

Qualidade de vida e percepção de risco como abordagem no planejamento urbano

Quality of life and risc perception as an approach in urban planning

Nathália Teixeira

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, IFSP, Brasil
Bolsista de Iniciação Científica, PIBIFSP
n.arcanjo@aluno.ifsp.edu.br

Douglas Gallo

Professor Doutor, IFSP, Brasil
douglas.luciano@ifsp.edu.br

RESUMO

Apesar de sua relevância social, não há consenso na literatura especializada sobre o que significa ter qualidade de vida, porém sabe-se hoje que não pode ser definida apenas por aspectos objetivos. O objetivo deste estudo é analisar as diferentes conceituações do termo qualidade de vida e suas divergências, e problematizar a aplicação do conceito na área do planejamento urbano. Além de analisar como esses aspectos são influenciados por condições adversas em que populações em vulnerabilidade se encontram com foco na cidade de São Paulo. Através de uma revisão bibliográfica com foco em artigos e livros publicados por estudiosos de diversas áreas sobre a temática da qualidade de vida urbana e riscos naturais, procurando realizar uma discussão dialética do desenvolvimento das grandes cidades e a consequente intensificação iniquidades sociais, fatores determinantes na percepção de uma vida com qualidade, compreendeu-se que aspectos subjetivos e externos ao indivíduo influenciam em sua percepção do estado em que se encontra.

PALAVRAS-CHAVE: População em vulnerabilidade. Risco hidrológico. Urbanismo e saúde. Gestão urbana. Microplanejamento. Políticas públicas.

ABSTRACT

Despite its social relevance, there is no consensus in the specialized literature on what it means to have quality of life, but it is known today that it cannot be defined only by objective aspects. The objective of this study is to analyze the different concepts of the term quality of life and their divergences, and to problematize the application of the concept in the area of urban planning. In addition to analyzing how these aspects are influenced by adverse conditions in which vulnerable populations find themselves, focusing on the city of São Paulo. Through a bibliographic review focusing on articles and books published by scholars from different areas on the subject of urban quality of life and natural risks, seeking to carry out a dialectical discussion of the development of large cities and the consequent intensification of social inequalities, determining factors in the perception of a life with quality, it was understood that subjective and external aspects of the individual influence their perception of the state they are in.

KEYWORDS: *Vulnerable population. Hydrological risk. Urbanism and health. Urban management. Microplanning. Public policy.*

1 INTRODUÇÃO

Qualidade de vida tem se tornado um tema importante para a sociedade em geral, sobretudo após o crescimento urbano e desenvolvimento de grandes cidades. Em vista disto, se tornou o foco de diversas pesquisas e foi definido por muitos estudiosos nas últimas décadas, com pouco consenso entre suas conceituações. Frequentemente utilizado para se referir a um determinado padrão de vida e posse de bens materiais, após a Segunda Guerra Mundial o termo qualidade de vida se tornou um suporte político para a crítica ou demonstração de apoio a políticas que visavam o crescimento econômico (MEEBERG, 1993; SANTOS; GALLO, 2018a). Contudo, com o passar do tempo e o entendimento do efeito que aspectos subjetivos possuem na percepção humana, passou-se a considerar aspectos culturais, geográficos, sociais e psicológicos ao conceito (PASCHOAL, 2001; VITTE, 2009; GALLO, 2020).

Por esse motivo é necessário voltar a atenção para aspectos que vão além de políticas públicas e questões objetivas da vida em centros urbanos, considerando, por exemplo, relacionamentos interpessoais e segurança (ALLARDT, 1998; GALLO, 2020). A desassociação de qualidade de vida exclusivamente com bem-estar e saúde, apesar de uma estar diretamente relacionada com a outra, se faz necessária, porém o termo tão pouco pode ser assumido como contexto de condição, privilegiando aqueles com maior poder aquisitivo. Para Buarque (1993), a qualidade de vida sempre esteve presente no imaginário humano, buscando a melhoria da vida em comunidade, porém, após a primeira Revolução Industrial, passou a representar a comodidade que a tecnologia oferecia nas cidades. Tendo em conta o processo desorganizado da ocupação dos grandes centros urbanos brasileiros, sobretudo nas periferias, torna-se costumeiro que a parcela menos privilegiada da sociedade se submeta a viver em condições precárias e até se coloquem em risco em busca de uma qualidade de vida que acreditam só encontrarem nas grandes cidades.

Tendo em vista a problemática das ocupações em áreas de risco hidrológico, especialmente nos grandes centros urbanos, pela parcela da população alijada de melhores condições de vida e do seu direito à cidade, o presente artigo se propõe a discutir as relações entre qualidade de vida e percepção de risco, construindo uma reflexão sobre o papel das condições de risco podem ser confrontadas com a percepção de uma boa qualidade de vida, ligada a aspectos subjetivos da multidimensionalidade da qualidade de vida urbana, como parte das investigações de uma pesquisa, em andamento, que busca analisar as percepções de risco e da qualidade de populações que ocupam áreas de risco hidrológico em uma grande metrópole.

2 QUALIDADE DE VIDA

Segundo o dicionário Oxford, a palavra qualidade se refere a “1. *Propriedade que determina a essência ou a natureza de um ser ou coisa*; 2. *Grau negativo ou positivo de excelência*”. Quando aplicado ao termo ‘vida’, qualidade de vida, no senso comum, na área pública ou política, geralmente assume seu segundo significado, assumindo-se que qualidade de vida se refere a algo positivo e almejado tanto por um indivíduo quanto por um grupo de indivíduos (HANESTAD, 1990). Contudo, essa visão retira a qualidade de vida de um contexto de

definição de um estado em que se encontra a população, e, por isso, geralmente, o papel descritivo do primeiro significado é adotado em pesquisas científicas.

De acordo com Vitte (2009), ter uma vida com qualidade depende de interesses, desejos e expectativas individuais, porém culturalmente constituídas. Ao qualificar a vida é introduzida uma valorização de horizontes desejáveis para determinado grupo social, havendo diferenças entre níveis de exigência, de aspirações e de satisfação.

Apesar de sua importância social, ainda não há um consenso sobre ao que exatamente se refere o termo qualidade de vida (GALLO, 2020; 2017). Tema de muitas pesquisas e aplicado a diversas áreas do conhecimento, possui definições plurais e divergentes mesmo quando analisado pelo mesmo campo. Estudado pela sociologia, medicina, filosofia, geografia, entre outros, é justamente a sua multidisciplinaridade, dentre outros fatores, que origina tantas definições propostas (FARQUHAR, 1995). Além disso, a consideração dada a aspectos subjetivos e baseados em experiência individuais também auxiliou para a ampliação do conceito. Se antes, qualidade de vida era usado como sinônimo de saúde e bem estar, hoje passou-se a considerar situações mais amplas que vão além do controle de sintomas, diminuição da mortalidade e aumento da expectativa de vida (SANTIN, 2002).

Tendo isso em vista, a pesquisadora Morag Farquhar (1995) formulou uma taxinomia de definições tanto para demonstrar a falta de consenso quanto para organizar as definições da literatura especializada e visualizar as semelhanças presentes entre elas. A partir desse estudo, a autora categorizou quatro grupos de concepções:

- 1. Definição global:** é a mais comum onde é feita uma generalização que diz pouco sobre os componentes da qualidade de vida incorporando ideias como felicidade/infelicidade, satisfação/insatisfação etc. Definições que afirmam que é justamente o prazer e a satisfação que caracterizam a existência humana se encaixam nesta categoria.
- 2. Definição de componentes:** em que a qualidade de vida é dividida em tópicos abrangendo aspectos objetivos e subjetivos. Essa subdivisão do tema pode variar de acordo com o foco de estudo, o que pode indicar resultados enganosos. A definição indicada pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (OMS) se enquadra nessa categoria, pois define que "*a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações*" (FLECK *et al*, 2000, p. 179) é o que caracteriza a qualidade de vida. Foi a partir disso, que o grupo estruturou um instrumento de avaliação da qualidade de vida com seis domínios, sendo eles: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/religião/crenças pessoais.
- 3. Definição focalizada:** pode ter foco em um ou mais componentes relativos à qualidade de vida, sendo os mais comuns saúde e habilidade funcional (CICONELLI *et al*, 1999). Nem sempre esse destaque a determinados aspectos está explícito na abordagem, muitas vezes mostrando, do ponto de vista microeconômico, como a qualidade de vida é dependente das características físicas e sociais em que o indivíduo está inserido.

- 4. Definição combinada:** reúne as outras definições da literatura especializada que não podem ser enquadradas nas outras categorias, por exemplo, ao analisar as outras definições propostas define-se a qualidade de vida como um termo abstrato e complexo que representa respostas individuais.

Portanto, a partir da taxonomia apresentada por Farquhar, percebe-se que além da multidisciplinaridade atribuída ao termo, também há outras variantes que influenciam no ponto de vista apresentado por um autor, tal qual o foco do estudo, o grau de importância conferido a um fator específico e a ambientação cultural (idade, gênero, nacionalidade etc.). Logo, é inegável a relevância que experiências pessoais possuem na avaliação da qualidade de vida de um indivíduo ou grupo de indivíduos, ainda que a definição exata do termo possa variar de acordo com condicionantes externas.

2.1 Qualidade de vida no contexto urbano

Os primeiros estudos relacionados à qualidade de vida foram iniciados pelas ciências biológicas, e, por isso, foram adotados como sinônimos de saúde e bem-estar. Assim, o conhecimento foi desenvolvido a fim de aumentar a expectativa de vida e controlar as enfermidades que afetam os centros urbanos. De fato, houveram avanços frente a questões de saúde que, na perspectiva adotada nos primeiros estudos poderiam significar um aumento significativo na qualidade de vida. Contudo, a trama social complexa que se desenvolveu nas cidades passaram a ser consideradas em estudos mais recentes (GALLO; BESSA, 2018). Segundo Vitte (2009), a qualidade de vida não pode ser alcançada apenas com condições básicas garantidas por políticas públicas uma vez que a sociabilidade é um parâmetro relevante para o debate. Nesse caso, é importante frisar que a crescente insegurança e segregação socioespacial nos grandes centros urbanos brasileiros afeta diretamente essa prática (GALLO, 2017).

Assumindo o conceito de qualidade de vida no contexto urbano pós Revolução Industrial como algo bom e desejável pela população, não se pode ignorar as relações sociais e culturais que são estabelecidas em uma determinada área e é influenciável por aspectos econômicos e civis. No debate sobre qualidade de vida no Brasil, há três abordagens principais que são adotadas: 1) aspectos objetivos da vida urbana; 2) características subjetivas relacionadas à percepção, satisfação e felicidade; e 3) a abordagem das políticas públicas e seu impacto na vida das populações (GALLO, 2020; SANTOS; GALLO, 2018b). Isso significa que, mesmo dentro de um mesmo bairro, cidade, país ou contexto cultural, ainda é possível haver divergências na satisfação ou insatisfação da qualidade de vida dos indivíduos, pois se trata de condicionantes subjetivas para além de questões objetivas.

As relações do conceito com o planejamento urbano podem ser compreendidas sob três aproximações: 1) a caracterização do espaço em termos físicos, como infraestrutura e qualidade ambiental do espaço urbano; 2) a consideração da dimensão sociológica concernente ao ambiente social, econômico e cultural que definem trajetórias de vida; e, 3) a síntese entre aspectos físicos e culturais, onde o espaço urbano, repleto de signos e mapas mentais são carregados de características simbólicas (NUVOLATI, 2010).

No século XX, quando a expressão qualidade de vida começava a ocupar um espaço na mídia e, por consequência, no linguajar popular, o termo passou a ser usado como um sinônimo do consumismo. Quanto mais automatizada a vida urbana, maior tende a ser a satisfação do

indivíduo, associada a uma sensação/utopia de modernidade. Porém, em uma sociedade de consumo pós-industrial, esta “utopia” não é para todos, posto que a evolução tecnológica tão pouco resolveu problemas relacionados à fome, segurança, saúde, pelo contrário, muitas vezes impulsionou e agravou as desigualdades (BUARQUE, 1993). Assim, não seria necessário o investimento em serviços públicos se fosse possível acessar opções particulares, como hospitais, transporte, segurança, educação e lazer. Nesse caso, normaliza-se o fato de que pessoas com renda baixa vivam em situações precárias, uma vez que não possuem poder aquisitivo para comprar “qualidade de vida”.

Benavides (2011) defende que avaliar e interpretar a qualidade de vida como subsídio para o planejamento local e a gestão urbana dependem de algumas características importantes (Figura 1):

Figura 1- Análise da qualidade de vida como elemento de subsídio para o planejamento e gestão urbanas.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Benavides, 2011.

1. Identificação das dimensões consideradas importantes e prioritárias para o planejamento, em suas diferentes escalas (intra-urbana, urbana e regional). Essas dimensões compõem as necessidades identificadas com a necessidade de serem satisfeitas para que o nível de qualidade de vida almejado seja alcançado: educação, saúde, trabalho e renda, participação econômica, recreação, segurança pessoal, moradia, serviços básicos e um ambiente físico natural e social adequados.
2. Identificação dos níveis almejados de satisfação para cada um dos componentes identificados como importantes pela leitura técnica e social do território.
3. Setorização do território, de acordo com a escala e complexidade considerados, seguindo critérios espaciais de: morfologia urbana, unidades administrativas e censitárias, dentre outras, de forma a delimitar unidades, preferencialmente

georreferenciadas, que constituam o maior nível de desagregação possível, mantendo homogeneidade interna.

4. Seleção e construção de indicadores que possibilitem a mensuração do comportamento de cada necessidade/dimensão considerada prioritária ou importante para o território e a comunidade, no que diz respeito à sua satisfação.

3 CIDADE E RISCO

Concomitante à busca por melhores condições e o intenso processo de urbanização, houve o domínio da insegurança e do medo nas cidades brasileiras (ALMEIDA, 2011). Contudo, essa distribuição ocorreu de forma desigual na sociedade, gerando grupos vulneráveis (OLÍMPIO; ZANELLA, 2017). A desigualdade de renda origina populações carentes que passam a ocupar terrenos de menor valor, por vezes se submetendo a áreas perigosas, com risco geológico e/ou hidrológico. Tal qual a qualidade de vida, o termo risco também é utilizado em diversas áreas do conhecimento de maneiras distintas. Dentre as diversas formas como é aplicado, os riscos geológicos e hidrológicos se fazem presentes no contexto urbano.

Em um primeiro momento é necessário definir a diferença entre perigo e risco. Perigo é quando um fenômeno natural passa a representar uma possibilidade de dano a pessoas, propriedades ou ao espaço, enquanto risco é caracterizado pelas consequências que um provável fenômeno pode causar sobre uma comunidade (OLÍMPIO; ZANELLA, 2017). Isso significa que os riscos naturais surgem na relação entre fenômenos e sociedade (ZANDOMENICO; MARTIN, 2022). Cabe dizer também que os fenômenos naturais sempre tiveram a mesma intensidade que apresentam hoje, o que aumentou foram os desastres causados por estes riscos naturais. De acordo com o Serviço Geológico do Brasil, estes são o resultado dos fenômenos extremos sobre a sociedade que não possui recursos para lidar com os impactos causados. A impressão de que estão mais danosos e frequentes se dá pela ocupação indevida e sem estrutura apropriada de zonas naturalmente afetadas. Portanto, alguns perigos que não são considerados riscos podem passar a ser a partir da ação interventiva do homem na natureza.

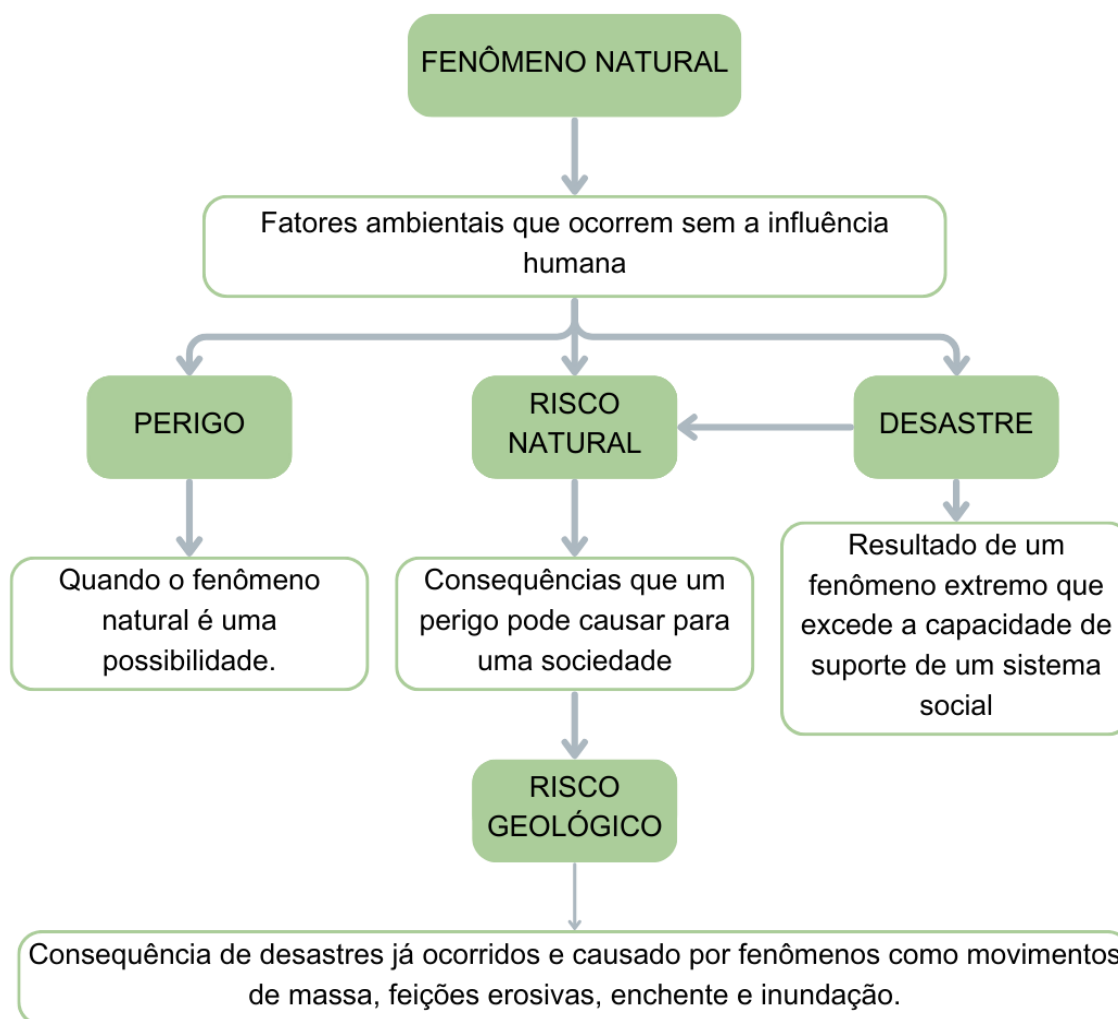
Para que um evento se constitua em um desastre ele deve combinar ameaças, naturais e/ou tecnológicas, exposição, condições de vulnerabilidade e incapacidade de reduzir suas consequências negativas e potenciais de risco. Desta forma, um desastre acontece após uma ameaça, relacionada a eventos naturais, por exemplo, estar envolvida em condições sociais desfavoráveis de vulnerabilidade e controle (OPAS, 2014). Estes eventos naturais podem ser:

1. **Eventos geológicos ou geofísicos:** envolvendo processos erosivos, de movimentação de massa e deslizamento resultantes de processos geológicos ou fenômenos geofísicos.
2. **Eventos meteorológicos:** envolvendo os processos que resultam em fenômenos como raios, ciclones tropicais e extratropicais, tornados e vendavais.
3. **Eventos hidrológicos:** envolvendo processos que resultam em alagamentos, enchentes, inundações graduais e bruscas, e movimento de massa úmida (deslizamento).

4. **Eventos climatológicos:** envolvendo processos relacionados à estiagem e seca, queimadas e incêndios florestais, chuvas de granizo, geadas e ondas de frio e calor.

Através de um estudo realizado em uma comunidade após um evento climático extremo em Santa Catarina, Xavier, Barcellos e Freitas (2014) mostraram que as consequências de um evento natural pode afetar por um longo período a saúde daqueles atingidos. Dessa forma, é significativo as condições em que se encontravam os afetados pelo evento uma vez que condições de vulnerabilidade costumam ser preexistentes e influenciam nos impactos dos acontecimentos.

Figura 2- Esquema com definições de conceitos básicos sobre riscos naturais.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Olímpio e Zanella, 2017.

Com o processo acelerado e desigual de urbanização brasileira, os territórios urbanos tornaram-se fragmentados e descontínuos, sua ocupação, conjuntamente à questão habitacional configuraram facetas de um crônico problema de direito à cidade e à cidadania plena. Este processo iniciado ainda no século XIX e acentuado após a segunda metade do século XX, culminou com o aumento exponencial da demanda habitacional, especialmente por grande parte da classe trabalhadora que buscava nas cidades melhores condições de vida (BONDUKI,

2017; SANTOS, 2013). Diferentes formas de ocupação surgiram nos territórios urbanos e periurbanos, fomentados seja pela iniciativa privada como pela ação governamental. A busca por áreas menos valorizadas, onde era possível e acessível a aquisição de terrenos deu-se, muitas vezes, em locais ambientalmente vulneráveis, como encostas de morros, fundos de vale e áreas de várzea.

Com um aumento do contingente de pessoas se instalando num território cada vez menor, a urbanização levou a uma segregação socioespacial e maior especialização do trabalho, uma vez que a regulação do território é baseada no valor da terra, determinado pelo mercado (SANTOS E SILVEIRA, 2004).

3.1 Riscos geológicos e hidrológicos em espaços urbanos

Os riscos geológicos são constituídos pelos abalos sísmicos, as erupções vulcânicas, as enchentes/inundações e os deslizamentos de terra (OPAS, 2014). No Brasil, os dois primeiros não são suscetíveis devido à localização central do país na placa tectônica Sul-Americana que forma a crosta terrestre e, por isso, não serão aprofundados nesta análise. Já os outros dois tipos de risco são dependentes de outros fatores como relevo, condições climáticas e biológicas, bacias hidrográficas, cobertura vegetal, entre outros (SANTOS, 2017). No caso das enchentes e inundações, também podem ser enquadradas em riscos hidrológicos pois resultam de eventos hidrológicos.

As cidades representam a maior intervenção do homem no meio físico natural criando espaços através de intervenções com movimentação de terra, impermeabilização do solo, aterros etc. Como consequência, os centros urbanos enfrentam adversidades como enchentes, solapamento de estruturas, e contaminação de solos e cursos d'água. Todos esses fatores influenciam diretamente em aspectos objetivos e subjetivos da qualidade de vida daqueles que ocupam as áreas sujeitas a tais eventos, uma vez que causam insegurança e instabilidade social.

No caso dos deslizamentos de terra, há alguns fatores que poderiam ser evitados que se repetem, seja por questões sociais, seja pela falta de supervisão técnica de profissionais. Um exemplo é a cultura de morar no plano fazendo com que opções adaptativas ao relevo não sejam consideradas, tal qual a divisão da construção em patamares. Essa solução é utilizada em larga escala em cidades como Santorini na Grécia e em Machu Picchu no atual Peru. Isso significa que a ocorrência de desastres desse âmbito poderiam muitas vezes ser evitados com mecanismos de controle e fiscalização do crescimento urbano.

Por outro lado, as inundações podem ocorrer tanto pelo transbordamento do nível dos rios ou pela ineficiência de drenagem em áreas não habitualmente submersas (OPAS, 2014). Essas ocorrências são classificadas como: enchentes ou inundações graduais, enxurradas ou inundações bruscas, alagamentos e inundações litorâneas. Em regiões urbanas, costumam ocorrer pela ocupação de áreas próximas a corpos d'água ultrapassando margens de segurança para períodos de cheias. Segundo dados apresentados na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012, mais de 102 milhões de pessoas são expostas ou afetadas por estes eventos anualmente. Apesar de ser um problema global, os impactos tendem a ser mais graves em países com renda per capita menor e sem medidas de desenvolvimento sustentável.

3.1.1 Riscos na cidade de São Paulo

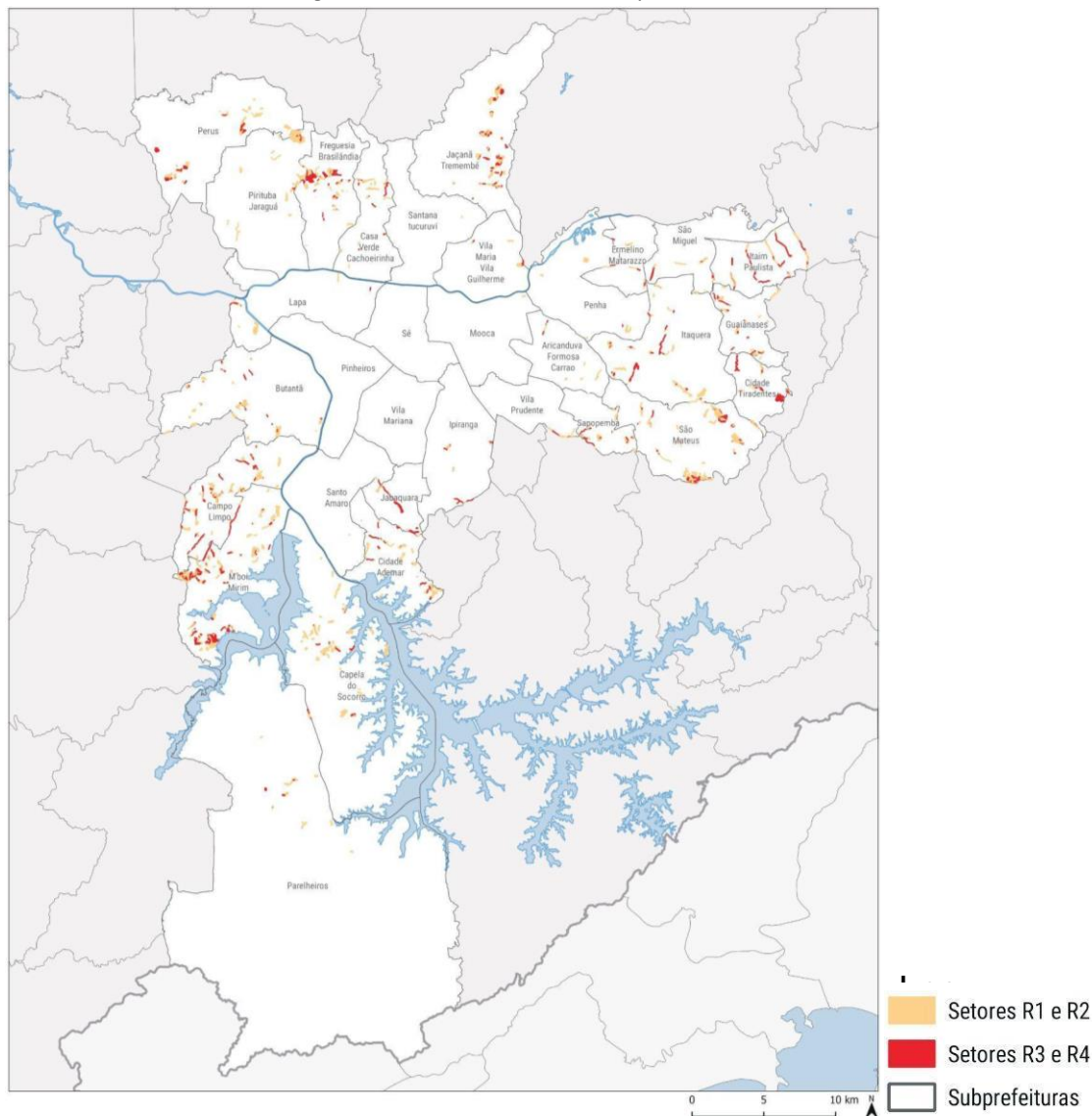
Tomando a cidade de São Paulo como um cenário de exemplo para a análise desses riscos, é possível perceber que estes grupos de vulnerabilidade surgiram pela sobreposição de interesses políticos e econômicos que aceleraram seu processo de urbanização sem considerar barreiras físicas naturais da geografia do sítio (ENTRE RIOS, 2009). Em sua formação, para acompanhar o intenso aumento populacional que ocorreu, os rios da capital tiveram seus cursos modificados, desprezando a natureza dos rios de planícies, caracterizados pelo formato sinuoso com períodos de cheias nos meses chuvosos (SEABRA, 2019). O perfil desses rios urbanos não mudou com o crescimento da cidade mesmo quando suas várzeas foram aterradas para serem ocupadas pelos novos moradores por influência do mercado imobiliário e das indústrias que desejavam se instalar na futura metrópole. Esse processo apressado resulta hoje na presença de habitações em áreas geologicamente frágeis e inadequadas para ocupação.

Vale ressaltar que algumas dessas áreas poderiam ser urbanizadas caso tivessem a atenção necessária referente a parte técnica das habitações (SANTOS, 2017). Para a ocupação apropriada é fundamental a adaptação das técnicas urbanísticas e construtivas ao solo do local, ou seja, uma análise geotécnica para que a estrutura das habitações possam ser adequadas às condições, porém isso não costuma ser realizado.

Esse problema surge não da falta de material, conhecimento ou profissionais disponíveis no mercado brasileiro, mas da falta de investimentos e importância dada por parte tanto do poder público quanto privado (SANTOS, 2017). Além disso, o perfil dos moradores dessas regiões costuma ser os dos menos favorecidos econômica e socialmente justamente pelas dificuldades que são típicas desses locais de ocupação não planejada, geralmente nas periferias afastadas dos centros e superpovoados com defasagem construtiva.

Segundo estudos divulgados em 2022 pela Coordenadoria de Produção e Análise de Informação (Geoinfo), da Secretaria de Urbanismo e Licenciamento (SMUL) da prefeitura de São Paulo, atualmente existem 495 áreas de risco na cidade de São Paulo, totalizando 1.725 ha. Essas áreas estão indicadas na figura 3 e são divididas em 4 grupos sendo eles: R1 (risco baixo), R2 (risco médio), R3 (risco alto) e R4 (risco muito alto).

Figura 3- Setores de risco no município de São Paulo.



FONTE: São Paulo, 2023..

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora não haja unanimidade sobre a definição de qualidade de vida, sua importância é apontada pela literatura especializada, que, paulatinamente, se apropriou e utilizou o conceito em diferentes áreas do conhecimento. Todavia, a pluralidade de conceituações contribuem para o esclarecimento do tema em escala multidisciplinar. Portanto, é importante a consideração de diferentes perspectivas da ciência para a formulação de um conceito integrado.

Apesar disso, estudos recentes que já indicam a relevância de fatores subjetivos para o julgamento da qualidade de vida de um indivíduo e/ou de uma comunidade, se tornam mais frequentes no meio acadêmico. Por esse motivo é necessário voltar a atenção para aspectos que vão além de políticas públicas e questões objetivas da vida em centros urbanos, considerando, por exemplo, relacionamentos interpessoais, sociabilidade e segurança.

A desassociação de qualidade de vida exclusivamente com bem-estar e saúde, apesar de uma estar diretamente relacionada com a outra, ainda se faz necessária, porém o termo tão pouco pode ser assumido como contexto de condição, privilegiando aqueles com maior poder aquisitivo. É considerável o desenvolvimento e aplicação de estudos mais interventivos.

Por fim, a compreensão desses aspectos deve guiar a atenção daqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade devido a deficiência de regulação do poder administrativo. Assim, é necessário um serviço público que se disponha a estudar, monitorar e orientar medidas de prevenção a questões urbanas ligadas ao meio físico geológico auxiliando no melhoramento da qualidade de vida da população.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLARDT, E. Tener, amar, ser: una alternativa al modelo suceso de investigación sobre el bienestar. In: NUSSBAUM, M. C.; SEN, A. (Org.) **La Calidad de vida**. México: Fondo de Cultura Económica, p. 126-134, 1998.

ALMEIDA, L. Por uma ciência dos riscos e vulnerabilidades na geografia (a science of the risks and vulnerabilities to geography). **Mercator**, Fortaleza, v. 10, n. 23, p. 83 a 99, nov. 2011. ISSN 1984-2201.

BENAVIDES, A. R. Calidad de vida, calidad ambiental y sustentabilidad como conceptos urbanos complementarios. **Fermentum**, Mérida, ano 21, n. 61, p. 176-207, 2011.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil**: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 2017.

BUARQUE, C. Qualidade de vida: a modernização da utopia. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 31, p. 157–166, 1993.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

ENTRE rios. Direção: Caio Silva Ferraz. Produção: Joana Scarpelini. São Paulo: Senac, 2009.

FARQUHAR, M.. Definitions of quality of life: a taxonomy. **Journal of advanced nursing**, Londres, v. 22, n. 1, p.502–508, 1995.

FLECK, M. P.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref . **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

GALLO, D. Desenvolvimento sustentável e qualidade de vida: reflexões sobre vulnerabilidade e resiliência urbana. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**. v. 13, n. 02, p.44-56, 2017.

GALLO, D. **Cidade humana**: a vida urbana e a promoção da saúde como qualidade de vida. Tese (Doutorado em Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

GALLO, D.; BESSA, E. Saúde e espaço urbano: a promoção de cidades mais saudáveis e sustentáveis. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 06, n. 38, p. 29-43, 2018.

HANESTAD, B.. Errors of measurement affecting the reliability and validity of data acquired from self-assessed quality of life. **Scandinavian journal of caring sciences**, v. 4, n. 1, p.29-34, 1990.

MEEBERG, G.. Quality of life: a concept analysis. **Journal of advanced nursing**, Nova Jersey, v. 18, n. 1, p.32-38, 1993.

NUVOLATI, G. La qualità della vita: traduzione di studi e nuove prospettive di ricerca nella sociologia urbana. **Quaderni di Sociologia**, Milano, v. 52, p. 97-111, 2010.

OLÍMPIO, J. L. S.; ZANELLA, M. E. Riscos naturais: conceitos, componentes e relações entre natureza e sociedade. **RAEGA - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.l.], v. 40, p. 94-109, 2017.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde. **Desastres naturais e saúde no Brasil**, Brasília: OPAS, Ministério da Saúde, p. 9-11, 2014.

PASCHOAL, S. M. P. **Qualidade de vida do idoso**: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião. 2000. Dissertação (Mestrado em Medicina Preventiva) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SANTIN, S. Cultura corporal e qualidade de vida. **Kinesis**, [S. l.], n. 27, p.116-186, 2002.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Edusp, 2013.

SANTOS, A. **Cidades e geologia**. São Paulo: Rudder, p.11-21, 2017

SANTOS, F. S.; GALLO, D. Mensurando Qualidade de Vida Urbana: experiências internacionais. 2018. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 06, n. 41, p. 93-107, 2018a.

SANTOS, F. S.; GALLO, D. A experiência brasileira na construção de Índices de Qualidade de vida Urbana: planejamento e gestão urbana. 2018. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 06, n. 40, p. 84-99, 2018b.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. Secretaria de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). **Áreas de risco geológico e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo**. São Paulo, 2023.

SEABRA, Odette. **Os Meandros dos Rios nos Meandros do Poder**. São Paulo: Alameda, p. 1-4, 2019.

VITTE, C. C. S. A qualidade de vida urbana e sua dimensão subjetiva: uma contribuição ao debate sobre políticas públicas e a cidade. In: VITTE, C. C. S.; KEINERT, T. M. M. **Qualidade de Vida, Planejamento e Gestão Urbana**: discussões teórico-metodológicas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 89-109, 2009.

XAVIER, D. R.; BARCELLOS, C.; FREITAS, C. M. DE .. Eventos climáticos extremos e consequências sobre a saúde: o desastre de 2008 em Santa Catarina segundo diferentes fontes de informação. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 4, p. 273–294, 2014.

ZANDOMENICO, J.; MARTIN, D.. Percepção de risco de moradoras em áreas sujeitas a escorregamentos de encostas. **Saúde e Sociedade**, v. 31, n. 4, p. e210541pt, 2022.