

UM CAMINHO PARA A PRODUÇÃO DE UMA CIDADE SAUDÁVEL: UM ENFOQUE NA REALIDADE URBANA DE NATAL/RN

Monique Hellen de Souza Silva¹
Ione Rodrigues Diniz Morais (orientadora)²

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar as bases para a adoção da estratégia do Movimento Cidade Saudável na realidade urbana de Natal/RN. Para tanto evidencia algumas das principais vulnerabilidades socioambientais da urbe que afetam a qualidade de vida e a saúde dos habitantes locais, e traça caminhos para superar ou amenizar essas irregularidades com base nos princípios do Movimento Cidades Saudáveis, que tem a promoção da saúde e da qualidade de vida como propósitos centrais. O desenvolvimento desse estudo teve como metodologia a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. Através desses procedimentos foi possível constatar um conjunto amplo de vulnerabilidades sociais e ambientais que contribuem para intensificar o adoecimento da população, e que se localizam principalmente nas Regiões Administrativas Norte e Oeste de Natal, como risco de deslizamento de terra, inundação e poluição ambiental, desigualdade de condições de renda, saúde e educação. Em virtude da complexidade da problemática das vulnerabilidades identificadas, a implementação de políticas públicas em uma perspectiva intersetorial com foco na saúde, auxiliadas por ações de promoção da saúde e prevenção da doença, se constituem com alternativas importantes para criar em Natal um Projeto de Cidade Saudável.

Palavras-chave: Cidade Saudável, Natal, Promoção da Saúde, Qualidade de Vida.

INTRODUÇÃO

O Movimento Cidades Saudáveis (MCS) emergiu em Toronto, Canadá na década de 1970 tendo como suas obras precursoras o informe: *A saúde pública nos anos 80*, de autoria de um comitê de planejamento do governo canadense. Outra obra fundamental para consubstanciar esse movimento foi a publicação *A new perspective on the health of Canadians: a work*

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia – PPGE, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, e-mail: moniquehellen60@hotmail.com;

² Professora Doutora do Departamento de Geografia – DGE, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), e-mail: ionerdm@yahoo.com.br.

² Este trabalho integra uma pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvida no PPGE/UFRN, e tem por título “Proposição de um índice de Cidade Saudável com enfoque na saúde: a cidade de Natal/RN como referencial de análise.

document, de autoria de Marc Lalonde (1981). A partir desse informe, o governo canadense traçou um novo prisma para orientar as políticas e ações de saúde do país alicerçado na percepção de que, as políticas governamentais, as relações comunitárias e as condições de vida dos grupos sociais, ou seja seus recursos de educação, renda, trabalho, segurança e lazer, estariam diretamente relacionados a existência de condições de saúde adequadas ou não para a população.

Mais tarde essa perspectiva foi reforçada por importantes eventos patrocinados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como a Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde (OMS, 1978), e, posteriormente tratada na Carta de Ottawa, que representou as intenções da Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde (OMS, 1986). De acordo com Westphal e Oliveira (2015), o impacto desses estudos e conferências, assim como de outros projetos e iniciativas realizadas pela OMS foi tão expressivo, que desse momento em diante inaugurou-se uma nova concepção de saúde pública como produto social, ou seja, que resulta das relações entre processos biológicos, ecológicos, culturais, econômicos e sociais que ocorrem em uma sociedade específica e fornecem qualidade de vida para os indivíduos (MENDES, 1996).

Essa mudança de concepção ocorreu em razão de uma crise no setor de saúde de diversos países, motivada entre outras circunstâncias, pelas grandes despesas com a medicina hospitalar que não correspondiam a melhorias proporcionais no estado de adoecimento dos indivíduos, levando gestores urbanos, organizações como a OMS e suas agências regionais, como a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a buscarem estratégias intersetoriais de promoção da saúde e qualidade de vida a exemplo do MCS (WESTPHAL; OLIVEIRA, 2015).

Neste sentido, o primeiro conceito de Cidades Saudáveis pensado por Hancock e Duhl (1986), reforçou a necessidade de considerar o impacto da determinação ambiental e social da saúde. Conforme a definição desses autores, uma cidade saudável é aquela que está constantemente produzindo e melhorando seus ambientes físicos e sociais, e ampliando os recursos comunitários por meio dos quais as pessoas podem se apoiarem mutuamente com o propósito de desenvolverem o seu potencial e melhorar sua qualidade de vida. (HANCOCK; DUHL, 1986). Desse modo, depreende-se que a ideia de cidade saudável está diretamente relacionada a adoção de um modelo de planejamento urbano, que tenha como foco melhorar o estado de saúde dos seus habitantes mediante o investimento em todas os setores da sociedade, seja na economia, educação, lazer, segurança, entre outros.

Na atualidade essas discussões e estudos que fundamentam o MCS, vem assumindo cada vez mais importância no cenário internacional e nacional em decorrência de problemas

intensificados com o crescimento urbano expressivo, especialmente das grandes cidades. São problemas de natureza social e ambiental como o aumento do envelhecimento populacional, da poluição ambiental e da violência urbana; o estilo de vida inadequado das pessoas que se caracteriza por questões como o sedentarismo, o uso de drogas, a alimentação inapropriada, além do crescimento das taxas de mortalidade por doenças crônicas degenerativas.

Para Westphal (2000), essas questões estão intimamente relacionadas a perda da saúde e da qualidade de vida daqueles que residem especialmente, no ambiente urbano. Desse modo, evidencia-se uma correspondência entre problemas de saúde e fatores socioambientais. Dentre as principais causas desse quadro situacional conforme Westphal (2000), está o crescimento populacional expressivo que se verificou nas cidades em razão da expansão urbana no período pós-segunda Guerra Mundial, e a tendência do modelo econômico neoliberal de aprofundar as desigualdades sociais.

De modo geral, esses problemas e irregularidade socioambientais podem ser observados na cidade de Natal/RN, que tem evidenciado na produção do seu espaço urbano expressivas desigualdades socioeconômicas, disparidade no acesso da população à infraestrutura urbana, serviços e equipamentos de educação, segurança, lazer, problemas de mobilidade urbana, ocupação residencial irregular, aumento da poluição atmosférica, epidemias sucessivas por arboviroses, aglomeração populacional, crescimento espacial desordenado, e uma série de outras problemáticas que caracterizam a existência de um quadro de vulnerabilidade socioambiental e insustentabilidade urbana (ARAÚJO; CÂNDIDO, 2015; ARAÚJO; CÂNDIDO, 2014; MEDEIROS; ALMEIDA, 2015; COSTA, 2014.).

Esses problemas atestam a existência de condições socioambientais desfavoráveis a saúde da população natalense e, portanto, justificam a importância de realizar uma investigação que contemple Natal a luz da abordagem das Cidades Saudáveis, visto que se tratam de questões de dimensão multisetorial, ou seja, que necessitam de uma visão e ação integradora sobre o tecido urbano para sua resolução, bem como investimentos em políticas no setor da saúde; educação; segurança; transporte, entre outras instâncias.

Considerando essas premissas, o presente artigo tem por objetivo apresentar as bases para a adoção da estratégia do Movimento Cidade Saudável na realidade urbana de Natal/RN. Para tanto evidencia algumas das principais vulnerabilidades socioambientais da urbe que afetam a qualidade de vida e a saúde dos habitantes locais, e traça caminhos para superar ou amenizar essas irregularidades com base nos princípios do Movimento Cidades Saudáveis, que tem a promoção da saúde e da qualidade de vida como propósitos centrais

Os procedimentos metodológicos que possibilitaram o desenvolvimento deste estudo compreendem pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica para Fonseca (2002), deve ser realizada com base em referências teóricas já analisadas que foram publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e páginas de web sites. Portanto, esse procedimento se coloca como fundamental para o trabalho científico, pois permite ao pesquisador constatar os estudos já executados sobre determinada temática. Para Gil (2008), o diferencial da pesquisa bibliográfica reside no amplo conjunto de fenômenos que, por meio dela, podem ser investigados.

Essa técnica foi utilizada com o propósito de embasar os principais conceitos e noções que constituem o referencial teórico do estudo em questão, a exemplo de cidades saudáveis, promoção da saúde e políticas públicas saudáveis, bem como realizar uma caracterização alguns dos principais problemas socioambientais da cidade de Natal, considerando aspectos do processo de urbanização, dados socioeconômicos, de mobilidade urbana, e características ambientais da urbe.

A pesquisa documental é compreendida por Tozoni-Reis (2009), como um estudo que tem como principal fonte de dados alguma espécie de documento, podendo este ser de natureza histórica, institucional, associativa, oficial, entre outras tipologias. Nesse aspecto, as informações necessárias sobre o fenômeno que se pretende investigar são obtidas mediante a análise de fontes como normas jurídicas e/ou documentos oficiais de políticas públicas.

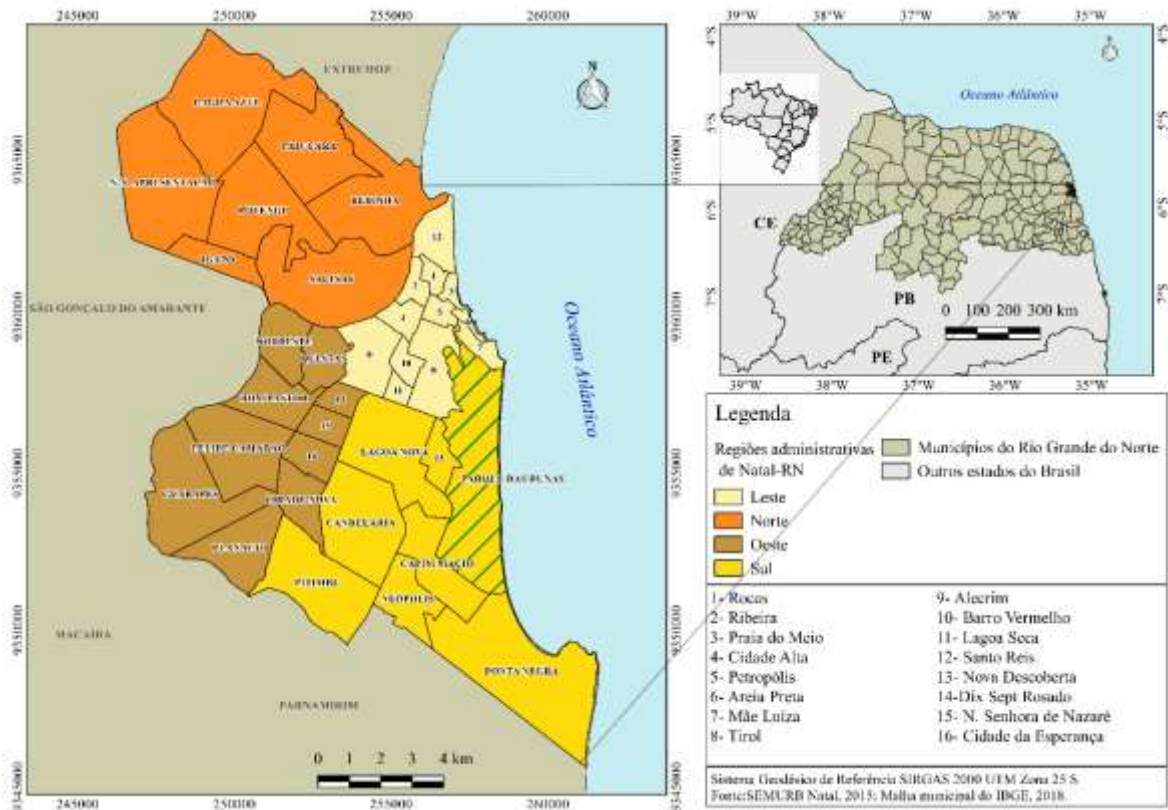
No referido artigo esse procedimento foi empregado para obtenção de dados demográficos e socioeconômicos sobre a frota de transporte fornecidos pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas - FEM.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Município de Natal, representado no Mapa 1, possui uma extensão territorial de 167,401 km² e uma população estimada em 877.640 habitantes (IBGE, 2019), enquanto capital do Rio Grande do Norte exerce importantes funções político-administrativas para o estado e para a região Nordeste. Sua população é considerada 100% urbana segundo o IBGE (2010), e a cidade se divide em quatro regiões administrativas, a zona Norte, Sul, Leste e Oeste que compreendem 36 bairros, assumindo na rede urbana potiguar, o papel de centro de maior capacidade de polarização por concentrar um amplo e diversificado contingente de atividades

comerciais e serviços que possuem um raio de influência sobre todo o território estadual (IBGE, 2007).

Mapa 1: Regiões Administrativas e bairros da cidade de Natal



Fonte: acervo da pesquisa, 2020.

A dinâmica das relações urbanas desta cidade a projetam com núcleo central da Região Metropolitana da qual faz parte. Criada por meio da Lei Complementar 152, de 16 de janeiro de 1997, a Região Metropolitana de Natal – RMN é formada atualmente por 15 municípios: Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Ceará Mirim, Macaíba, Extremoz, Nísia Floresta, São José de Mipibu, Monte Alegre, Vera Cruz, Maxaranguape, Elmo Marinho, Arês, Goianinha e Bom Jesus. Com um contingente de 1.587.055 habitantes, a RMN concentra em torno de 45% da população do estado, de acordo com o Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas - FEM (2018).

Conforme Vasconcelos Filho e Nascimento (2015), no contexto da metropolização, os municípios com maior nível de integração a cidade de Natal, são respectivamente, Parnamirim e São Gonçalo do Amarante. Natal por se constituir como cidade polo dessa aglomeração urbana, centraliza as atividades econômicas, e a maioria da população, desse modo, o processo

de metropolização ocorre por meio de transbordamento do crescimento da capital e/ou conurbação com as demais cidades. Contudo, apesar da sua expressiva expansão urbana a cidade ainda é considerada uma metrópole em formação, assim como sua zona metropolitana (CLEMENTINO; FERREIRA, 2015).

Entre as principais atividades econômicas da cidade de Natal e dos municípios que constituem a RMN, estão a indústria e as empresas do ramo têxtil, a indústria de construção civil, a rede hoteleira, o turismo, e, notadamente o comércio e os serviços, uma vez que o setor terciário é o mais dinâmico da sua economia. Essas três últimas atividades são as que mais empregam trabalhadores em todo estado (VASCONCELOS FILHO; NASCIMENTO, 2015). Contudo, apesar da sua expressiva expansão urbana, a cidade ainda é considerada uma metrópole em formação, assim como sua zona metropolitana não se encontra totalmente consolidada (CLEMENTINO; FERREIRA, 2015).

Logo é fundamental compreender as relações urbanas que se estabelecem entre Natal e a RMN, na medida em que estas influenciam diretamente na intensificação dos problemas socioambientais que caracterizam a produção do espaço urbano natalense nos dias atuais. Com base nos escritos de Clementino e Pessoa (2009), são evidentes na configuração territorial e socioeconômica dessa aglomeração urbana, a existência de desigualdades socioespaciais e irregularidades ambientais como segregação residencial, dinâmica demográfica com grandes desequilíbrios, pressão sócio-habitacional advinda da ocupação concentrada no entorno da cidade polo, especialmente na orla marítima, fragilidade ambiental, ocorrência de áreas de grande vulnerabilidade social, contaminação e a poluição das águas e solos geradas pela falta de investimento em infraestrutura de saneamento básico, comprometendo a qualidade do consumo humano.

Essas fragilidades da urbe natalense também se relacionam com as transformações políticas e econômicas que ocorreram a partir do ano de 1970, que foram decisivas para a expansão da sua população e traçado urbano. O que resultou no aprofundamento das condições desiguais de acesso aos direitos e serviços urbanos por parte de seus grupos sociais provocando assim, um quadro de exclusão e iniquidades assinalado pela coexistência de zonas de melhor padrão habitacional e de infraestrutura urbana, e áreas de moradia precária no território. Entre essas mudanças, ressalta-se a criação pelo Estado de políticas públicas de habitação, industrialização, investimento no setor de turismo e modernização do comércio e dos serviços em Natal, processos em que a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE teve um papel fundamental (COSTA, 2000).

Nesse contexto, o governo militar passou a atuar de maneira mais efetiva na produção do espaço urbano natalense na década de 1970, através do Plano Habitacional Popular, que se tratava de um subsídio para a construção de conjuntos habitacionais. Para Queiroz (2010), essa iniciativa despertou um forte interesse do capital imobiliário em virtude do crescimento da construção civil, o que oportunizou um aumento exponencial da renda da terra urbana, e, por conseguinte, da especulação imobiliária na urbe. Segundo dados do IBGE (2010), no intervalo de 1960 a 1970 o número de habitantes da cidade cresceu 60,17%, passando de 162.537 para 270.127 em função dessa conjuntura de eventos, e também devido ao aumento dos fluxos migratórios dos municípios do interior do estado para a capital, em decorrência dos efeitos da Seca e da crise econômica da tradicional base produtiva agropecuária dessas localidades.

Esse crescimento populacional somado aos resultados da política habitacional vigente em Natal, e a atuação do capital imobiliário traçou as origens das desigualdades e da segregação socioespacial na cidade, promovendo conforme Clementino (1995), um processo de favelização e outro de verticalização incipientes.

Portanto nas Regiões Administrativas Norte e Oeste fixou-se a população mais pobre da cidade, e nas Zonas Sul e Leste uma população de maior poder aquisitivo. Lógico que essas áreas não são homogêneas, mas preservam sim uma cultura de segregação social e espacial que é comum nas cidades brasileiras. (QUEIROZ, 2010, p. 7).

Outro momento importante da urbanização da cidade de Natal, para compreender a gênese das desigualdades socioambientais que se evidenciam atualmente em seu território, é a década de 1990 na qual houve expansão da atividade turística. Conforme Pessoa (2012), esse período foi caracterizado pela transformação da urbe em um objeto de consumo e desejo, mas também de significativas desigualdades e vulnerabilidades, conduzindo a um crescimento espacial citadino em direção à zona Sul.

Logo, a compreensão dos rebatimentos desses processos políticos e socioeconômicos que marcaram a produção do espaço urbano de Natal de 1970 até 1990, se faz necessária para identificar a origem de algumas das principais causas dos problemas urbanos e ambientais da cidade. Tal reflexão é indispensável para examinar quais condições cidadinas interferem de modo positivo ou negativo, e em qual grau de relevância se estabelecem como elementos determinantes para manutenção de iniquidades no estado de saúde da população, e para redução da sua qualidade de vida. Tratam-se de questões como a aglomeração populacional, crescimento espacial desordenado e espraiado, vulnerabilidade socioambiental (ARAÚJO; CÂNDIDO, 2015; MEDEIROS; ALMEIDA, 2015). Compreender a complexidades dessas adversidades,

bem como buscar a sua solução é imprescindível para garantir o bem-estar da população natalense, visto que se tratam de fatores determinantes do processo saúde-doença.

Segundo a Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ (2019), os determinantes sociais da saúde referem-se as condições de vida e trabalho das pessoas, englobando fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam os problemas de saúde, e fatores de risco para a população como moradia, a alimentação, a escolaridade, a renda e o emprego.

Essa ótica reforça a indissociabilidade entre a dimensão da saúde e a qualidade de vida. Neste sentido, para compreender o segundo conceito adota-se a formulação de Herculano (1998), segundo a qual a qualidade de vida não se resume a bens, conforto e serviços, pois envolve também as possibilidades concretas de autorrealização das pessoas que são proporcionadas por esses fatores. Logo esse princípio possui uma dimensão objetiva e subjetiva. A primeira está relacionada a possibilidade de consumo e uso de bens materiais, e a presença de condições elementares para a existência humana como oportunidades de educação, trabalho, saúde e lazer.

A segunda se refere a capacidade de autorrealização dos indivíduos no sentido de uma percepção ampliada da sua sensação de bem-estar, promovida pelo acesso a esses direitos sociais, bem como das possibilidades de participação comunitária nos processos de tomada de decisões que influenciam diretamente em sua comunidade. Questões como a integração social que ocorre através da interação entre as pessoas, a formação identitária e o estabelecimento de um vínculo harmônico entre o homem e a natureza, também constituem essa perspectiva subjetiva.

Destarte, analisar o acesso da população aos bens e serviços necessários para manter uma qualidade de vida satisfatória, considerando os efeitos do seu lugar de vida, que no presente estudo são as áreas que formam o tecido da cidade de Natal, é fundamental para promover melhores condições de saúde para os seus habitantes. Diante dessa realidade Araújo e Cândido (2014), em uma pesquisa sobre a qualidade de vida e sustentabilidade urbana em Natal, afirmam que a expansão urbana contemporânea atual da urbe tem sido realizada sob forte pressão ambiental, condições socioeconômicas desiguais e distribuição injusta dos serviços e equipamentos comunitários.

Ou seja, Natal tem apresentado um conjunto diverso de vulnerabilidades que ameaçam a garantia do bem-estar dos seus habitantes. Tal precarização do modo de vida dessa parcela do território tem entre suas justificativas a mercadorização da terra urbana, que Para Carlos (1992),

promove dilemas resultantes da produção do espaço urbano voltada para atender aos desígnios do capital.

Em sua análise Araújo e Cândido (2014), também relevam a existência de problemas de trânsito, transporte público, gestão urbana e segurança pública, decorrentes do processo de periferização enfrentado pela cidade nos últimos anos, devido a ampliação do seu tecido construído por toda a franja urbana, isto é, nas direções Norte-Sul e Leste-Oeste, além do transbordamento do seu crescimento para cidades da RMN (Parnamirim, Macaíba, Extremoz e São Gonçalo). Constata-se na urbe desigualdade na distribuição da renda, bens, direitos, serviços, e da população. 360.122 habitantes de um total de mais de 800.000, se localizam na zona Norte, o que constitui um contingente elevado em uma única região (NATAL, 2017).

Esse fato também foi reconhecido por Araújo e Cândido (2014), que através da aplicação de um Índice de Qualidade de Vida Urbana considerando variáveis como equipamentos urbanos, serviços de saúde, educação, segurança, saneamento básico, pavimentação e renda, verificaram que dentre os bairros com os piores índices de qualidade de vida de Natal estavam o Planalto (zona Oeste), Filipe Camarão e Nossa Senhora da Apresentação (zona Norte), que tiveram a maioria desses indicadores avaliados como ruim ou péssimos. Estes bairros são considerados como áreas de expansão urbana devido a sua proximidade com os municípios de São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Parnamirim, e estão entre os espaços com condições de urbanização e habitação mais precárias da capital potiguar devendo, portanto, receber prioridade por parte da gestão pública.

No que se refere aos bairros que apresentaram os melhores indicadores, alcançando por exemplo altos índices de renda, Lagoa Nova (zona sul), Barro Vermelho e Tirol (zona leste) se destacaram. Entretanto, essas áreas são consideradas como centrais na urbe, e historicamente receberam e ainda recebem os maiores investimentos em infraestrutura, confirmando assim um padrão de vida mais elevado dos seus moradores.

Com base nessas inferências, evidencia-se que os níveis de qualidade de vida apresentados na cidade de Natal ratificam processos históricos de segregação socioespacial e de exclusão social, que desde a década de 1970 privilegiam a zona Sul e Leste da cidade com os maiores investimentos públicos e privados em equipamentos e serviços urbanos, com relação as regiões Norte e Oeste. Entretanto, a maioria dos bairros apresentaram no estudo de Araújo e Cândido (2014), níveis baixos no que se refere a existência de equipamentos de segurança, saúde, praças, escolas, linhas de transporte e equipamentos esportivos.

A partir dessa realidade, depreende-se que há um conjunto de adversidades na cidade de Natal de dimensão multisetorial, ou seja que compreendem as esferas da economia, da

educação, da habitação, da segurança, da saúde, e do lazer, caracterizando um contexto de vulnerabilidade socioambiental ao qual está submetido um contingente significativo da população local. Para Alves (2009), a vulnerabilidade socioambiental pode ser definida como a coexistência ou sobreposição espacial entre segmentos populacionais muito pobres e com elevada desassistência (vulnerabilidade social), áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental).

Considerando a perspectiva de Blaikie et al (1994), a vulnerabilidade pode ser definida como os atributos que indivíduos ou grupos possuem para enfrentar e resistir a uma situação de risco, uma vez que certos segmentos sociais seriam mais suscetíveis a danos e perdas conforme circunstâncias de perigo diversas. Já o risco para Veyret (2007), se refere as possibilidades de ocorrência de um evento possivelmente prejudicial, isto é, a capacidade de percepção das pessoas de um perigo provável, que pode ser mais ou menos intensificada conforme o nível de vulnerabilidade do indivíduo ou grupo social.

No contexto urbano, as áreas de habitação precária como as periferias pobres tendem a apresentar poluição e insalubridade ambiental, o que associado as condições de renda desiguais dos seus habitantes e a ausência, ou presença deficitária de serviços de pavimentação, abastecimento de água, iluminação pública e coleta de resíduos sólidos, ampliam o potencial dos riscos socioambientais existente nesses lugares. Esse cenário pode ser vislumbrado na cidade de Natal, que conforme Medeiros e Almeida (2015), possui diversas áreas de risco situadas nas suas periferias. Tratam-se de espaços que se constituiriam em razão da ocupação de zonas de limitações legais e/ou naturais, que somada aos efeitos da urbanização desordenada produz um quadro de vulnerabilidade do lugar e das pessoas.

De modo geral, compreender como se caracterizam e se espacializam essas condições de vulnerabilidade socioambientais que se apresentam na cidade de Natal, é imprescindível para delinear estratégias que possam contribuir para o seu desenvolvimento socioespacial, como a proposta do Movimento Cidades Saudáveis, que tem a promoção da saúde e da qualidade de vida com seus principais objetivos.

Tendo em vista que, a vulnerabilidade implica diretamente na perda da qualidade de vida, e, portanto, provoca o agravamento dos problemas e do estado de saúde das pessoas que residem em um território sob estas condições, torna-se praticamente inviável manter uma população saudável em lugar que apresente tais adversidade, como a cidade de Natal, que em face de tal realidade se distancia consideravelmente do que seria uma cidade saudável. Logo, implementar um projeto de cidade saudável em determinada urbe, é algo que não pode ser

realizado sem a produção de um estudo sobre a vulnerabilidade socioambiental e sua especialização nos diferentes espaços que compõe o traçado urbano de uma cidade.

O princípio da busca por ambientes urbanos mais saudáveis tem entre as suas principais justificativas, as consequências prejudiciais da urbanização para o estado de saúde e o modo de vida dos indivíduos. Mendes (2000) afirma que, a vida na cidade acarreta diversos problemas, especialmente no que concerne a exposição da população a numerosos riscos à saúde, sem que haja o acesso adequado aos recursos para atender as suas necessidades básicas. Esses problemas estão relacionados principalmente a habitação, ao saneamento ambiental, a poluição, a marginalidade e a violência, enquanto fatores que interferem significativamente no bem-estar social.

Em virtude dessa conjuntura, as bases conceituais do MCS reconhecem que não é viável proporcionar um nível satisfatório de saúde sem gerar desenvolvimento social e urbano. Sobre essa questão Guimarães (2000, p. 15) esclarece que, “Cidades Saudáveis é o nome que se dá a um projeto de desenvolvimento social que tem a saúde e suas múltiplas determinações como objetivo. É também um movimento de luta por um estilo de desenvolvimento sustentável”. Portanto, se constitui uma estratégia mais ampla de promoção da saúde, que perpassa necessariamente pela garantia de melhores oportunidades de educação, renda, acesso a serviços urbanos como saneamento básico, entre outros direitos cidadãos.

Entretanto, um olhar atento para a realidade urbana revela que não existem cidades saudáveis, apenas cidades doentes que adoecem seus habitantes e os indivíduos que transitam por esses espaços, portanto, essa ideia expressa uma utopia urbana desejável (LIMA; Santos 2018). Nessa perspectiva, a cidade saudável é definida como um processo, um compromisso assumido pelo governo local com a saúde e a qualidade de vida dos cidadãos, que se efetiva mediante a formulação de um projeto e a existência de um objetivo concreto de coloca-o em prática.

Conforme Lima e Santos (2018), a elaboração de um projeto de cidade saudável deve ter como base o reconhecimento das principais necessidades de saúde da população e a identificação de soluções para estas. Podem ser caracterizados problemas de ordem médica (Doenças de transmissão sexual, cardiopatias, diabetes), de saúde pública (alcoolismo, desnutrição, gravidez na adolescência, suicídio), e socioambientais (pobreza, desemprego, déficit habitacional, envelhecimento, violência familiar). Realizar esse tipo diagnóstico tendo como recorte a cidade de Natal, por exemplo, implicaria considerar com uma das mais graves

questões de saúde pública, a incidência sucessiva de epidemias de Arboviroses³ transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, como o Zika vírus, a febre Chikungunya e a Dengue.

Dados da Secretaria Municipal de Saúde de Natal – SMS (2019) revelam que foram notificados 3.877 casos de Dengue e 77 registros de Zika vírus nas 20 primeiras semanas de 2019. Em 2018, foram notificados 6.624 e 145 casos de Dengue e Zika, respectivamente. O esforço de combate a dessas patologias, exige a percepção dos aspectos socioambientais que podem influenciar no aprofundamento do seu quadro epidemiológico. A cerca desta questão, Silva et al (2018), esclarece que o desequilíbrio ambiental propicia o crescimento irregular do *Aedes Aegypti*, logo fatores como as condições precárias de saneamento ambiental e o descarte inadequado de lixo biodegradável, como plástico e vidro, podem ampliar significativamente a dispersão do mosquito.

Com relação a qualidade do saneamento na cidade de Natal, este serviço tem demonstrado diversas irregularidades. Figueiredo (2013), revela que a coleta seletiva da urbe apresenta deficiências por não contemplar a compostagem de resíduos orgânicos, pela ausência de estratégias de redução da geração de lixo, bem como por não possuir uma proposta de gestão compartilhada de resíduos entre as cidades de sua região metropolitana. O sistema de esgotamento sanitário também se apresenta bastante precário, principalmente com relação a cobertura na cidade, que é de apenas 53% (NATAL, 2015).

Sobre essa situação, Figueiredo (2011) afirma que o planejamento voltado para a promoção do saneamento ambiental em Natal é inadequado, o que somado aos investimentos reduzidos no setor, produz condições insuficientes de salubridade para a população. Essa realidade é preocupante no que tange a problemática das arboviroses que incide m sobre a urbe, dada a correlação evidente entre a precariedade do saneamento e a proliferação dessas doenças. Nas últimas décadas o acesso à água, a coleta e ao tratamento do esgoto passarão a estar entre as maiores preocupações dos cidadãos relativas à saúde, e ao ambiente, destacando-se igualmente como prioridades das políticas públicas nacionais e internacionais. (FIGUEIREDO; FERREIRA, 2017, p. 3).

Todavia além da compreensão das vulnerabilidades que o saneamento provoca no território, e o seu impacto no processo saúde-doença, também se faz necessário para a construção de uma cidade saudável a seleção de um conceito norteador. Nesse sentido, adota-se a formulação de Goldstein e Kichbusch (1996), que caracteriza a Cidade Saudável como

³ Segundo Ministério da Saúde (2019), as Arboviroses são doenças infecciosas transmitidas por insetos e aracnídeos características de regiões de clima tropical e subtropical, sendo algumas das principais, e as que mais atingem o Brasil, a Dengue, a Zika e Febre Chikungunya, além da Febre amarela.

aquela que está constantemente criando e transformando seus ambientes físicos e sociais com enfoque na saúde, mediante o planejamento urbano e a expansão de recursos comunitários. Esses recursos envolvem questões como o alcance da autonomia cidadã e a participação social no processo político de decisão centrado na geração de melhores oportunidades de saúde, como de emprego, lazer, formação, entre outros objetivos.

Em vista disso, depreende-se que a participação social é um princípio norteador para construção de territórios urbanos saudáveis. Desse modo para colaborar com esse processo, os indivíduos precisam compreender a sua realidade, considerando questões como os determinantes sociais da saúde e, a partir disso, buscar respostas coletivas para prevenção de doenças, assim como o aumento do bem-estar comunitário, o desenvolvimento da autonomia e da solidariedade. (BRASIL, 1990). Trata-se de promover o *empowerment* da comunidade que se constrói entre outras possibilidades, segundo Lima e Santos (2018), através da criação de relações dialógicas entre os profissionais da saúde e os indivíduos, que não se restringem ao simples ato de prescrição de mudanças de comportamentos e hábitos de vida que favorecem o adoecimento, mas que possa verdadeiramente compreender a influência do seu contexto de vida nesse processo.

Capacitar as pessoas para cuidar de si mesmas, do seu grupo familiar e do seu lugar de vida, é o alicerce do conceito de promoção da saúde, definido pela OMS (1986), é o processo mediante o qual a população se capacita e procura meios para controlar os fatores que podem beneficiar ou prejudicar o seu bem-estar e o da comunidade, tornando ambos vulneráveis ao adoecimento e a perda de qualidade de vida.

Por conseguinte, esse processo fundamenta-se na busca pela equidade no acesso aos serviços de saúde e oportunidades econômicas, políticas, educacionais e culturais, entendendo que todos esses componentes, somados a fatores ambientais, comportamentais e biológicos, são capazes de beneficiar ou causar danos à saúde (Conselho Nacional de Secretários de Saúde–CONASS, 2016). Trata-se de ampliar o controle social dos elementos determinantes para o estabelecimento de uma coletividade saudável, que perpassam necessariamente pela garantia de melhores condições de vida.

Ao questionar a medicalização e o foco apenas na doença, a ideia de promoção da saúde evidencia a relevância de priorizar ações intersetoriais que contemplem a habitação, o saneamento básico, as condições de renda, trabalho e alimentação no tratamento dos problemas de saúde que incidem sobre os indivíduos (CONASS, 2016).

Dada a sua complexidade, essas ações não podem ser viabilizadas unicamente pelo setor de saúde, mas podem ser orientadas por este no sentido de estabelecer uma cooperação com os

outros setores (político, econômico, educacional e outros), elas devem ser instituídas como pauta governamental prioritária, sendo viabilizadas pela união entre o governo, a população, o setor de saúde, as organizações comunitárias e o setor privado. Além disso, é necessário que essas iniciativas sejam adequadas as especificidades ambientais e socioculturais de cada país, região ou localidade com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas (CONASS, 2016). Logo, um projeto cidade saudável ao se constituir como uma importante estratégia de promoção da saúde, deve ser o guia para ordenamento e desenvolvimento urbano adotado pelos gestores citadinos.

Mas, para que esse propósito possa ser viabilizado, é fundamental realizar uma análise da qualidade de vida a partir do território urbano como contexto de vida. Lima e Santos (2018) destacam que, grande parte dos problemas de saúde dos cidadãos está relacionada ao local em que estes habitam, logo as doenças também podem ser vislumbradas como atributos dos lugares, sendo condicionadas por interações ecológicas e sociais que são produzidas pela relação entre o corpo e o ambiente. Essas interações também são determinadas pelo modo de vida que se realiza nos lugares a partir do cotidiano das pessoas.

O ponto de partida para modificar essa situação seria compreender que, o estilo de vida representa um modo de vida que é constituído mediante o acesso as condições materiais e imateriais que permeiam a existência dos grupos sociais, ou seja depende de relações familiares e de amizades, de relações interinstitucionais, normas sociais que se impõe sobre as pessoas, além das estruturas físicas que constituem o território como contexto da vida social.

Logo a análise do território no sentido de identificar as oportunidades de qualidade de vida, também é uma iniciativa fundamental para transformar os estilos de vida inadequados a saúde. Essa tarefa perpassa pela consideração das relações interpessoais e interinstitucionais circunscritas pela história e cultura de cada lugar. Neste sentido as ações de promoção da saúde somente podem ser implementadas mediante a modificação do território, o que implica na transformação do contexto de vida, que nada mais do que a sua expressão (LIMA; SANTOS 2018).

É mediante o estudo dessa escala espacial e do cotidiano dos sujeitos que a constituem, torna-se possível relevar a situação de saúde de uma coletividade, considerando para essa análise fatores como: perfil epidemiológico, o perfil social, condições demográficas, educacionais e materiais necessárias à manutenção da vida dos indivíduos e da população; o perfil do lugar, referido pelas condições da moradia e vizinhança, mobilidade e acessibilidade, que não resultam diretamente de atributos dos indivíduos; a agregação social que se refere aos vínculos familiares e territoriais dos indivíduos, que podem constituir-se como capital social.

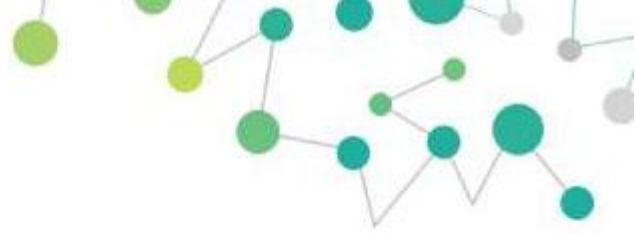
assim como aspectos do estilo de vida, que são definidos por uma condição cultural e não pela vontade dos indivíduos. (LIMA; SANTOS, 2018, p.79).

Esse conjunto de elementos constituem o que se define por qualidade de vida, sem a qual não é possível construir cidades saudáveis. Portanto, depreende-se que a análise da qualidade de vida urbana envolve questões como a distribuição e o acesso dos habitantes aos serviços e equipamentos urbanos elementares a vida na cidade, a qualidade ambiental, e as condições necessárias ao desenvolvimento humano. Soares et al (2017), também ressalta como elementos fundamentais para essa análise as características das cidades como tamanho, crescimento, exclusão social, habitação, adensamento, mobilidade, espaços públicos e arborização.

Essa ótica evidencia a necessidade de buscar soluções para os problemas de saúde, que ultrapassem o âmbito da medicina hospitalar, se inserindo em uma abordagem multidisciplinar e intersetorial que compreende instâncias como a gestão e o planejamento urbano, no sentido de viabilizar a implementação de medidas governamentais capazes de amenizar adversidades como poluição ambiental, habitações precárias, condições de saneamento básico inadequadas e mobilidade urbana reduzida. Em vista disso, o Plano Diretor no papel de principal instrumento de planejamento e ordenamento da cidade, pode ser um importante aliado nesse processo de produção da saúde através do aumento do bem-estar social.

Na análise dos efeitos do território e de modo de vida da população sobre seu estado de saúde, a concepção de “risco⁴ refere-se à probabilidade que indivíduos ou populações têm de adoecer ou morrer, mediante a uma situação de exposição a agentes patogênicos (físicos, químicos e biológicos) ou mesmo a qualquer situação de perigo à vida”, (LIMA; SANTOS, 2018, p. 80). Com relação ao conceito de vulnerabilidade, está pode ser interpretada como a capacidade que um indivíduo ou grupo possui para lidar com o risco, ou seja as forças que podem gerar perda da sua qualidade de vida, que envolvem além de problemas ambientais e desastres naturais, a deficiência de oportunidades de renda, habitação, alimentação, segurança, cultura, lazer, entendendo que todos esses elementos influenciam na possibilidade de morte ou adoecimento (LIMA; SANTOS, 2018).

⁴ Dentre as razões que vem conduzindo ao aumento das pesquisas que se dedicam a relação entre saúde e qualidade de vida, Guivant (2002), destaca o aumento dos riscos, especialmente o risco de adoecimento gerado pela incerteza da confiabilidade dos padrões atuais de segurança alimentar, no que tange ao controle dos elementos patogênicos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com bases na análise realizada neste artigo, depreende-se que existem múltiplos problemas urbanos e vulnerabilidades socioambientais correlacionadas na cidade de Natal, assim como uma série de riscos ambientais que favorecem o adoecimento da população local e promovem a perda da sua qualidade de vida. Por conseguinte, verifica-se em áreas de ocupação humana riscos de deslizamento de terra, de inundação, poluição ambiental, desigualdade de renda, fragilidade nos serviços de transporte público e na qualidade das habitações, além de várias outras adversidades.

De modo predominante, esses problemas se apresentam com maior incidência e intensidade nas Regiões Administrativas Norte e Oeste, e se relacionam a questões como a aglomeração populacional que se configura na urbe, o crescimento espraiado, desordenado e pouco planejado da mancha urbana, a distribuição desigual dos equipamentos comunitários nos bairros. Também é perceptível o crescimento da violência social, dos problemas de mobilidade e das fragilidades do sistema de saneamento básico que resultam no aumento da insalubridade ambiental, provocando desse modo a reincidência de doenças epidêmicas como as arboviroses que atingem a cidade há alguns anos.

Destarte, é preciso identificar essas iniquidades na saúde dos indivíduos, bem como sua associação com as desigualdades sociais, e condições de vulnerabilidade socioambiental presentes na cidade de Natal, no sentido de revelar em que medida, e de forma ocorre essa relação de determinação entre saúde, ambiente e sociedade. Essa constatação é imprescindível para realizar estudos acerca de estratégias que possam contribuir para o desenvolvimento socioespacial da urbe, como a proposta das Cidades Saudáveis

Em razão da gravidade e da amplitude dos efeitos nocivos dessas problemáticas para os cidadãos natalenses, a Administração do município deve assumir um compromisso em criar e implementar um projeto de Cidade saudável tendo como ponto de partida a definição de um conceito, e a elaboração de um plano a partir do diagnóstico das principais necessidades de saúde da população, bem como dos problemas socioambientais do território e dos seus efeitos sobre o bem-estar social e processo saúde-doença, assim como reconhecer o papel e a importância dos estudos científicos nesse processo.

Além dessas ações, é fundamental que o poder público desenvolva práticas de prevenção da doença e promoção da saúde, para que a população possa cuidar de si mesma e do seu lugar devida através do desenvolvimento da sua autonomia, para participar ativamente do

reconhecimento das suas necessidades de saúde, auxiliando então a pensar e implementar soluções para estas, bem como participando da elaboração de políticas públicas voltadas para qualidade de vida.

Essas políticas, denominadas de políticas públicas saudáveis, devem ser elaboradas numa perspectiva intersetorial e multidisciplinar, ou seja, integrando todos as áreas de conhecimento e os setores da urbe (economia, política, lazer, cultura, esporte, trabalho, educação e saúde), e contando com a participação do setor privado, dos órgãos e representantes da sociedade civil articulados ao poder público.

Também é importante compreender a influência do território em que reside a população como contexto de vida, analisando a sua influência na construção de estilos de vida inadequados para a saúde. E, a partir dessa constatação, buscar estratégias para criar estilos de vida saudáveis, considerando o papel das redes sociais que integram o contexto social dos indivíduos (grupo de amigos, família, relações como os membros da sua comunidade, relações institucionais e no de trabalho). Deste modo é possível delinear o caminho para a construção de uma cidade saudável na realidade urbana de Natal, entendendo que a produção dessa cidade é um processo, um compromisso estabelecido com a promoção da saúde a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALVES, H. P. F. Metodologias de integração de dados sociodemográficos e ambientais para análise da vulnerabilidade socioambiental em áreas urbanas no contexto das mudanças climáticas. In: HOGAN, D.; MARANDOLA JR, E. (Orgs.). **População e mudança climática: dimensões humanas das mudanças ambientais globais**. Campinas: Núcleo de Estudos de População - NEPO/Unicamp; Brasília: UNFPA, 2009, p. 75-105.

ARAÚJO, Maria Cristina Cavalcanti; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Índices de qualidade de vida urbana de Natal-RN. **Geoconexões**, Natal, v. 1, n. 1, p.51-65, 2015.

ARAÚJO, Maria Cristina Cavalcanti; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Qualidade de vida e sustentabilidade urbana. **Holos**, Natal, v. 1, n. 30, p.3-19, 2014.

BLAIKIE, P. M.; et al. **At risk: natural hazards, people's, vulnerability, and disasters**. London: Routledge, 1994.

_____. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2010.

_____. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Região de Influência das Cidades 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

_____. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **IBGE/ Rio Grande do Norte/ Natal**. 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/natal/panorama>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Arboviroses: como ficar longe dessas doenças**. 2019. Disponível em: <http://unimed.coop.br/portaunimed/cartilhas/o-que-sao-arboviroses/>. Acesso em: 08 de out. de 2019.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. São Paulo: Editora Contexto, 1992. 98 p.

CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. **Economia e urbanização: o Rio Grande do Norte nos anos 70**. Natal: EDUFRN, 1995.

CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda; FERREIRA, Angela Lucia (Ed.). **Metrópoles, território, coesão social e governança democrática: Natal, transformações na ordem urbana**. Natal: Letracapital, 2015. 430 p.

CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda; PESSOA, Zoraide Souza (2009). **Natal: uma metrópole em formação**. São Paulo, EDUC.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIAS DE SAÚDE. **Promoção da saúde: Proposta do Conselho Nacional de Secretárias de Saúde (CONASS) para sua efetivação como política pública no Brasil**. 2016. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/promocao-da-saude/>>. Acesso em: 05 out. 2019.

COSTA, Luzimar Pereira da. **Análise da Mobilidade Urbana de Natal/RN a partir do uso de indicadores de sustentabilidade**. 2014. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa Regional de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente/prodema, Centro de Bociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

FIGUEIREDO, Fábio Fonseca. A gestão dos resíduos sólidos no Brasil e seus rebatimentos na cidade de Natal/RN. Revista Mercator, 2013. Disponível em <<http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/1180/502>>. Acesso em: 03/01/2020.

FIGUEIREDO, Fábio Fonseca; FERREIRA, José Gomes. O Saneamento Básico no Nordeste e no Rio Grande do Norte: avanços e constrangimentos. Anais XII ENANPUR. 2017. Disponível em <http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Soes_Tematicas/ST%204/ST%204.7/ST%204.7-04.pdf>. Acesso em: 03/01/2020.

FIGUEIREDO, Lúcia Mara. **Análise da salubridade do meio urbano com base na utilização de índices ambientais: aplicação na Bacia de drenagem XII da cidade de Natal/RN**. 2011. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia Sanitária, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

FÓRUM NACIONAL DE ENTIDADES METROPOLITANAS (FEM). **Região Metropolitana de Natal (RN)**. 2018. Disponível em: <<http://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-de-natal-rn/>>. Acesso em: 03 jan. 2020.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GOLDSTEIN, G.; KICHBUSCH, I. Una ciudad sana es una ciudad mejor. **Salud Pública**, v. 49, n. 1, 1996.

GUIVANT, Julia S. Riscos alimentares: novos desafios para a sociologia ambiental e a teoria social. *Desenvolvimento e meio ambiente*, 2002, 5. Disponível em <<http://revistas.ufpr.br/made/article/viewFile/22119/14483>>. Acesso em: 03/01/2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2008. 220 p.

HANCOCK, T.; DUHL, L. **The healthy city**: its function and its future. *Health Promotion*, v. 1, 1986. 55–60 p.

HERCULANO, Selene, C. A qualidade de vida e seus indicadores. **Ambiente e Sociedade**, v. 1, n. 2, 1998. 77-99 p.

LALONDE, Marc. **A New Perspective on the Health of Canadians**. Toronto: Governo do Canadá, 1981. 77 p.

LIMA, Samuel do Carmo; SANTOS, Flávia de Oliveira. **Promoção da saúde e redes comunitárias para a construção de territórios saudáveis**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2018. 176 p.

MEDEIROS, Marysol Dantas de; ALMEIDA, Lutiane Queiroz de. Vulnerabilidade socioambiental no município de Natal, RN, BR. **Revista Eletrônica do ProdeMa**, Fortaleza, v. 9, n. 2, p.65-69, dez. 2015. Semestral.

MENDES, Eugênio, Vilaça. Um novo paradigma sanitário: a produção social da saúde, pp. 233-300. In MENDES, Eugênio, Vilaça. **Uma agenda para a saúde**. Ed. Hucitec, São Paulo. 1996.

MENDES, Rosilda. **Cidades saudáveis no Brasil e os processos participativos**: os casos de Jundiá e Maceió. 2000. 239 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Carta de Otawa da Primeira Conferência Internacional de Saúde**. Otawa: OMS, 1986. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf. Acesso em: fevereiro de 2015.

_____. Fundação Oswaldo Cruz. Ministério da Saúde. **Doenças Crônicas Degenerativas**. 2019. Disponível em: <<https://www.bahia.fiocruz.br/doencas-cronico-degenerativas/>>. Acesso em: 08 out. 2019.

PESSOA, Zoraide Souza. **A metrópole periférica**: identidade e vulnerabilidade socioambiental na Região Metropolitana de Natal-RN/Brasil. 2012. 306 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Doutorado Ambiente e Sociedade, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Secretaria Municipal de Saúde. **Boletim Entomoepidemiológico das Arboviroses**. Disponível em: http://portal.natal.rn.gov.br/anexos/boletimdengue/boletim_dengue_a12n08.pdf. Acesso em: 08 de out. de 2019.

QUEIROZ, Thiago Augusto Nogueira de. A produção do espaço urbano de Natal/RN: algumas considerações sobre as políticas públicas. **Observatorium**: revista eletrônica de geografia, Uberlândia, v. 2, n. 2, p.2-16, 2010.

RIO GRANDE DO NORTE. (2005, 2 de dezembro). Lei Complementar nº 315, de 30 de novembro de 2005. Altera dispositivos da Lei Complementar nº 152, de 16 de janeiro de 1997, que dispõe sobre a Região Metropolitana de Natal, e dá outras providências (pp. 1). Natal: Diário Oficial do Estado, nº 11.119.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: Iesd, 2009. 136 p.

VEYRET, Y. **Os riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

VASCONCELOS FILHO, João Manoel; NASCIMENTO, Gerson Gomes do. A Região Metropolitana de Natal-RN: um processo ainda em curso. **Geoconexões**, Natal, v. 1, n. 1, p.16-27, dez. 2014.

WESTPHAL, Márcia Faria; OLIVEIRA, Sandra Costa. **Cidades saudáveis**. Uma Forma de Abordagem Ou Uma Estratégia de Ação em Saúde Urbana: Revista USP, São Paulo, p.91-102, 2015.

WESTPHAL, Márcia Faria. O movimento cidades/municípios saudáveis: um compromisso com a qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, p.39-51, 2000. Mensal.