partir do censo demográfico do IBGE, de 2010 (Queiroz Ribeiro; Gomes Ribeiro, 2013).

3.5. Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), 2015

O IVS é um indicador sintético da ausência ou da insuficiência de recursos essenciais para o bem-estar e a qualidade de vida da população, retratando situações de vulnerabilidade social. Foi concebido observando o mesmo processo de apuração de indicadores do IDH-M, e tinha o objetivo de “fornecer subsídios para análises, reflexões e proposições de políticas públicas para superação das desigualdades a que está submetida parcela significativa da população brasileira” (Marguti et al., 2018, p. 17).

O índice expressa a vulnerabilidade social a partir de dezesseis indicadores selecionados da Plataforma Atlas do Desenvolvimento Humano, ADH, organizados em três dimensões: infraestrutura urbana, capital humano, renda e trabalho. O IVS varia de zero a um, sendo um o maior nível de vulnerabilidade social de um território, denotando o nível de precariedade das condições de vida da população ali residente (Marguti et al., 2018).

O cálculo do índice é feito a partir da média aritmética de três subíndices: IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho. Para o cálculo dos subíndices foram utilizados dados dos censos demográficos do IBGE, de 2000 e 2010. Os resultados podem ser visualizados em diferentes escalas, municipal, estadual, metropolitana e Unidades de Desenvolvimento Humano, UDH, possibilitando análises intermunicipais e intraurbanas (Marguti et al., 2018).

3.6. NBR ISO 37120: Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida, 2017

A versão em português dessa norma, lançada em 2017 e corrigida em 2021, traz para a realidade brasileira (Wesz, 2021) um conjunto de indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida, com o Desenvolvimento Sustentável como pano de fundo (ISO, 2018). A norma apresenta indicadores em dezessete temas, que podem ser utilizados para medir o desempenho de uma cidade e compará-lo a outras, demonstrando uma abordagem padronizada do que é medido e de como a medição é realizada. Uma limitação é que sua utilização depende da compatibilidade com a legislação daquela cidade ou país e outra refere-se à disponibilidade de dados em um determinado tema.

A norma define três tipos de indicadores em seu texto: indicadores essenciais, aqueles que são requeridos para demonstrar o desempenho na prestação de serviços urbanos e qualidade de vida; indicadores de apoio, aqueles que são recomendáveis; e indicadores de perfil, que fornecem informações básicas e de contexto para comparações em pares de diferentes cidades, são utilizados como referências informativas (ABNT, 2021).

Embora a norma já seja discutida na pesquisa científica produzida no país, até o presente momento o Brasil não tem nenhuma cidade que tenha sido reportada com avaliações oficiais da ISO 37120, o que implica em apresentar resultados para os 46 indicadores essenciais elencados na norma (Matsui, 2016), nem mesmo ao World Council on City Data (WCCD), que é uma plataforma que reúne resultados independentes de avaliações realizadas com base na norma, de diferentes cidades do globo (Melo; Dantas; Camargo, 2020).

Segundo McCarney (2015), a ISO 37120 ajuda a construir governança mais efetiva, fomentando tomadas de decisão mais informadas. Indicadores padronizados permitem que as cidades avaliem seu desempenho e meçam o progresso ao longo do tempo, o que é vital para a melhoria contínua de programas e serviços e para a efetividade de custos. Os dados estão se movendo rapidamente em um contexto global de *big data* e explosão de informações (Feitosa, 2020), a ISO 37120 pode ajudar a dar às cidades uma base confiável de dados padronizados globalmente que ajudará as cidades a construir conhecimento essencial para tomada de decisão e permitir comparações e *benchmarks* globais. Além disso, a norma pode dar suporte ao planejamento sustentável, em particular ao planejamento resiliente, avaliação de riscos e segurança em eventos adversos (McCarney, 2015).

3.7. Sistema Local de Monitoramento das Metas ODS de Belo Horizonte, 2018

Desde 2005, Belo Horizonte tem se comprometido com o monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) propostos pelas Nações Unidas, com a colaboração do poder público e instituições acadêmicas e de pesquisa que assinaram um Termo de Cooperação para disponibilizar informações e dados

sobre o desenvolvimento da cidade. Em 2008, foi criado o Observatório do Milênio de Belo Horizonte, uma rede de instituições parceiras que produz e dissemina informações para o público em geral e para o desenho de políticas públicas locais (Prefeitura de Belo Horizonte; Observatório do Milênio de Belo Horizonte, 2018).

Com a nova Agenda de Desenvolvimento Sustentável para 2015-2030, Belo Horizonte renovou seu compromisso com a Agenda Global e continuou a monitorar as metas por meio do Observatório do Milênio, alinhando o monitoramento com seus instrumentos de planejamento e gestão orçamentária, sendo o orçamento público municipal vinculado a ações relacionadas aos ODS (Prefeitura de Belo Horizonte; Observatório do Milênio de Belo Horizonte, 2018).

O Observatório do Milênio é uma iniciativa de governança na gestão pública municipal no Brasil, graças ao arranjo institucional criado e à continuidade dos esforços cooperados. A parceria reforça o compromisso da gestão pública com a transparência na gestão de recursos públicos e permite que instituições participem nos debates e acessem dados locais para produzir conhecimento qualificado sobre as ações públicas (Prefeitura de Belo Horizonte; Observatório do Milênio de Belo Horizonte, 2018).

Para a elaboração do sistema local de monitoramento dos ODS foram criados grupos de trabalho temáticos, que fizeram a seleção dos indicadores mais apropriados para o monitoramento, a partir dos sistemas já existentes e de dados disponíveis. Os indicadores selecionados para a composição do sistema foram classificados como Indicador Principal ou Indicador Complementar. Também foi realizado o detalhamento dos indicadores a partir de desagregações sociais, como raça/cor, sexo, faixa de renda familiar e faixa etária; e espaciais, como regiões administrativas do município, áreas de ponderação do censo, territórios de gestão compartilhada, classes de Índice de Vulnerabilidade à Saúde e Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH) (Prefeitura de Belo Horizonte; Observatório do Milênio de Belo Horizonte, 2018).

O sistema final abarcou um total de 144 indicadores, sendo 92 principais e 52 complementares, em um universo de 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Prefeitura de Belo Horizonte; Observatório do Milênio de Belo Horizonte, 2018). No entanto, não foi produzido um índice a partir desses indicadores, apenas uma avaliação isolada de cada um deles, o que pode significar que não existe uma avaliação geral, que permita uma visão integrada de como as políticas públicas se relacionam e também não evidencia como a melhora dos indicadores influencia em outros temas do desenvolvimento sustentável.

Considerações Finais

Compreender e mensurar a Qualidade de Vida Urbana é relevante para o campo das políticas públicas e do planejamento urbano e os indicadores são importantes instrumentos que possibilitam o acompanhamento e avaliação das políticas públicas. No Brasil, há um longo histórico de elaboração de indicadores relacionados ao tema da Qualidade de Vida Urbana (QVU), mas ainda existe o desafio de propor um modelo de avaliação significativo para um país de tamanho continental. Destaca-se os avanços nesse processo, desde a proposição do IDH que buscou abranger além da renda, já apreciada pelo PIB, também os dados de longevidade e educação. Com base nessa metodologia e a partir dos dados disponíveis no contexto brasileiro ocorreu a adequação do IDH-M para todos os municípios que compõem a federação. Outros avanços notórios correspondem à avaliação da oferta e do acesso aos recursos e serviços urbanos, como no IQVU-BR. Nesse sentido, destaca-se que além de possibilitar uma análise comparada é essencial avançar para incorporar questões mais subjetivas nas avaliações da Qualidade de Vida Urbana.

Como resultado da análise da experiência brasileira, observa-se que a maioria dos indicadores tem se concentrado em regiões específicas, e os modelos de avaliação refletem um conjunto de informações que fazem sentido para contextos sociais, culturais, econômicos e ambientais específicos. Por exemplo, o Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte (IQVU-BH) e o sistema local de monitoramento das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são estudos baseados no contexto urbano de Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais, uma realidade metropolitana. Neste contexto, os indicadores têm servido para monitorar as políticas públicas e avançar nas proposições e melhorias das mesmas.

Embora a experiência brasileira em modelos de avaliação tenha abarcado diversas noções do que pode ser considerado QUV, a produção de dados e indicadores ainda é limitada e restringe as análises a contextos específicos e políticas públicas setoriais. Alguns índices construídos levam em consideração outras metodologias já existentes e podem ser utilizados em conjunto para avaliações mais fidedignas da realidade e sua aplicabilidade para com as políticas públicas e intervenções no espaço urbano.

No entanto, poucos desses modelos vão além e servem efetivamente como instrumento para processos de planejamento urbano, de modo a possibilitar uma intervenção no espaço construído da cidade ou políticas públicas espacialmente localizadas. Além disso, a maioria dos modelos analisados se baseia em dados do censo demográfico do IBGE, exceto aqueles produzidos em Belo Horizonte, onde se evidencia um esforço de produção de dados para o monitoramento interno da QVU da cidade.

Outros índices mais genéricos e produzidos em nível municipal ficam restritos aos dados dos censos, e assim da escala dos setores censitários. Observa-se certa dificuldade de compatibilização e refinamento de uma base de dados alimentada potencialmente por diferentes cidades. Nesse aspecto, a ISO 37120 pode servir como um balizador de como as avaliações poderiam tomar uma dimensão mais genérica. Os próximos passos desta pesquisa envolvem o aprofundamento do estudo dos sistemas de qualidade de vida urbana e dos indicadores utilizados a fim de avaliá-los.

Referências

- ABNT. (2021). *NBR ISO 37120: Cidades e comunidades sustentáveis - Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida*. Associação Brasileira de Normas Técnicas e International Organization for Standardization.
- Deller, S. C., & Dissart, J. C. (2015). Quality of Life in the Planning Literature. *Journal of Planning Literature*, 15(1), 135–161.
- Feitosa, F. da F. (2020). Big data e urban analytics à brasileira: Questões inerentes a um país profundamente desigual. *Revista de Morfologia Urbana*, 8(1), e00141.
- Felce, D., & Perry, J. (1995). Quality of life: Its definition and measurement. *Research in Developmental Disabilities*, 16(1), 51–74.
- Gonçalves, G. S., & Oliveira, G. I. (2021, junho 3). Uso de dados em políticas públicas [Blog]. *Sigalei 360*. <https://www.sigalei.com.br/blog/uso-de-dados-em-politicas-publicas>
- Herculano, S. C. (2000). A qualidade de vida e seus indicadores. Em S. Herculano, M. F. de S. Porto, & C. M. de Freitas (Orgs.), *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Eduff.
- ISO. (2018). *ISO 37120 briefing note: The first ISO International Standard on city indicators*. International Organization for Standardization.
- Jannuzzi, P. de M. (2022). *7 pontos sobre indicadores e políticas públicas*. Nexo Políticas Públicas. <https://pp.nexojornal.com.br/perguntas-que-a-ciencia-ja-respondeu/2022/7-pontos-sobre-indicadores-e-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas>
- Lemos, M. B., Esteves, O. de A., & Simões, R. F. (1995). Uma metodologia para construção de um índice de Qualidade de Vida Urbana. *Nova Economia*, 5(2), 157–175.
- Lora, E., & Powell, A. (2012). A New Way of Monitoring the Quality of Urban Life in Latin America. Em D. Rodgers, J. Beall, & R. Kanbur (Orgs.), *Latin American Urban Development into the 21st Century. Studies in Development Economics and Policy* (p. 227–256). Palgrave Macmillan, London.
- Marans, R. W. (2015). Quality of urban life & environmental sustainability studies: Future linkage opportunities. *Habitat International*, v. 45, p. 47-52.
- Marguti, B. O., Rocha, B. N., Pinto, C. V. da S., & Curi, R. L. C. (2018). *Métodos e conceitos para o cálculo do Índice de Vulnerabilidade Social com base nas PNADs e Desagregações* (Métodos e Conceitos para

o cálculo do Índice de Vulnerabilidade Social com base nas PNADs e desagregações; p. 40). IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

- Matsui, H. K. M. (2016). Sistemas de avaliação de qualidade de vida urbana. *VI Enanparq. Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, Porto Alegre, RS.
- McCarney, P. (2015). The evolution of global city indicators and ISO37120: The first international standard on city indicators. *Statistical Journal of the IAOS*, 31(1), 103–110.
- McCrea, R., Shyy, T. K., & Stimson, R. (2006). What is the strength of the link between objective and subjective indicators of urban quality of life? *Applied Research in Quality of Life*, 1(1), 79–96.
- Melo, H. C., Dantas, H. S., & Camargo, P. L. T. (2020). Analysis of ISO 37120 indicators for small municipalities in Brazil: A case study in Piumhi. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 588(4), 042017.
- Ministério das Cidades, O. (2004). *Caderno MCidades—Capacitar e informar para a democracia e justiça social*. <https://erminiamaricato.files.wordpress.com/2016/01/cad-8-capacitacaoinformacao-miolo02.pdf>
- Michelotto, L. D. G. (2021). *O uso de indicadores na avaliação da sustentabilidade urbana: teoria e aplicação no bairro Granja Marileusa, Uberlândia, Minas Gerais*. Universidade de Brasília.
- Monteiro, D. A. de B. (2020). *Proposta de um método para avaliação da qualidade de vida urbana e da sustentabilidade de bairros brasileiros*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Nahas, M. I. P. (2015). Indicadores de qualidade de vida urbana: aspectos teórico-metodológicos. Em *Qualidade de vida urbana: Abordagens, indicadores e experiências internacionais* (p. 184). C/Arte.
- Nahas, M. I. P., Pereira, M. A. M., Esteves, O. de A., & Gonçalves, É. (2006). Metodologia de construção do índice de qualidade de vida urbana dos municípios brasileiros (IQVU-BR). *XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, 20.
- PBH. (2016). *Relatório geral sobre o cálculo do Índice de Qualidade de Vida Urbana de Belo Horizonte para 2016* (p. 90). Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.
- PBH. (2018). *Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU-BH)*. Prefeitura de Belo Horizonte. <https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores/indice-de-qualidade-de-vida-urbana>
- PNUD, FJP, & IPEA. (2012). *Índice de Desenvolvimento Humano Municipal—IDHM, Metodologia*. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Fundação João Pinheiro e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Prefeitura de Belo Horizonte, & Observatório do Milênio de Belo Horizonte. (2018). *Sistema local de monitoramento das metas ODS de Belo Horizonte*.
- Queiroz Ribeiro, L. C. de, & Gomes Ribeiro, M. ([s.d.]). *Ibeu: Índice de bem-estar urbano*. Recuperado 22 de março de 2023, de <https://ibeu.observatoriodasmetropoles.net.br/ibeu-global/>
- Souza, C. (2006). Políticas públicas: Uma revisão da literatura. *Sociologias*, 16, 20–45.
- Tavares, F. D. M. B. (2012). Apontamentos sobre o conceito de qualidade de vida: Revisões, cruzamentos e possibilidades críticas. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 3(2).
- Wesz, J. G. B. (2021). *Urban Quality of Life: Multidimensional Evaluation in Porto Alegre, Brazil (Qualidade de Vida Urbana: Avaliação Multidimensional em Porto Alegre, Brasil)*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.