

Universidade do Vale do Paraíba
Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento
Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional

PRISCILA MARIA DE FREITAS

**DIAGNÓSTICO DA VULNERABILIDADE URBANA SEGUNDO A
EPISTEMOLOGIA DO SUL: análise da RMVPLN e do município de Jacareí/SP**

São José dos Campos
2021

Priscila Maria de Freitas

**Diagnóstico da vulnerabilidade urbana segundo a epistemologia do sul:
análise da RMVPLN e do município de Jacareí/SP**

Tese de doutorado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade do Vale do Paraíba, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Doutora em Planejamento Urbano e Regional

Orientadores: Prof. Dr. Mário Valério Filho
Prof. Dr. Rodolfo Moreda Mendes

São José dos Campos
2021

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DA OBRA

Ficha catalográfica

Freitas, Priscila Maria de
Diagnóstico da vulnerabilidade urbana segundo a epistemologia
do sul : análise da RMVPLN e do município de Jacareí/SP /
Priscila Maria de Freitas; orientador, Mario Valério Filho;
co-orientador Rodolfo Moreda Mendes. - São José dos Campos, SP,
2021.

1 CD-ROM, 120 p.

Tese (Doutorado) - Universidade do Vale do Paraíba, São José
dos Campos. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e
Regional.

Inclui referências

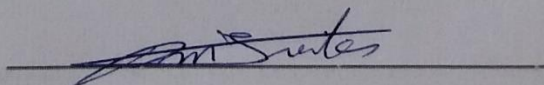
1. Planejamento Urbano e Regional. 2. Política pública. 3.
Vulnerabilidade Social. I. Valério Filho, Mario, orient. II.
Mendes, Rodolfo Moreda, co-orient. III. Universidade do Vale do
Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e
Regional. IV. Título.

Eu, Priscila Maria de Freitas, autor(a) da obra acima referenciada:

Autorizo a divulgação total ou parcial da obra impressa, digital ou fixada em
outro tipo de mídia, bem como, a sua reprodução total ou parcial, devendo o
usuário da reprodução atribuir os créditos ao autor da obra, citando a fonte.

Declaro, para todos os fins e efeitos de direito, que o Trabalho foi elaborado
respeitando os princípios da moral e da ética e não violou qualquer direito de
propriedade intelectual sob pena de responder civil, criminal, ética e
profissionalmente por meus atos.

São José dos Campos, 3 de Setembro de 2021.



Autor(a) da Obra

PRISCILA MARIA DE FREITAS

**“CONHECENDO E RECONHECENDO A VULNERABILIDADE URBANA: ANÁLISE DA RMVPLN E DO
MUNICÍPIO DE JACAREÍ/SP.”**

Tese aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor, do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba - Univap, pela seguinte banca examinadora:

PROF.^a DR.^a SANDRA MARIA FONSECA DA COSTA _____

PROF. DR. MARIO VALERIO FILHO _____

PROF. DR. RODOLFO MOREDA MENDES _____

PROF.^a DR.^a MARIA ANGÉLICA TONIOLO _____

PROF. DR. ANTONIO MIGUEL VIEIRA MONTEIRO – INPE _____

PROF. DR. FLAVIO JOSÉ NERY CONDE MALTA - UnitaU _____

Prof.^a Dr.^a Lúcia Vieira

Diretora do IP&D – Univap

São José dos Campos, 16 de junho de 2021.

Dedico este trabalho ao meu Deus sempre presente
e a minha amada família: meus filhos Miguel e Amanda e minha mãe Lúcia.

Agradecimento

Agradeço ao meu Deus sempre presente em cada decisão e em cada passo dado nessa minha vida, que até agora tem sido cheia de emoções, aprendizados e alguns frutos significativos, entre estes essa tese.

Agradeço a minha família pelo seu enorme apoio e compreensão no processo de elaboração dessa tese. Obrigada, mãe, você foi e tem sido a minha heroína, sempre ao meu lado como uma companheira que se agiganta frente aos desafios, te amo!

À CAPES e à UNIVAP agradeço a bolsa conjunta ofertada, sem a qual não seria possível a elaboração dessa tese.

Aos meus orientadores, um agradecimento especial, pela paciência e compreensão. O processo de elaboração desta tese foi recheado de muitos acontecimentos paralelos, tal como uma pandemia e diversos acontecimentos pessoais. Mesmo com tantas emoções paralelas, vocês dois, Mário Valério e Rodolfo Mendes, sempre me auxiliaram pelo caminho da esperança e do espírito pesquisador a continuar os trabalhos. Por isso, além dessa tese, temos também como fruto desse longo percurso a participação em cinco eventos acadêmicos com as respectivas publicações, um intercâmbio na Argentina, um capítulo de livro e duas publicações em revistas acadêmicas. Muito obrigada aos dois por todos os diálogos!

Gostaria de citar os demais professores do IP&D que guardo no meu coração, pois de alguma forma fizeram parte dessa história, seja nas disciplinas realizadas ou nas conversas de corredor: Sandra Costa, Maria Angélica, Maria Aparecida Papali, Valéria Zanetti, Lidiane Maciel, Pedro Ribeiro, Cilene Gomes, Paulo Romano, Fabiana Amaral, Adriana Souza, Paula Carnevale. Agradeço a todos!

E como não falar dos meus nobres companheiros de elaboração de tese? Por isso agradeço aos meus colegas e parceiros nos debates, nas leituras, na revisão das escritas e nas discordâncias que rendiam tanto. Já estou com saudades de todos, em especial dos cafés filosóficos. Medo de citar nomes e esquecer de alguém, por isso fico com a opção de desagradar a todos e não citar ninguém, kkkk.

Também agradeço aos professores convidados a compor a banca dessa tese. Vocês também são importantes para o processo de maturação e lapidação desse trabalho. Obrigada pelo tempo dedicado; e pelas contribuições trazidas, grata!

“A vida urbana pressupõe encontros, confrontos das diferenças, conhecimento e reconhecimento recíprocos (inclusive no confronto ideológico e político) dos modos de viver, dos ‘padrões’ que coexistem na Cidade” (p. 22)

“A democracia pressupõe que cada cidadão tenha uma opinião clara e definida sobre os temas que o cercam” (p. 29)

Trechos do livro: **O Direito à Cidade**, de **Henri Lefebvre**

DIAGNÓSTICO DA VULNERABILIDADE URBANA SEGUNDO A EPISTEMOLOGIA DO SUL: análise da RMVPLN e do município de Jacareí/SP

Resumo: A vulnerabilidade urbana está vinculada ao modo de vida urbano contemporâneo e, nestes espaços, cotidianamente, a discriminação, a marginalização e a exclusão social tornam pessoas invisíveis. A fim de denunciar tal realidade, como propõem as Epistemologias do Sul de Boaventura de Sousa Santos, que afirma a não neutralidade na construção do conhecimento humano, pelo contrário, assegura que os conjuntos cognitivos ocidentais modernos expressam e validam a desigualdade social, esta tese partiu da hipótese de que a construção de um pensamento direciona a estrutura da ação subsequente, posto que a construção de novos conjuntos cognitivos seria o primeiro passo do enfrentamento da realidade descrita anteriormente. A partir de revisão bibliográfica na área do planejamento urbano e regional, e levantamento de dados indiretos de fontes de pesquisa reconhecidas e de ampla divulgação, este estudo buscou debater o conceito de vulnerabilidade urbana cogitando um entendimento abrangente para tal. Assim, objetivando propor subsídios técnicos para políticas públicas municipais de enfrentamento de tal realidade, demonstra-se que a vulnerabilidade urbana pode ser compreendida como a expressão máxima do ônus do processo de urbanização e, sem ignorar as ações dos agentes e atores no processo de gestão do território, intentou-se um método abrangente de apreensão de tais realidades e elaboradas as respectivas análises das vulnerabilidades urbanas nas escalas regional e local. Primeiramente, estruturou-se uma tabela com um conjunto de indicadores que abarcam as dimensões econômicas, sociais, ambientais, institucionais e espaciais da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, concluindo que todos os 39 municípios desta região possuem vulnerabilidade urbana, mas cada qual com sua especificidade. Em seguida, ao considerar as diferentes manifestações espaciais do processo de urbanização, os aspectos sociais vivenciados e os impactos econômicos e ambientais do e no espaço ao analisar o município de Jacareí/SP, pode-se constatar que a vulnerabilidade urbana é resultante do processo de urbanização. Portanto, está presente em todo território urbanizado, mesmo que possua formas não uniformes e com impactos diferentes em cada porção da cidade, conforme as distorções geradas pelos processos que influenciam concomitantemente a formação e conformação do e no território.

Palavras-chave: Vulnerabilidade urbana. Planejamento urbano e regional. Política pública territorial.

DIAGNOSIS OF URBAN VULNERABILITY ACCORDING TO THE EPISTEMOLOGY OF THE SOUTH: analysis of the RMVPLN and the city of Jacareí/SP

Abstract: Urban vulnerability is connected to the contemporary urban way of life and, in these places, discrimination, marginalization and social exclusion make people invisible on a daily basis. In order to denounce this reality, as the Epistemologies of the South of Boaventura de Sousa Santos propose, which affirms non-neutrality in the construction of human knowledge, on the contrary, modern Western cognitive sets express and validate social inequality; this thesis started from the hypothesis that the construction of a thought leads to the structure of the subsequent action, since the construction of new cognitive sets would be the first step in facing the reality previously described. Based on bibliographic review in the area of urban and regional planning, and analysis of indirect data from recognized and widely disseminated research sources; this study sought to debate the concept of urban vulnerability by considering a comprehensive understanding of it. Thus, aiming to propose technical subsidies for municipal public policies to face such reality, it is demonstrated that urban vulnerability can be understood as a maximum burden expression of the urbanization process and, without ignoring the actions of agents and actors in the management process of the territory, a comprehensive method of understanding these realities is proposed and the respective analyzes of urban vulnerabilities are carried out at the regional and local scales. First, a table was structured with a set of indicators covering the economic, social, environmental, institutional and spatial dimension of Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), concluding that all thirty-nine cities in this region have urban vulnerability, but each with its specificity. Then, when considering the different spatial manifestations of urbanization process, the social aspects experienced and the economic and environmental impacts in these places when analyzing the city of Jacareí/SP, it can be seen that urban vulnerability is the result of urbanization process. Therefore, it is present in all urbanized territory, even if it has non-uniform shapes and with different impacts in each part of the city, according to the distortions generated by the processes that concomitantly influence the formation and conformation of and in the territory.

Keywords: Urban vulnerability. Urban and regional planning. Territorial public policy.

DIAGNÓSTICO DE VULNERABILIDAD URBANA SEGÚN LA EPISTEMOLOGÍA DEL SUR: análisis del RMVPLN y del municipio de Jacaré / SP

Resumen: La vulnerabilidad urbana está ligada a la forma de vida urbana contemporánea y, en estos espacios, la discriminación, la marginación y la exclusión social invisibilizan a las personas en el día a día. Para denunciar esta realidad, como proponen las epistemologías del Sur de Boaventura de Sousa Santos, que afirman la no neutralidad en la construcción del conocimiento humano, por el contrario, los conjuntos cognitivos occidentales modernos expresan y validan la desigualdad social; esta tesis partía de la hipótesis de que la construcción de un pensamiento dirige la estructura de la acción posterior, ya que la construcción de nuevos conjuntos cognitivos sería el primer paso para enfrentar la realidad descrita anteriormente. Basado en una revisión bibliográfica en el área de planificación urbana y regional, y obteniendo datos indirectos de fuentes de investigación reconocidas y ampliamente difundidas; este estudio buscó debatir el concepto de vulnerabilidad urbana considerando una comprensión integral de este. Así, con el objetivo de proponer subsidios técnicos a las políticas públicas municipales para enfrentar tal realidad, se demuestra que la vulnerabilidad urbana puede entenderse como la máxima expresión del peso del proceso de urbanización y, sin desconocer las acciones de los agentes y actores en el proceso de gestión del territorio, se intentó un método integral de aprehensión de tales realidades y se llevaron a cabo los respectivos análisis de las vulnerabilidades urbanas a escala regional y local. Primero, se elaboró una tabla con un conjunto de indicadores que cubren las dimensiones económicas, sociales, ambientales, institucionales y espaciales de la Región Metropolitana de Vale do Paraíba y la Costa Norte, concluyendo que los treinta y nueve municipios de esta región tienen vulnerabilidad urbana, pero cada uno con su especificidad. Entonces, al considerar las diferentes manifestaciones espaciales del proceso de urbanización, los aspectos sociales vividos y los impactos económicos y ambientales del y en el espacio al analizar el municipio de Jacaré / SP, se puede apreciar que la vulnerabilidad urbana es el resultado del proceso de urbanización. Por tanto, está presente en todo el territorio urbanizado, aunque tenga formas no uniformes y con diferentes impactos en cada porción de la ciudad, de acuerdo con las distorsiones que generan los procesos que simultáneamente influyen en la formación y conformación de y en el territorio.

Palabras clave: Vulnerabilidad urbana. Planeación urbana y Regional. Política pública territorial.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sul Global, demarcado em vermelho	24
Figura 2: Grupos de Pesquisa, com linhas de pesquisa relacionadas ao PLUR, que estudam a vulnerabilidade urbana.....	46
Figura 3: Diagrama Esquemático-metodológico.....	50
Figura 4: Mapa da divisão administrativa da RMVPLN	72
Figura 5: Mapa com a distribuição da renda <i>per capita</i> em 2010, da RMVPLN	75
Figura 6: Mapa com a distribuição das pessoas que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a ½ salário mínimo em 2010 e que gastam mais de uma hora até o trabalho, na RMVPLN.....	80
Figura 7: Mapa com a distribuição de domicílios em que nenhum morador possui ensino fundamental completo em 2010, na RMVPLN	81
Figura 8: Mapa com a distribuição dos municípios da RMVPLN que possuem conselho vinculado à área de Habitação em 2010	86
Figura 9: Mapa com a distribuição dos municípios da RMVPLN que possuem esgotamento sanitário adequado, em 2010.....	88
Figura 10: Mapa com a distribuição dos habitantes no município de Jacareí/SP	93
Figura 11: Morfologia urbana da área central de Jacareí/SP	95
Figura 12: Distribuição da população de Jacareí/SP por faixa etária	97
Figura 13: Mapa com a demarcação das APAs e dos Aglomerados Subnormais no município de Jacareí/SP	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de grupos de pesquisa, com linhas de pesquisa relacionada ao PLUR	45
Tabela 2 – Vulnerabilidade Urbana, leitura regional.....	67
Tabela 3 – Vulnerabilidade Urbana, leitura local.....	69
Tabela 4 – Principal fonte do PIB na RMVPLN.....	74
Tabela 5 – Renda <i>per capita</i> em 2010 na RMVPLN.....	74
Tabela 6 – Concentração de renda por domicílios, na RMVPLN.....	77
Tabela 7 – Oito municípios com maior concentração de renda na RMVPLN.....	79
Tabela 8 – Aglomerados Subnormais em 2010, na RMVPLN.....	83
Tabela 9 – Características dos conselhos municipais na RMVPLN.....	86
Tabela 10 – Leitura local da Vulnerabilidade Urbana, dados que demandam levantamento <i>in loco</i>	90
Tabela 11 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensão econômica	91
Tabela 12 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensão espacial.....	92
Tabela 13 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, aspecto social.....	97
Tabela 14 – Inquéritos Policiais Instalados em Jacareí	99
Tabela 15 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensões ambiental e institucional	100

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
AVEO	Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade
CEMADEN	Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODIVAP	Consórcio de Desenvolvimento Integrado do Vale do Paraíba
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DATASUS	Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
Eco 92	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992
EMPLASA	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDS	Indicadores de Desenvolvimento Sustentável
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
MNLM	Movimento Nacional de Luta pela Moradia
MNRU	Movimento Nacional de Reforma Urbana
MUNIC	Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE
OBT-INPE	Observatório da Terra – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PEUC	Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios
PLUR	Planejamento Urbano e Regional
PNAD Contínua	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
RIO+10	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002
RIO+20	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012

RMVPLN.....Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte
SUAS.....Sistema Único de Assistência Social
UCs.....Unidades de Conservação
UNITAU.....Universidade de Taubaté
UNIVAP.....Universidade do Vale do Paraíba

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
1 INTRODUÇÃO	19
1.1 Problema e Hipótese	21
1.2 Objetivos geral e específicos	22
1.3 Justificativa da Pesquisa	22
2 MATERIAIS E MÉTODO	24
2.1 Método da pesquisa	24
2.2 Áreas de Estudo	26
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	30
3.1 Questão ambiental como questão de Estado?	30
3.2 Espaço, risco e vulnerabilidade	34
3.3 Cidade, município, área urbana – onde está o urbano?	38
3.4 Vulnerabilidade – do que se trata?	44
3.5 Reflexão sobre indicadores de Vulnerabilidade Urbana	60
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	71
4.1 A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte	71
4.2 Diagnóstico da Vulnerabilidade Urbana de Jacareí	89
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXO I – Tabela com a análise regional da vulnerabilidade urbana da RMVPLN	118
ANEXO II – Mapa com a distribuição dos habitantes no município de Jacareí/SP	120
ANEXO III – Mapa com a demarcação das APAs e dos Aglomerados Subnormais no município de Jacareí/SP	122

APRESENTAÇÃO

Neste tópico é esperado que eu me apresente. Então, como me defino? Não me enxergo sob uma única ótica, nem dentro de uma única “caixinha”. Vejo-me como um ser humano complexo, composta de histórias próprias e coletivas somadas às consequências vividas de algumas escolhas feitas.

Detalhando um pouco mais, eu também poderia me definir como: mulher, branca, filha, mãe, divorciada, heterossexual, cristã, arquiteta urbanista, pesquisadora em planejamento urbano e sobrevivente da pandemia do COVID-19 (pude e fiquei na minha casa). Não são títulos e não são rótulos, mas todos são funções exercidas na sociedade e que me dão um lugar de fala específico frente a esse diversificado mundo contemporâneo.

Pensando nos primeiros leitores dessa tese, os integrantes da banca, eu me apresentaria como pesquisadora em planejamento urbano; que chegou a esse doutorado para dar continuidade à pesquisa de mestrado, no qual estudei as políticas públicas territoriais, em especial, a origem e os desdobramentos do Estatuto da Cidade. Assim, vim para o doutorado pensando nos processos de formulação de políticas públicas, refletindo que nestes processos não são todos vistos e ouvidos, e que a cidade não é planejada, gerida e construída para todos, tal como afirma o Estatuto da Cidade.

Estas reflexões vieram das minhas experiências como profissional arquiteta urbanista, que atua como servidora pública no município de Jacareí/SP desde 2011. Nessa minha atuação profissional, tive a oportunidade de participar (e observar) de dentro da administração pública os processos de formulação de políticas públicas, ou seja, desde planos grandes como Plano Diretor e Plano de Mobilidade, quanto de aprovação de loteamentos, implantação de equipamentos públicos e discussão se aplicaria ou não (o “não” venceu, para minha tristeza) o PEUC – Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios.

Percebi que todos os processos de formulação de políticas públicas são complexos, e muitas pautas são pontuadas, algumas mais defendidas e outras, esquecidas. A questão que me ocorreu foi: mas existem pautas que não chegam a ser pontuadas, pois as pessoas que as demandam não possuem voz (ou melhor, não são ouvidas). E é essa questão que me trouxe para essa tese.

Aqui chegando, comecei as pesquisas e debates mais específicos. E sou muito grata por todos os professores e colegas que fizeram parte desse processo. Vocês foram essenciais. Bom, durante os estudos, eu caminhava para a compreensão da vulnerabilidade de uma parcela da população, entendendo que esta possuía problemas de ordem estrutural (e aqui observava questões sociais, econômicas e ambientais), e as minhas conclusões me direcionavam para duas hipóteses: ou tais pessoas não se percebiam com problemas ou não possuíam articulações suficientes para saírem do seu contexto atual.

Foi nesse ponto da pesquisa que eu me enxerguei. Vi-me numa gravidez de risco do segundo filho e num relacionamento abusivo. Confesso que olhar para dentro é o maior e mais transformador dos desafios. Hoje, no final dessa tese, sou mãe de dois filhos lindos, maravilhosos, muito amorosos e saudáveis. E, com o apoio dos meus pais, em especial da minha mãe, que se agigantou nesse momento, consegui enfrentar a Delegacia de Defesa da Mulher, registrar um Boletim de Ocorrência, e simbolicamente, em 8 de março de 2021, saiu a sentença fazendo justiça. Sou grata a toda a minha rede de apoio que me ajudou e tem me ajudado: minha família e meus irmãos da igreja.

Por viver essa experiência, ficou claro para mim que ainda faltava colocar uma terceira hipótese no meu debate. Pois não basta apenas a pessoa se ver num contexto vulnerável, ou ainda possuir articulações para sair de tal situação; essas eram as minhas opções, as opções do meu lugar de fala. Existem outros lugares de fala, em que a pessoa, além de não possuir uma rede de apoio, ainda tem que enfrentar obstáculos. Cabe aqui reafirmar: há obstáculos vivenciados por algumas pessoas que não são, sequer, vistos pelos demais.

Segue aqui um relato, como um exemplo muito simples e experienciado dessa minha afirmação. Em uma das vezes que fui à Delegacia de Defesa da Mulher, percebi que, para chegar lá, eu fui de carro e estacionei bem perto. Mas, se eu precisasse ir de ônibus, eu teria que pegar dois ônibus ou caminhar por uns cinquenta minutos para chegar. Chegando, a atendente me pediu para esperar; enquanto aguardava, chegou uma mulher, negra, e que, pelas vestimentas aparentava ter uma renda menor que a minha; percebi que a atendente também pediu para ela esperar, mas a tratou de forma mais ríspida e com descaso. Nós duas éramos mulheres no mesmo espaço e, provavelmente, por motivos similares. Mas o pedido de “aguarde”

foi dado de forma claramente diferente. Este fato, apesar de simples, mostra um obstáculo adicional enfrentado por ela e não por mim.

Pelos meus estudos, eu já havia percebido que existiam pessoas invisíveis socialmente. Mas, depois dessa minha experiência, tornou-se uma necessidade falar mais claramente sobre isso. E, me questionei, como colocar essa questão no contexto de formulação de políticas públicas? Como pensar processos estatais que deem visibilidade a todas as pessoas, e que abram caminhos para esses debates de forma clara?

Voltei com mais intensidade para as pesquisas e me deparei com Boaventura de Sousa Santos e Jessé Souza. Aproveitei para reler meus autores queridos: Henri Lefebvre e Milton Santos. Fiz questão de fazer um curso em 2020, no Instituto Pólis, chamado “Decifrando o direito à cidade”, o que me rendeu mais algumas leituras e muitos debates. Apesar de serem estudos on-line, por causa da pandemia, foram muito produtivos. E, nesse contexto, foi escrita essa tese que aqui segue.

1 INTRODUÇÃO

A discriminação, a marginalização e a desigualdade social tornam pessoas invisíveis cotidianamente nas atuais áreas urbanas. Isto implica dizer que a empregada negra, com sua música, a moradia na periferia (longe dos olhos e da infraestrutura urbana), com suas danças, assim como o ônibus cheio de trabalhadores no horário de pico, com suas falas, podem não representar nada. Nada? Seria uma música que não expressa um sentimento ou uma fala sem significado? Impossível. A essência da fala é ser uma forma de expressão humana, portanto, carregada de significados. O mesmo se dá com a música e com a dança. Então, seriam pessoas que não representam nada? Como pode uma pessoa valer nada? E como (e quem) determina aquela pessoa que vale e a que não vale? E, afinal de contas, vale para quê?

Boaventura de Sousa Santos auxilia a entender essas questões com o debate das Epistemologias do Sul, ou seja, ao propor o debate sobre a existência (ou a persistência em existir) de uma linha abissal que demarcava o Velho e o Novo Mundo na era colonial, e que mantém um país sobre o outro e, em última instância, um homem sobre outro. A divisão é tal que “o outro lado da linha” desaparece como realidade, torna-se inexistente e é mesmo produzido como inexistente, como nada. Assim, a proposta das Epistemologias do Sul é denunciar tal realidade, afirmando que não há neutralidade na construção do conhecimento humano, pelo contrário, tais conjuntos cognitivos ocidentais modernos expressam e validam a desigualdade social. Como também o autor propõe, a partir dos saberes por ora esquecidos, apagados e anulados (os saberes do Sul), construir novos conjuntos cognitivos, como primeiro passo em direção à equidade.

Neste contexto, este trabalho aborda o entendimento e a forma de apreensão da vulnerabilidade urbana no contexto da desigualdade social estruturada historicamente no Sul Global. Para tanto, questiona-se: de que modo pode ser elaborado um diagnóstico da vulnerabilidade urbana para dar suporte à elaboração de políticas públicas municipais, desenhado de maneira a dar visibilidades aos processos de discriminação, desigualdade social e de segregação espacial?

Desta forma, iniciando o debate com a questão ambiental, considerou-se que todo o arcabouço construído desde a Conferência de Estocolmo até a atualidade já conseguiu trazer para a sociedade a reflexão sobre os limites ambientais (limites de

exploração do meio ambiente natural) frente ao modelo hegemônico de economia e de consumo contemporâneos. Sem questionar tais modelos, foi proposta uma agenda internacional de proteção ao meio ambiente pela ONU, colocando como condutor o Estado. Contudo, este Estado é fruto do contexto social no qual está inserido e, atualmente, encontra-se no momento neoliberalista.

Desta forma, o Estado não apenas conduz ações para proteger o meio ambiente, mas também atende às demandas estipuladas pelos agentes que predominam nos locais de governança, que não necessariamente visam proteger o meio ambiente, e, por vezes, pretendem utilizar o meio ambiente como recurso visando ao lucro. Os espaços, receptores das relações sociais e, entre elas, as atuações do Estado, se tornam fragmentados e desiguais.

Nesta conjuntura se debate a compreensão conceitual dos termos risco, vulnerabilidade e perigo. Como a vulnerabilidade urbana está vinculada ao modo de vida urbano contemporâneo, se faz necessário debater o entendimento conceitual dos termos cidade, município, área urbana e, por fim, urbano. Em seguida, retoma-se o debate sobre a vulnerabilidade com a compreensão dos seus sufixos, tais como social, ambiental ou urbana, refletindo sobre os impactos de categorizar a vulnerabilidade.

Neste íterim, demonstra-se o diagrama esquemático-metodológico tanto em figura quanto por debate dos conceitos referentes à vulnerabilidade do urbano (ou a vulnerabilidade urbana). Sendo esta resultante de uma sobreposição de processos concomitantes – econômico, ambiental, social, institucional e espacial –, qual seja, a expressão máxima do ônus do processo de urbanização capitalista contemporâneo.

Considerando esse entendimento abrangente da vulnerabilidade urbana, buscaram-se pesquisas que também abordassem essa temática por este viés, em especial produções de autores do Sul Global. Destas buscas, alguns autores foram encontrados e suas pesquisas aqui relatadas, cabendo ressaltar inicialmente a abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade (AVEO) de Rubén Kaztman e Carlos Filgueira.

Objetivando propor subsídios técnicos para as políticas públicas municipais de enfrentamento da vulnerabilidade urbana local brasileira, por meio de uma análise abrangente da realidade vivenciada no e pelo urbano, e partindo do diagrama esquemático-metodológico elaborado, propõe-se a respectiva aplicação por meio de indicadores.

Como o objeto deste estudo é o urbano, os indicadores buscados para análise se dão na esfera municipal e regional, especificamente, para o município de Jacareí e para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. Utilizando o método proposto e explanado no tópico abaixo, selecionam-se indicadores de bases de dados públicas e de ampla divulgação. Com a análise dos dados por camadas, como propõe Joaquín Sabaté Bel, foi levantado um diagnóstico primário na escala regional e municipal.

Desta forma, por meio de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, utilizando o procedimento bibliográfico, foi proposto um diagrama esquemático-metodológico para complexificar o elemento vulnerabilidade dentro da abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade. Conforme o método proposto, com vistas à elaboração deste diagnóstico primário na escala regional e municipal, estruturou-se uma tabela com um conjunto de indicadores que abarcam as dimensões econômicas, sociais, ambientais, institucionais e espaciais da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, concluindo que todos os trinta e nove municípios desta região possuem vulnerabilidade urbana, mas cada qual com sua especificidade.

Em seguida, ao considerar as diferentes manifestações espaciais do processo de urbanização, os aspectos sociais vivenciados e os impactos econômicos e ambientais do e no espaço ao analisar o município de Jacareí/SP, pôde-se constatar que a vulnerabilidade urbana é resultante do processo de urbanização. Portanto, está presente em todo território urbanizado, mesmo que possua modos não uniformes e com impactos diferentes em cada porção da cidade, conforme as distorções geradas pelos processos que influenciam concomitantemente a formação e conformação do território.

1.1 Problema e Hipótese

Intentando compreender a vulnerabilidade urbana (ou a vulnerabilidade no e do urbano) em diferentes escalas no contexto da desigualdade social estruturada historicamente no Sul Global, de que modo elaborar um diagnóstico da vulnerabilidade urbana, para dar suporte à elaboração de políticas públicas municipais, desenhado de maneira a dar visibilidades aos processos de discriminação, desigualdade social e de segregação espacial?

Partiu-se da hipótese de que a existência das mudanças climáticas globais, em conjunto com a desigualdade social estruturada historicamente, com as restrições do modelo econômico capitalista, com as barreiras de participação existentes dentro dos arranjos institucionais, mesmo no modelo democrático, e com as especificidades da conformação do território urbano brasileiro, e de forma interligada, resultam na vulnerabilidade urbana.

1.2 Objetivos geral e específicos

No processo de elaboração de políticas públicas, além do debate acerca dos diversos agentes que possuem interesse e intenções no território, há o subsídio técnico normalmente pautado em indicadores e utilizado para direcionar tal processo. Assim, o objetivo geral desta tese é propor subsídios técnicos para as políticas públicas municipais de enfrentamento da vulnerabilidade urbana local brasileira, por meio de uma análise abrangente da realidade vivenciada no e pelo urbano.

Para tanto, possui os seguintes objetivos específicos:

- Descrever as compreensões existentes do termo vulnerabilidade, seu contexto teórico e limitações;
- Verificar se a vulnerabilidade necessita de um sufixo que a caracterize, tais como social ou ambiental;
- Apontar uma forma abrangente de abordar a vulnerabilidade urbana;
- Traçar o uso de indicadores para instruir a existência de vulnerabilidade urbana em diferentes escalas (global, regional e local), observando sua aplicação na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte e no município de Jacareí.

1.3 Justificativa da Pesquisa

A motivação desta pesquisa se deu pela percepção dos problemas urbanos contemporâneos derivados do modo de produção espacial, que criam e consolidam as desigualdades socioespaciais, ignorando o debate ambiental. Entre os problemas urbanos, destaca-se a existência de áreas em condições de vulnerabilidade

localizadas dentro do contexto urbano, e que possuem simultaneamente condições de exclusão social, degradação ambiental e segregação espacial. Cabe também pontuar que o embrião de interesse em pesquisar o tema proposto se deu em virtude do trabalho da pesquisadora, que é servidora pública municipal desde 2011, atuando no município de Jacareí, na equipe técnica da Secretaria de Planejamento, que tinha como função elaborar os documentos-base de alguns planos ou projetos municipais, tais como o Plano Diretor, Projeto de Regularização Fundiária, Plano de Mobilidade Urbana.

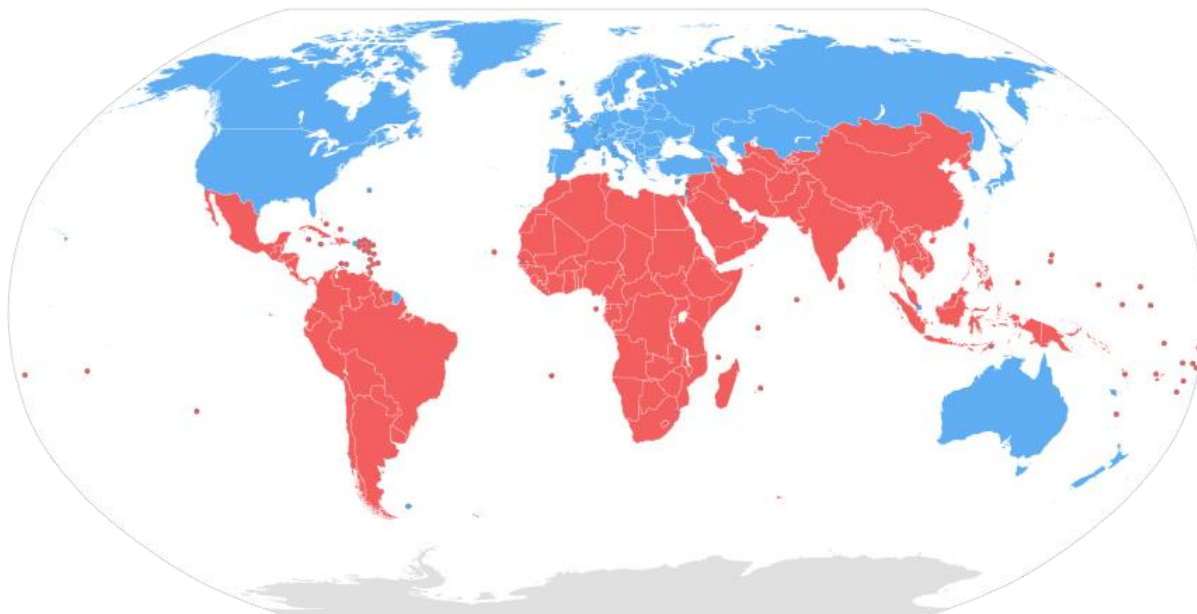
Partindo dessa vivência e em contato com os escritos acadêmicos de Henri Lefebvre, Milton Santos, Boaventura de Sousa Santos, Jessé Souza, Pedro Jacobi e Luciano Lourenço, ficou clara a necessidade de debater o tema proposto. O estudo foi elaborado a partir de revisão bibliográfica na área do planejamento urbano e regional, e levantamento de dados indiretos de fontes de pesquisa reconhecidas e de ampla divulgação.

2 MATERIAIS E MÉTODO

2.1 Método da pesquisa

Toda pesquisa possui um contexto de espaço e de tempo. O que também ocorre com este trabalho, que se inicia da reflexão acerca da não neutralidade na construção do conhecimento humano e das ações humanas (SANTOS, 1995). Boaventura de Sousa Santos auxilia nesta compreensão e, conseqüentemente, no debate das Epistemologias do Sul, que podem aqui ser resumidas, singelamente, como uma abordagem que debate formas de dominação iniciadas na linguagem e no método de compreensão do mundo em que vivemos. Realizando este mesmo debate estão outros autores, utilizando o termo pensamento decolonial, para a análise a partir do Sul Global. Segundo Andrea Lampis, Pedro Henrique C.Torres, Pedro Roberto Jacobi e Ana Lia Leonel, a leitura decolonial apresenta duas grandes contribuições: a modernidade passa por uma revisão histórica, demonstrando todas as características ocorridas no processo de colonização, permitindo que “*a América seja vista como a primeira periferia do sistema colonial europeu, o lado oculto original da modernidade.*” (LAMPIS *et al.*, 2020, p. 78). Outra contribuição é rediscutir a relação entre sociedade e natureza por meio “*da crítica ao eurocentrismo do pensamento moderno, da análise de seu antropocentrismo e da modificação do horizonte histórico da ilustração como momento originário, gerador, da própria modernidade*” (LAMPIS *et al.*, 2020, p. 78). Desta maneira, esta pesquisa está baseada no debate das Epistemologias do Sul e na leitura decolonial, analisando a partir do Sul Global. Ver Figura 1.

Figura 1: Sul Global, demarcado em vermelho



Fonte: WIKIMEDIA COMMONS (2011).

Entendida a territorialidade, explana-se agora a temporalidade da pesquisa. Este trabalho tem por marco inicial das suas reflexões os debates sobre os limites ambientais globais iniciados em 1970 e aborda até o contexto das mudanças climáticas globais da contemporaneidade. Embasado nestes entendimentos de tempo e espaço, este trabalho buscou outros autores e pesquisas para compreender a abrangência e limitações do termo vulnerabilidade. Em seguida, percebida a lacuna da apreensão da vulnerabilidade dentro da abordagem AVEO, esta tese realiza uma propositura de um diagrama esquemático-metodológico, utilizando acúmulo de precariedade; como também, propôs sua respectiva aplicação por meio de indicadores.

Para tanto, foram selecionados indicadores, de bases de dados públicas e de ampla divulgação (como o IBGE), para a escala regional e para a escala municipal, ou melhor, para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte e para o município de Jacareí. A seleção dos indicadores se deu por meio do cruzamento de quatro demandas: atender ao diagrama esquemático-metodológico proposto; utilizar indicadores já existentes e que estão disponíveis para acesso público; buscar formas de análise semelhantes às dos pesquisadores do Sul Global e que já pesquisam a temática da vulnerabilidade urbana; e que os indicadores para a escala regional e local se complementassem, visando um domínio da realidade por camadas.

Os indicadores da escala regional foram compilados numa tabela única e foram criados mapas para demonstrar as dimensões existentes no diagrama esquemático-metodológico proposto, por meio do método do algoritmo de Jenks ou *natural breaks*. Os indicadores da escala local foram dispostos para cada dimensão proposta no diagrama esquemático-metodológico desta tese e foram analisados por camadas, como propõe Joaquín Sabaté Bel “*procurando articular tanto na horizontal como na vertical as diferentes dimensões envolvidas*” (MEDRANO; CASTRO, 2014, p. 7), ou seja, primeiramente analisados os dados do município de Jacareí obtidos na escala regional e, depois, os indicadores locais em cada dimensão, por meio de gráficos, tabelas e mapas. Desta forma, trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, utilizando o procedimento bibliográfico.

2.2 Áreas de Estudo

Esta pesquisadora se encontra localizada no Brasil, mais especificamente no estado de São Paulo. Assim, para aplicação do método de pesquisa proposto, foram selecionados uma região e um município que estivessem no interior do estado de São Paulo, no caso, a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN) e o município de Jacareí, que se localiza no interior desta região.

O município de Jacareí localiza-se no início da Bacia do Rio Paraíba do Sul no interior da RMVPLN, entre os dois principais centros urbanos do país, a 80 km do município de São Paulo e a 350 km do município do Rio de Janeiro. O município faz limite ao norte com Igaratá (25 km) e São José dos Campos (19 km); ao sul com Santa Branca (18 km) e Guararema (21 km); a leste com Jambuí (50 km); e a oeste com Santa Isabel (31 km).

Há muitas especulações sobre o real significado do vocábulo Jacareí, sendo aqui apresentadas duas versões. Uma hipótese é a palavra vir do tupi-guarani “*icare-ig*” que significa “*rio dos Jacarés*”. E, a segunda, conforme o dicionário geográfico da província de São Paulo, de João Mendes de Almeida, etimologicamente Jacareí se originaria do termo “*Y-aqua-yerê-eí*”, que significa “*volta desnecessária da água*”, referindo-se à volta dada pelo Rio Paraíba do Sul no município de Jacareí. Fato que contribui para que 7% do território municipal esteja inundado. Interessante notar que, em ambas as definições, o termo Jacareí possui uma relação direta com o rio e as suas águas.

A ocupação urbana se iniciou às margens do Rio Paraíba do Sul por volta de 1650 e foi se expandindo conforme as dinâmicas sociais de cada época. Um indutor de crescimento urbano foi a estrada de ferro São Paulo a Rio de Janeiro, originariamente para escoar a produção de café da região. No entorno da estação rodoviária e da linha férrea, estruturou-se o centro urbano de Jacareí, que se mantém até os dias de hoje, de forma adaptada às novas realidades, sendo que a linha férrea foi removida da área central e a estrutura da estação está sob uso do poder público local (Fundação Cultural de Jacarehy). Outro aspecto relevante para Jacareí e região foi a construção da Rodovia Presidente Dutra, que contribuiu para a expansão do processo de industrialização e conseqüente expansão urbana. Segundo o IBGE, foi a partir de 1960 que a população urbana de Jacareí se apresentou maior do que a população rural; sendo que, em 2010, Jacareí apresentava 98% dos seus domicílios em área urbana.

Jacareí é marcado por suas barreiras naturais e construídas, ou seja, pela presença de dois rios (Rio Paraíba do Sul e Rio Parateí), sendo que um deles perpassa o centro urbano consolidado, duas represas (Represa de Santa Branca e Represa do Jaguari), sendo que uma delas influencia no volume de água que irá correr no interior da área urbana de Jacareí; e por três rodovias (Rodovia Presidente Dutra, Rodovia Carvalho Pinto e Rodovia D. Pedro I) que beiram, ou confinam, a área urbana municipal.

Para analisar o município de Jacareí por camadas, como proposto, faz-se necessário compreender a RMVPLN, no qual está inserido. A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte é composta por 39 municípios e já analisada por diversos pesquisadores, como por exemplo, em trabalhos realizados na UNIVAP (Universidade do Vale do Paraíba), por Cilene Gomes, Paulo Romano Reschilian e Agnes Yuri Uehara (GOMES; RESCHILIAN; UEHARA, 2018) que debatem a história do planejamento territorial desta região com vistas a discutir a institucionalização desta região frente às demais formas de planejamento territorial ocorridos no Brasil.

Outros pesquisadores também da UNIVAP (Universidade do Vale do Paraíba) que estão estudando essa região recentemente são Marco Antônio Henrique, Adriane Aparecida Moreira de Souza e Paulo Romano Reschilian (HENRIQUE; SOUZA; RESCHILIAN, 2017), cujo trabalho discorre sobre os desafios para a RMVPLN implementar políticas coordenadas para superar as desigualdades sociais e econômicas da região. Ainda sobre a temática da governança desta região,

envolvendo o debate do Estatuto da Metrópole, sua aplicação nessa região e os empasses dos atores políticos frente a estes desafios regionais, tais questões podem ser observadas na pesquisa de Rosa Maria Scaquetti Pinto e Graziana Donata Punzzi de Siqueira (SCAQUETTI PINTO; SIQUEIRA, 2019).

Esta região tem sido analisada por diversos vieses de pesquisa e por instituições diferentes. Pode-se citar o trabalho de Edson Trajano Vieira e Moacir José dos Santos (VIEIRA; SANTOS, 2012) da UNITAU (Universidade de Taubaté), que discorre sobre as formas do planejamento nessa região desde 1970, debruçando-se na composição e trabalhos do Consórcio de Desenvolvimento Integrado do Vale do Paraíba – CODIVAP. Tal pesquisa auxilia a compreender os impactos da industrialização e urbanização descompassadas dessa região, apesar de não ser uma especificidade da RMVPLN. Estes autores contribuem para o debate das consequências sociais, econômicas e territoriais nesta região. Tal trabalho foi publicado em 2012, ano no qual tal região foi oficializada como região metropolitana – dada pela Lei Complementar Estadual n. 1.166/2012. Com sua institucionalização, a forma de observar seu território também se modificou, já que os trabalhos anteriores analisavam e subdividiam esta região pelos seus aspectos geográficos ou econômicos, conforme o enfoque da pesquisa; e a institucionalização em vigor a dividiu, administrativamente, em cinco sub-regiões como demonstra a Figura 4; direcionando também as novas pesquisas a adotarem tal subdivisão (MACHADO; NASCIMENTO, 2020).

Analisando especificamente a RMVPLN e abordando questões voltadas à regulação do solo urbano e aos processos influenciadores da conformação dos espaços urbanos, tem-se a pesquisa de doutoramento do Daniel José de Andrade, na qual é abordada a relação entre a inauguração da Rodovia Presidente Dutra nesta região e a conformação da rede urbana municipal. “*Em seus (da Rodovia Presidente Dutra) arredores, verifica-se a consolidação de uma ordem de produção dos territórios municipais que, ao mesmo tempo, os integram, os desarticulam, os unificam e os dissociam*” (ANDRADE, 2019, p. 217), demonstrando as características contemporâneas das áreas urbanas desta região estudada.

A partir da década de 1970 a inserção do capital industrial no território, aliada à modernização e duplicação da Rodovia Presidente Dutra, inicia uma nova era para os municípios por ela atravessados, e nas décadas seguintes, seu papel condicionante e potencializador de

alterações socioespaciais urbano-regionais é consolidado. Sua construção e modernização reforçaram a diferenciação regional entre os municípios do Eixo nos seus aspectos socioespaciais e econômicos. Além de gerar uma diferenciação regional, a Rodovia Presidente Dutra definiu uma dada organização territorial direcionando o processo de ocupação urbano-regional (ANDRADE, 2019, p. 218).

A Rodovia Presidente Dutra, no interior da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, influenciou na conformação da rede urbana no interior dos municípios nela inserida. Podendo ser constatado em diversos aspectos, desde as características físicas do território, perpassando pelas dinâmicas econômicas, até as interações sociais. Estas são as duas áreas de estudo selecionadas para uma análise com base no diagrama esquemático-metodológico proposto, visando elaborar um diagnóstico da vulnerabilidade urbana para dar suporte a elaboração de políticas públicas municipais.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Questão ambiental como questão de Estado?

A atual relação do homem com o meio ambiente não tem sido de uma convivência harmoniosa, mas sim de confrontos, em que o homem explora o meio ambiente para usá-lo como recursos sem respeitar os ciclos naturais. O resultado deste confronto tem se dado nos desastres, como, por exemplo, estes das últimas duas décadas: rompimento da barragem de Brumadinho, estado de Minas Gerais/Brasil, em janeiro/2019; rompimento da barragem de Mariana, Minas Gerais/Brasil, em novembro/2015; vazamento de petróleo no Golfo do México, em abril/2010; *tsunami* no Oceano Índico, que atingiu principalmente a Indonésia, em dezembro/2004; vazamento de óleo na Baía de Guanabara, em janeiro/2000 no Rio de Janeiro/Brasil. Estes são alguns exemplos de desastres ocorridos em consequência da atual relação do homem com o meio ambiente. E demonstram a devida dimensão da importância de se debater a questão ambiental. Assim, esta fundamentação teórica se inicia com a reflexão sobre a abrangência da questão ambiental e sua relação com o urbano, que é o objeto desse estudo. Para apresentar a contribuição central desta tese: o diagrama esquemático-metodológico para o diagnóstico primário da vulnerabilidade urbana no contexto da abordagem AVEO.

A partir das décadas de 50 e 60, no Pós - Segunda Grande Guerra Mundial, o modelo de vida valorizado, e que se expandiu globalmente até os dias atuais, foi o consumismo. (COLOMBO; FAVOTO; CARMO, 2008). Esta realidade social de alguns países, e adotada como modelo a ser seguido, acelerou os desastres globais oriundos dos limites ambientais. Como contraponto a estes acontecimentos nesta escala global, na década de 70, ocorre a conferência de Estocolmo, na Suécia, consolidando o relevante debate que vinha se formando sobre a questão ambiental, visando a compreensão das dinâmicas naturais, seus limites e enfrentamentos possíveis. A partir de então, o reconhecimento e aceite da questão ambiental se deram em todas as escalas e esferas de governo, como se pode notar pelo posicionamento dos órgãos internacionais ligados aos processos de gestão dos territórios nacionais num mundo economicamente globalizado, quais sejam, da ONU (Organização das Nações

Unidas), suas conferências de desenvolvimento sustentável – Eco 92, RIO+10 e RIO+20 – e posterior Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODSs (ONU, 2020)

Estes eventos de abrangência internacional abriram o debate acerca de diversos temas ambientais, como a “pegada ecológica” (DIAS, 2015) e as mudanças climáticas (NOBRE, 2001), e promoveram uma maciça divulgação da sustentabilidade (FREITAS, 2015). Tais discursos, por um lado, validam a agenda e o debate ambiental, ao mesmo tempo que direcionam um olhar específico voltado a promover indicadores, metodologias de diagnóstico e intervenções que minimizem os impactos ambientais de forma a manter e não questionar o sistema econômico vigente.

Neste aspecto, propõe-se refletir a questão ambiental sob a ótica da Epistemologia do Sul, qual seja, que cada conceito, ao possuir uma história que o estrutura, acaba por direcionar e regulamentar a construção das ações subsequentes. Para tanto recorre-se a Boaventura de Sousa Santos (SANTOS; MENESES, 2013), com o entendimento das Epistemologias do Sul, que parte do princípio de que a compreensão do mundo excede em muito ao pensamento europeu, considerado hegemônico, e que gera invisibilidades.

A produção de invisibilidades é assegurada pelas cinco monoculturas do pensamento moderno: a monocultura do saber e do rigor do saber cria o ignorante, a monocultura do tempo linear determina o residual, a monocultura da naturalização das diferenças legitima a classificação do inferior, a monocultura do universalismo abstrato demarca o que é local e estabelece a sua irrelevância e a monocultura dos critérios de produtividade capitalista decreta o improdutivo (SANTOS *et al.*, 2016, p. 16).

Em contraponto às monoculturas, o autor propõe ecologias, ou seja, processos que aceitem as diferenças, que reconheçam as dinâmicas locais, que abriguem sistemas alternativos em seus diversos tempos e por meio de saberes múltiplos (SANTOS *et al.*, 2016, p. 17). Buscando explorar a pluralidade, por meio de uma relação não hierárquica entre os saberes e seres humanos, as Epistemologias do Sul constituem uma proposta de reconhecer que há mais de uma narrativa nos lugares, em especial, nos países explorados e considerados em desenvolvimento, como o caso do Brasil, onde a narrativa hegemônica se coloca como superior e, portanto, a versão válida. Desta forma, as Epistemologias do Sul têm por “*ideia-chave de que não há justiça global sem justiça cognitiva global*” (SANTOS *et al.*, 2016, p. 18). Assim, para que os seres humanos se reconheçam e dialoguem como iguais, as suas

narrativas devem ser reconhecidas no mesmo patamar; qual seja, a não hierarquização das falas se torna um caminho para a não dominação entre sujeitos.

Ao tratar de epistemologias, é interessante pontuar que Boaventura tece uma relação antagônica entre monoculturas e ecologias, considerando monocultura a hierarquização com a diminuição e até anulação do dominado, enquanto ecologias consideram a convivência não hierárquica entre diferentes. Tal relação antagônica também pode ser percebida nos escritos de José Eli da Veiga (1993) ao relatar como a ciência econômica moderna se relacionava com a natureza, “*a tendência largamente dominante na ciência econômica contemporânea é a de considerar a propriedade dos recursos naturais como simples bem de capital, e sua renda como lucro*” (VEIGA, 1993, p. 160). Sendo a natureza e seus sistemas considerados apenas como recursos, não havia debate a ser realizado, apenas bem de capital a ser explorado; qual seja, há uma distinção (e disputa) de entendimento e de ações geradas pelos termos meio ambiente e recursos naturais. Esta realidade, observada nas teorias econômicas que direcionam a atuação do homem em sociedade e, por consequência, sua forma de ocupação sobre o território, já foi observada por Caio Prado, em 1945, ao chamar atenção para a depredação ambiental que vem acompanhando cada momento de exploração agrária exportadora brasileira de viés econômico, tal como na exploração das terras para plantio de cana ou de café (PRADO JR., 1945). Mostrando que as dinâmicas econômicas e os modos de produção de bens e serviços trataram, por séculos, o meio ambiente apenas como recursos.

O mesmo pode ser observado no final do século XX e início do século XXI, que foram marcados pelas mudanças climáticas e pela visibilidade dos limites e finitude do meio ambiente, quais sejam, por mudanças abruptas de temperatura, pela poluição dos mares e do ar, a constatação do buraco na camada de ozônio e diversos eventos climáticos nas áreas urbanas. Em especial, a América Latina e o Caribe tiveram prejuízos de 1 bilhão de dólares causados por danos em 12 enchentes ocorridas entre 2000 e 2019 (OCHA, 2020). “*A região tem a maior propensão global a ter eventos extremos incluindo cheias, tempestades, terremotos, secas, deslizamentos de terra, erupções vulcânicas e incêndios*” (LAMPIS *et al.*, 2020, p. 80). Demonstrando que as práticas exploratórias em escala industrial trazem consequências negativas para o meio ambiente e, por decorrência, para as áreas de ocupação urbana e para a saúde da população; como também que tais impactos ambientais são percebidos de forma

diferente conforme o espaço produzido socialmente, reforçando a necessidade de uma análise decolonial para as mudanças climáticas globais.

Sem questionar o sistema econômico hegemônico nem o seu modo de produção e consumo, foi proposta uma nova agenda de debates entre governos sobre formas de exploração da natureza e os impactos ocasionados à vida humana. Tais debates haviam se iniciado no meio técnico-científico, como pode ser visto na proposta do ecodesenvolvimento de Ignacy (SACHS, 1986), e se estenderam para o meio político-econômico notado na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, na Suécia, de 1972, e a agenda sobre o desenvolvimento sustentável. É interessante notar que “*em curto espaço de tempo, o aquecimento global saltou de um tema entre muitos outros no rosário ambientalista para a condição de maior desafio do século XXI A questão já estava presente na Cúpula da Terra em 1992*” (HOGAN, 2009, p. 11). Em evento sediado no Rio de Janeiro e com a representação de mais de cem países, foi firmada a Agenda 21 Global, ou seja, um documento que atribuía responsabilidade aos Estados referente à preservação do meio ambiente ou a diminuição na exploração dos recursos naturais, visando a diminuir o impacto, ou degradação do meio ambiente.

Concomitante com a brevidade da questão ambiental na sociedade, as dinâmicas relatadas demonstram que o Estado foi colocado como salvaguarda do meio ambiente. O Estado é um agente social num determinado espaço, na medida em que tem o papel de regulador das atividades dos demais agentes que atuam no território; a definição de Estado pode ser dada por um conjunto de pensadores, como Platão, Espinoza, Marx, Weber (STEINBERGER, 2013). Assim, o Estado é fruto do contexto social no qual está inserido, sendo responsável por zelar pelos espaços públicos, pelos habitantes e meio ambiente.

Este Estado, além de possuir uma relação direta com o modelo econômico vigente, também é responsável por influenciar no processo de urbanização. Qual seja, produção do espaço, modos de produção de benfeitorias e o direcionamento da forma de vida são papéis realizados pelo Estado por meio dos arranjos institucionais (BRESSER-PEREIRA, 2014). Atualmente, estas relações passam pelo momento neoliberalista, que valorizou um forte agente que também atua no território e demanda a diminuição da ação do Estado, o mercado (SINGER, 1987). Sob a lógica do livre mercado, há a solicitação pelos agentes hegemônicos capitalistas da diminuição do alcance do Estado. Contudo, como o sistema capitalista vivencia crises frequentes,

nestes momentos o Estado é convocado a restaurar a ordem, ou melhor, a estrutura mínima necessária para a manutenção das atividades mercadológicas (HARVEY, 2008). Sob este contexto, o Estado atual tem a perspectiva de ações por meio de políticas públicas, que podem gerar ora a manutenção e (re)produção das condições do sistema neoliberal, ora a estruturação, dentro da democracia representativa e participativa de políticas redistributivas. (MARICATO, 2000). Também sob esta conjuntura se encontra o debate da elaboração (ou não) de um projeto de nação. Tal projeto é uma proposta de identidade nacional, como também, se faz como uma proposta de Estado; já que, a partir deste projeto de nação, são traçadas as futuras decisões e planejamentos de médio e longo prazo a serem realizados pelo Estado. “*O mundo se torna fluido, graças à informação, mas também ao dinheiro. Além disso, o território deixa de ter fronteiras rígidas, o que leva ao enfraquecimento e à mudança de natureza dos Estados nacionais*” (SANTOS, 2002, p. 32). A globalização neoliberal não impede, mas dificulta na criação ou manutenção de um projeto nacional; uma vez que esta modernidade líquida busca o caminhar fluido do livre mercado, e o Estado Nacional visa a uma identidade nacional, valorização cultural e (espera-se) a um estado democrático com política redistributiva.

Como se vê, as composições dadas no Estado e, conseqüentemente, dos arranjos institucionais, são locais de disputa. Já que ali são articuladas as decisões e direcionamentos dos modos de apropriação do território e das estruturas econômicas produtivas. Tais processos de governanças passam inicialmente pela disputa dos locais nos quais se dão os arranjos institucionais, como os conselhos ou agências reguladoras. Desta forma, é a este Estado que foi delegado o dever de salvaguardar o meio ambiente.

3.2 Espaço, risco e vulnerabilidade

Gottdiener conceitua o espaço como produto social e uma das instâncias da sociedade, entendendo que “*o ambiente construído deve ser encarado como se estivesse embutido dentro de uma matriz complexa de organização socioeconômica, envolvendo uma estrutura burocrática de comparação para a acumulação de capital numa escala mundial*” (GOTTDIENER, 1993, p. 201). Para Lefebvre o conceito de espaço está ligado à produção social, possuindo dois aspectos que coexistem. Ora o espaço pode ser meio, ou seja, local de produção, acumulação econômica, com o seu

valor de troca; e ora produto, ou seja, um reflexo das relações sociais, tendo o seu valor de uso. (LEFEBVRE, 2006, p. 114). Já Ana Clara Torres Ribeiro pontua os fenômenos existentes nas cidades latino-americanas “*tanto relacionados à história da urbanização quanto às formas de enfrentamento das carências sociais*”. (RIBEIRO, 2003, p. 85). A autora aborda a importância de estudos sobre o espaço urbano específicos para a América Latina, já que tais espaços exigem “*a reflexão da posição ocupada pelos países periféricos, nos fluxos econômicos que organizam a atual fase do capitalismo*” (RIBEIRO, 2009, p. 25). Os dois primeiros autores auxiliam a compreender que o espaço urbano vai para além dos aspectos físicos com as infraestruturas urbanas, englobando no seu debate os aspectos naturais, econômicos, institucionais e sociais. E a última autora auxilia na compreensão da hierarquização dos espaços, frente aos fluxos econômicos e de dominação.

As características de um município, como por exemplo, a priorização de investimento em instalação de infraestrutura urbana numa determinada área, em detrimento das demais, é resultado do processo de disputa entre espaços, ou dos agentes sociais que atuam nestes. “*Cada parcela do território urbano é valorizada (ou desvalorizada) em virtude de um jogo de poder exercido ou consentido pelo Estado*” (SANTOS, 1994, p. 122). Assim, cada contexto urbano envolve diferentes debates correlacionados, ocorridos no Estado, como comentado no tópico anterior. Desta maneira, como resultado de todo processo de disputa, há de se reconhecer a existência na sociedade contemporânea de uma desigualdade social, ou seja, há uma desigualdade na forma de se apropriar do território; fato este inerente ao sistema capitalista. Contudo, tal desigualdade possibilita que os impactos ambientais não sejam sentidos por todos os moradores de um determinado município da mesma forma, e sim, que uma parcela da população arque com o maior ônus no enfrentamento destes impactos, inclusive pagando com a própria vida; ao se tratar de deslizamentos de encostas ocupadas por população de baixa renda, por exemplo.

Compreender as formas de enfrentamento trazida para o debate ambiental indica que, quando a sociedade entende os ciclos naturais apenas como recurso, acaba por enfrentar os limites ambientais através da convivência com os perigos e desastres. Outro caminho de enfrentamento seria modificar o modo como a sociedade entende e lida com o meio ambiente, repensando seu modo de produção, forma de apropriação do espaço e sistema econômico. Caso contrário, resta para a sociedade monitorar tais perigos, por meio de arcabouços teóricos, medição através de mapas e

indicadores, e ações paliativas e pontuais, como ocorre hoje com o CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (MCTIC, 2021). Ou seja, hoje a sociedade já convive com a iminência de ocorrer um desastre natural, em vez de repensar seu modo de apropriação do espaço e compreender os ciclos naturais, para se viver em sociedade de uma forma tal que se tornasse obsoleta a tarefa de órgãos públicos como o CEMADEN.

Os perigos são a possibilidade de ocorrência de um evento causador de prejuízo à vida humana e aos bens materiais numa área urbanizada; enquanto desastre é um evento que já se manifestou de forma concentrada no espaço, a uma comunidade específica, num determinado tempo, e que gera danos além da capacidade local e demanda assistência externa (ALMEIDA, 2011, p. 88). Já os riscos podem ser considerados a probabilidade de ocorrer um processo ou conjunto de processos que ocasionem danos num determinado espaço e tempo (VARNES, 1984). Com a globalização econômica e a conseqüente mundialização das desigualdades e segregações sociais, tais eventos se tornaram recorrentes no final do século XX. Outro conceito tecida por Ulrich Beck em 1986 em sua obra clássica ‘A Sociedade do Risco’, foi afirmar que o risco é um *“estádio intermédio entre a segurança e a destruição, e a percepção dos riscos ameaçadores determina o pensamento e a ação”* (MENDES, 2015, p. 212). O conceito de Beck reafirma a relação entre a construção do pensamento e a estrutura da ação, como também propõe pensar o risco como um processo e não apenas condicionado à compreensão de causas e efeitos.

Neste contexto de buscas conceituais para o termo risco, e no enfrentamento dos eventos ocorridos no final do século XX e início do século XXI, originou-se, em 2004, a Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança – RISCOS. Uma associação privada e sem fins lucrativos, que reuniu instituições e cidadãos na compreensão e divulgação da gestão dos riscos, desde a sua prevenção até à reabilitação das áreas por eles afetadas, zelando pela segurança das pessoas e dos seus bens. O atual presidente da RISCOS e professor catedrático do Departamento de Geografia e Turismo da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra é Luciano Fernandes Lourenço, que também estuda categorias de risco. Para ele, há diversas categorias de riscos que podem ser analisados conforme as suas origens. Há desde riscos de gêneses naturais, como os riscos geofísicos (Ex.: vulcões), riscos meteorológicos e riscos biológicos (Ex.: pragas); ou riscos de gêneses antrópicas, como riscos tecnológicos (Ex.: substâncias radioativas), riscos sociais (Ex.:

subsistência no contexto de desigualdade social) e riscos biofísicos (desequilíbrio entre o homem e outros seres vivos. Ex.: epidemias); ou ainda riscos de gênese mista, como riscos mistos de componente atmosférico (Ex.: redução de espessura da camada de ozônio), riscos mistos de componente geodinâmico (Ex.: desertificação) e riscos mistos dendrocaustológico. Ex.: incêndios florestais em Portugal (LOURENÇO, 2007).

Mesmo sem uma conformidade conceitual, o risco passa a ser incorporado no cotidiano e, com ele, as buscas por métodos de prever o incerto. Apesar da variabilidade das formulações do risco, no processo de mensurar seus componentes há uma constante: a abordagem da vulnerabilidade; compreendendo-a como a fragilidade dentro de uma conjuntura, que pode aumentar o risco e os possíveis impactos do evento previsto.

Não é de se estranhar que, da mesma forma que o risco, a vulnerabilidade não possui um consenso conceitual. Apesar de conexos, risco e vulnerabilidade possuem diferentes trajetórias, sendo que o risco busca prever um evento futuro visando a segurança da vida humana e dos seus bens; desta forma, possui um viés para as agendas das engenharias e das geociências, com os cálculos de probabilidades estatísticas e mecanismos de contenção do possível impacto; enquanto a vulnerabilidade por ser “*intrínseca de um indivíduo ou grupos de indivíduos*” (ALMEIDA, 2011, p. 88) possui um viés para as ciências sociais aplicadas, por tratar da relação do ser humano, que vive em sociedade, com o meio por ele construído e constituído.

A vulnerabilidade foi incorporada pelo debate ambiental como uma busca de resgatar, ou trazer à tona, uma visão mais abrangente. “*Através das décadas, estes estudos passaram por algumas mudanças de enfoque, procurando incorporar perspectivas mais holísticas e complexas, visando compreender a intrincada rede de relações humano-físico-sociais que estão na base da trama genética dos desastres*” (HOGAN; MARANDOLA JR, 2006, p. 33). Neste ínterim, CUTTER (1996) defendendo uma “ciência da vulnerabilidade”, lista dezoito definições do termo, que reafirmam o não consenso em torno deste, como também demonstra uma preocupação crescente em torno da vulnerabilidade dada nas últimas décadas, principalmente com a ocorrência de desastres em maior quantidade e de impactos significativos. De tal modo que possibilitou um enriquecimento do termo debatido para uma conceituação mais complexa, englobando uma diversidade de elementos, uma vez que “*a ideia de*

vulnerabilidade ganha vulto exatamente por permitir estudar a dinâmica dos desastres para além do espaço circunscrito do evento” (HOGAN; MARANDOLA JR, 2006, p. 36). Ou seja, a vulnerabilidade apresenta subsídios para compreender os processos e relações dados em diferentes dimensões (do saber sobre realidade) e nas escalas (sejam a global, regional ou local) correspondentes que, em conjunto, resultaram num evento específico dado num determinado tempo e espaço.

3.3 Cidade, município, área urbana – onde está o urbano?

Este tópico tem a pretensão de conceituar o objeto desta tese: o urbano, demonstrando, com base em estudos dos autores referenciados, e o que se entende por urbano. Para desenvolver essa matéria, tem-se primeiramente que compreender a conceituação de cidade. Inicialmente a cidade pode ser conceituada como *“centro e expressão de domínio sobre o território, sede do poder e da administração, lugar da produção de mitos e símbolos”* (ROLNIK, 1995, p. 8), ou seja, entende-se a cidade como centro administrativo, sede de poder e lugar de concentração das tomadas de decisões; desta forma, também se torna um símbolo de domínio, ora político-administrativo, ora econômico.

Este conceito condiz com a atual dinâmica capitalista globalizada das cidades contemporâneas, cujos espaços se produzem e reproduzem pelo viés econômico com aporte político, mesmo trazendo consigo todas suas mazelas sociais. Nesse sentido, Hillman reflete que nem sempre as cidades foram conceituadas assim, uma vez que *“pensar o propósito das cidades ser econômico ou político é uma ideia, sem dúvida, muito recente. Desde o início, o propósito da construção de uma cidade foi algo instintivo nos seres humanos: querer estar junto, imaginar, falar, fazer e trocar”* (HILLMAN, 1993, p. 41). À vista disto, a cidade também pode ser entendida como o lugar no qual se dão encontros e confrontos entre cidadãos, uma compreensão dada por Bauman.

Na clássica definição de Richard Sennett, uma cidade é um assentamento humano em que estranhos têm a chance de se encontrar. (...). O encontro de estranhos é um evento sem passado. Frequentemente é também um evento sem futuro (o esperado é que não tenha futuro), uma história para “não ser continuada”, uma oportunidade única a ser consumada enquanto dure e no ato, sem

adiamento e sem deixar questões inacabadas para outra ocasião. (BAUMAN, 2001, p. 111).

Portanto, a cidade é aqui entendida como lócus de expressão de domínio do território e gerador de símbolos, possibilitando o surgimento de espaços com estruturas tais que haja o encontro entre diferentes sujeitos. Neste contexto, compreende-se o sujeito como aquele que se preocupa apenas com as suas inquietudes, suas angústias e com as formas de saná-las individualmente; enquanto o cidadão, possuindo a arte do diálogo e da negociação, atenta-se para as questões coletivas, nas quais estão inseridos ele e diversos estranhos. Assim, essa característica de civilidade seria definida como “*a capacidade de interagir com estranhos sem utilizar essa estranheza contra eles e sem pressioná-los a abandoná-la ou a renunciar a alguns dos traços que os fazem estranhos*” (BAUMAN, 2001, p. 122).

Esse local de encontro entre estranhos possibilita ou inibe o encontro desses sujeitos? Como se constrói um espaço físico que possibilita a troca de olhares, de conversa e de ideias? Seriam estes espaços os que compõem os espaços públicos das cidades contemporâneas? Se assim o forem, estes espaços públicos possibilitariam esses encontros entre estranhos, propiciando aos cidadãos compartilharem suas questões coletivamente, tal como a *polis* afirmada por Vainer? Lembrando que Vainer, ao falar sobre os espaços de construção e permanência de cidadania, relata o que compreende sobre as categorias *city* e *polis*, “*de um lado, a city, impondo-se à cidade como espaço e objeto e sujeito de negócios; de outro lado, a polis, afirmando a possibilidade de uma cidade como espaço do encontro e confronto entre cidadãos*” (VAINER, 2002, p.101).

Tais questões foram aqui pontuadas para reflexão. Sem a pretensão de se aprofundar em todas, mas conjecturar sobre o tema, com o devido aporte de outros autores como Lefebvre, Mongin, Jessé Souza e Boaventura de Sousa Santos. Com as considerações traçadas até aqui, uma resposta se faz possível: cidade é sinônimo de complexidade. Qual seja, tais espaços não se constroem só de pedras e cimento, a eles se conjugam pessoas de todos os gêneros e de todas as raças; toda uma gama de sujeitos que ora se submetem aos ditames do capital, ora o subvertem na busca pela construção da cidadania. Ou seja, um mesmo espaço pode possuir características de *city* e de *polis*, simultaneamente.

Sendo a cidade tal complexidade, o principal fator que compõe a construção da cidade é a luta pelos e nos lugares (LEFEBVRE, 2006). É a cidade o lócus e objeto das disputas cotidianas. E no contexto deste cotidiano, com os modos de viver ou estes “padrões” que demandam locais de convivência, encontram-se os espaços dos sujeitos de negócios ou espaços do debate entre cidadãos.

Mongin demonstra que o estabelecimento da cidadania passa pela construção de locais que possibilitem o encontro e confronto entre os semelhantes, os quais, mesmo com as suas diferenças, reconheçam-se. “*É esta a condição política prévia do urbano contemporâneo: se o espaço comum não é mais a regra, entidades políticas e espaços unificadores devem ser criados ou recriados. Como dizem alguns, ‘a luta de classes foi substituída pela luta dos lugares’*” (MONGIN, 2009, p. 23). A partir desta afirmação de Mongin, duas compreensões podem se dar. A primeira se relaciona aos espaços públicos entendidos sob o olhar da teoria do comum de Dardot e Laval (DARDOT; LAVAL, 2017), que entendem o comum como uma conjuntura de lutas dadas por práticas cotidianas e conscientes de um coletivo, que abre as portas para um futuro não capitalista, ao se responsabilizar pelas decisões tomadas no e pelo coletivo. Desta forma, o espaço público seria o local onde estes coletivos abrigariam os debates políticos.

Tal reflexão leva à próxima e complementar compreensão possível da citação do Mongin. Os espaços unificadores assim o são por consistirem num reflexo de uma modificação política do indivíduo. Como atesta Milton Santos, “*o homem livre nasce com a desalienação e se afirma no grupo. O cidadão, porém, é uma categoria política que só tem eficácia enquanto categoria jurídica*” (SANTOS, 2000, p. 79). A luta pela cidadania é constante, que pode se pautar por um momento jurídico, por uma lei ou instrumental existente, contudo “*assim como o indivíduo deve estar sempre vigiando a si mesmo para não se enredar pela alienação circundante, assim o cidadão, a partir das conquistas obtidas, tem que permanecer alerta para garantir e ampliar sua cidadania*” (SANTOS, 2000, p. 80).

E tal cidadania só pode ser imaginada de forma concreta se somada ao componente territorial (SANTOS, 2000, p. 116). E isto implica ir além da dicotomia indivíduo e sociedade, demandando a compreensão desta sociedade, em todo o seu contexto, como na sua formação histórica, seus simbolismos e sua construção social. Jessé Souza (SOUZA, 2006) auxilia numa compreensão crítica a partir da reinterpretção da formação social do Brasil, afirmando que a desigualdade social no

país é naturalizada por meio de um arsenal de justificativas que obscurecem a real condição de precariedade de uma parcela da população. Assim, cotidianamente, permanece invisível a existência de pessoas pobres e miseráveis, sob o discurso, por exemplo, de meritocracia. Neste contexto, Souza afirma a construção social de subcidadania, ou seja, “*habitus* precário” ou uma personalidade improdutiva, que não se adaptou ao modelo hegemônico e, portanto, marginalizada do reconhecimento subjetivo e coletivo de uma identidade aclamada, resultando na condição de subcidadão; formando o que o autor denomina de “ralé estrutural” nas sociedades periféricas.

Souza estrutura sua tese ao analisar o Brasil e sua formação histórica, e se apoiando no conceito de *habitus*, de Pierre Bourdieu, em conjunto com reflexões de Charles Taylor acerca da singularidade trazida pelas questões culturais e simbólicas. Assim, Souza propõe a existência de um “*habitus* primário” considerado como o homem útil e reconhecido como tal pela racionalidade econômica dominante. Tal contexto gera um padrão de conduta na sociedade, fato que garante a este homem direitos e a condição de cidadão. Os que não se enquadram em tal padrão não falado, mas reconhecido coletivamente, são marginalizados e considerados como “*habitus* precário”. Na outra extremidade, ou seja, acima do “*habitus* primário” estariam aqueles que disputam pelo ditame da cultura, pelo reconhecimento dos estilos de vida a serem seguidos na sociedade, se assemelhando ao que Bourdieu denomina de “gosto”. Desta forma, Jessé Souza demonstra como se dá a aceitação coletiva de diferentes valores para os seres humanos, legitimando, de forma velada, a desigualdade social.

Esta compreensão proposta por Jessé Souza vem a somar no debate das Epistemologias do Sul de Boaventura de Sousa Santos (SANTOS, 2007), ao propor a existência (ou a persistência em existir) da linha abissal que demarcava o Velho e o Novo Mundo na era colonial. Assim o sendo, permanece a divisão do mundo e, conseqüentemente, em todos os espaços e relações o “lado de cá” e o “outro lado”. A divisão é tal que “o outro lado da linha” desaparece como realidade, torna-se inexistente e é mesmo produzido como inexistente. Inexistência significa não existir sob qualquer modo de ser relevante ou compreensível. Tudo aquilo que é produzido como inexistente é excluído de forma radical, porque permanece exterior ao universo que a própria concepção de inclusão considera como o “outro”. A característica fundamental do pensamento abissal é a impossibilidade da copresença dos dois lados da linha. O universo “deste lado da linha” só prevalece na medida em que esgota o

campo da realidade relevante: para além da linha, há apenas inexistência, invisibilidade e ausência não-dialética (SANTOS, 2007, p. 71).

Por este conceito, também se reconhece a existência e legitimação da desigualdade social, contudo se propõe uma modificação na sociedade a partir da estruturação dos saberes, ou por meio da epistemologia que aprende que existe o Sul, que aprende a ir para o Sul, e, por fim, aprende a partir do Sul e com o Sul (SANTOS, 1995, p.508). Pressupõe-se que não há neutralidade na construção do conhecimento humano, pelo contrário, tais conjuntos cognitivos ocidentais modernos expressam e validam a discriminação, a marginalização, a desigualdade social.

Assim, refletindo sobre os espaços que compõem a cidade, ponderando em que medida ou se tais espaços impactam no processo de construção de cidadania, considera-se que as áreas das cidades possuem características físicas que ecoam os conflitos que são determinados nas diferentes escalas (tanto local, quanto regional), pelas relações pré-estabelecidas coletivamente. Quais sejam, pelas relações econômicas, como na produção de moradias por construtoras, por exemplo; ou ainda com os posicionamentos políticos e as interações institucionais em conselhos regionais e de decisões de prioridades de investimentos públicos direcionando numa determinada cidade as ações estatais, como a pavimentação de via.

Estes conflitos, mesmo não sendo influenciados diretamente pelo espaço físico, estão refletidos nestes locais. Desta forma, todo espaço carrega consigo o arremate de um conflito. E as pessoas que também trazem consigo uma representação social do outro, ou como afirma Jessé Souza, pela aceitação coletiva e implícita da desigualdade social, tais pessoas adentram neste espaço também reconhecendo onde se situa ali a linha abissal. Não uma linha ou um muro físico, mas as formas físicas, as construções, as cores e as vegetações trazem consigo símbolos da desigualdade social existente. Ou seja, os espaços da cidade são de todos, mas apropriada por alguns; e os locais físicos ecoando o desfecho destas lutas, tornam-se palcos tendenciosos que abrigam outros conflitos.

Após essas reflexões sobre o que é e do que é composta a cidade, vale lembrar que o município é uma unidade político-administrativa. Conforme artigos 18 e 19 da Constituição Federal de 1988, o município é um ente autônomo da República Federativa, ou seja, possui autonomia política e administrativa. O território do município engloba toda a morfologia, corpos d'água, vegetação, edificações e toda

sorte de atividades que ocorrem sobre este território, sendo seus limites determinados por lei.

Conforme pesquisa do censo demográfico realizado pelo IBGE em 2010, 84,36% da população brasileira reside em áreas urbanas (IBGE, 2011). É importante ressaltar que para o IBGE é considerado como área urbana todo o perímetro do território que recebe tal classificação por meio de alguma legislação municipal (IBGE, 2011). Lembrando o tema já debatido aqui sobre a forma da composição e atuação do Estado, é concludente afirmar que tais espaços demarcados por ações do Estado (leis sancionadas) como áreas urbanas são o resultado de uma disputa sobre este espaço.

O poder público municipal demarca, segundo o Estatuto da Cidade – Lei Federal 10.257/2001–, uma área como urbana ou rural de acordo com as suas intenções (ou melhor dizendo, conforme as intenções dos vencedores naquele momento), já que as áreas demarcadas como urbanas possuem a prerrogativa da cobrança do IPTU, o benefício de instalação de algumas atividades como industriais, ou salões de festas, como também são as áreas urbanas principais focos de investimento público, recebendo acessos viários, drenagem pluvial, escolas, postos de saúde, parques e praças. Mas, como a divisão entre as áreas urbanas das áreas rurais não se dá por uma pré-existência no espaço de uma determinada infraestrutura ou outra característica física, mas, sim, pelo contexto político da lei que assim demarca tais áreas; implica em dizer que todas as áreas assim demarcadas como urbanas não possuem necessariamente as mesmas características físicas. Por exemplo, num mesmo município, pode-se ter uma área urbana com acesso ao sistema público de água e esgoto, próximo ao ponto de ônibus e muito próximo a uma creche que fica ao lado de uma praça com um parquinho; e outra área urbana que possui vias de terras, sem acesso ao sistema de saneamento básico, longe dos equipamentos públicos e em que os moradores precisam andar por uma hora para chegar ao ponto de ônibus mais próximo.

Compreendida a diferenciação entre cidade, município e área urbana, em qual contexto se encontra o urbano? Para esta conceituação se fazem necessários os escritos de Roberto Monte-Mór.

os adjetivos urbano e rural, todavia, referentes à cidade e ao campo, ganharam autonomia apenas recentemente e dizem respeito a uma

gama de **relações culturais, sócio-econômicas e espaciais** entre formas e processos derivados da cidade e do campo sem, no entanto, permitirem a clareza dicotômica que os caracterizava até o século passado. Ao contrário, cada vez mais **as fronteiras entre o espaço urbano e o espaço rural são difusas e de difícil identificação.** (...) **Legalmente, no Brasil, cidades são definidas pelos perímetros urbanos das sedes municipais,** e os territórios e populações considerados urbanizados incluem os perímetros das vilas, sedes dos distritos municipais. Entretanto, **as áreas urbanizadas englobam amplas regiões** circunvizinhas às cidades cujo espaço urbano integrado se estende sobre territórios limítrofes e distantes em um processo expansivo iniciado no século XIX e acentuado de forma irreversível no século passado. (MONTE-MÓR, 2006, p. 6) (grifos da autora)

Assim, percebe-se que o urbano é a representação social da estruturação no espaço de uma cidade, sendo definido pelas relações socioespaciais ali estabelecidas. Se, por um lado, o urbano é legalmente compreendido como a população que mantém moradia no interior dos perímetros urbanos dos municípios, sendo essa a população urbana contabilizada pelo IBGE em 2010. Por outro lado, e para esta pesquisa, entende-se o urbano como fruto das relações culturais, socioeconômicas, políticas e espaciais; qual seja, um modo de viver.

3.4 Vulnerabilidade – do que se trata?

Neste trabalho, já se afirmou que a vulnerabilidade possui um viés para as ciências sociais aplicadas devido aos subsídios voltados a compreender os processos das relações humanas, tanto entre si quanto com o seu meio. Assim, este tópico irá demonstrar a vulnerabilidade a partir de análises de estudos e estratégias do Sul Global, ou seja, de estudos decoloniais. Isto implica numa perspectiva de análise que demonstra algumas singularidades, tal como reconhecer e demonstrar a existência da linha abissal, como conceituado por Boaventura de Sousa Santos. Desta maneira, apesar do diálogo proposto com as diversas metodologias de análises existentes para o termo vulnerabilidade, esta pesquisa se apoia no pensamento decolonial, entendido como *“um posicionamento que visa rediscutir as interpretações clássicas da modernidade como um ponto de inflexão até uma sociedade que, embora fique marcada por contradições, realiza um giro definitivo e universalista”* (LAMPIS et al., 2020, p. 77). Após este diálogo com as diversas definições de vulnerabilidade, este tópico apresentará o diagrama esquemático-metodológico, ou seja, o que esta tese

entende por vulnerabilidade, utilizando a noção de acúmulo de precariedade para apresentar o que este estudo entende por vulnerabilidade e como tal diagrama foi construído. Em seguida, embasando-se no diagrama esquemático-metodológico, pontua-se a contribuição desta tese, que é tratar com mais complexidade o elemento vulnerabilidade na abordagem AVEO de Rubén Kaztman e Carlos Filgueira

Buscando o uso do termo vulnerabilidade nas últimas décadas, notou-se que este tem sido incorporado em diversas disciplinas como a saúde, a educação, a tecnologia, a economia, os cursos de gestão, entre outros, não se restringindo apenas ao campo das ciências sociais aplicadas. A partir desta pesquisa, também se constatou a crescente utilização de um sufixo ou qualificação para a vulnerabilidade, como por exemplo, vulnerabilidade social, vulnerabilidade ambiental, vulnerabilidade do consumidor, vulnerabilidade financeira, vulnerabilidade tecnológica. Tais categorizações trazem uma dualidade, uma vez que auxiliam na compreensão e divulgação de pesquisas de grupos vulneráveis às doenças ou à exclusão social, por exemplo, crescendo o número de pesquisas e artigos científicos voltados para a vulnerabilidade na última década. Por outro lado, acaba por direcionar o entendimento de vulnerabilidade apenas como uma fragilidade dentro de uma conjuntura específica, não abarcando consigo o olhar mais abrangente como mostra Simone Monteiro no seu artigo, que relata uma compreensão do termo vulnerabilidade a partir da ótica da assistência social, visando a implantação de políticas públicas pelo SUAS (Sistema Único de Assistência Social), afirmando que a “*vulnerabilidade deve ser compreendida a partir da relação dialética entre externo e interno. O externo refere-se ao contexto de referência, já o interno pauta-se em características básicas de indivíduos, grupos lugares ou comunidades*” (MONTEIRO, 2011, p. 34). Para demonstrar a pesquisa realizada pela autora, tem-se a Tabela 1, que retrata a quantidade de grupos de pesquisas cadastrados no CNPq, dentro da linha de pesquisa em planejamento urbano e regional que estudam vulnerabilidade. Podendo notar mais de quatrocentos grupos de pesquisas, com seus respectivos pesquisadores envolvidos com a temática da vulnerabilidade.

Tabela 1 – Quantidade de grupos de pesquisa, com linhas de pesquisa relacionada ao PLUR

Temática de estudo	Quantidade de grupos de pesquisa cadastrados no CNPq
vulnerabilidade	439
vulnerabilidade social	110
vulnerabilidade ambiental	48
vulnerabilidade urbana	8

Fonte: Adaptado da Consulta Parametrizada dos Grupos de Pesquisa CNPq (2021).

Destes diversos pesquisadores brasileiros que buscam compreender a vulnerabilidade, há também oito grupos de pesquisa que estudam a vulnerabilidade urbana; haja vista os Grupos de Pesquisa de diversas áreas e com linhas específicas na área de Planejamento Urbano e Regional (PLUR). Conforme registro junto ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), com linhas de pesquisa relacionadas à área do PLUR e que analisam a vulnerabilidade urbana, foi constatado o que demonstra a Figura 2. Ao observar estes grupos de pesquisa, nota-se uma diversidade de áreas de atuação e que se articulam na formulação dos saberes, como as ciências sociais aplicadas, ciências humanas, engenharias, ciências exatas e da terra, ciências da saúde; e uma abrangência territorial da localização das instituições que estudam tal tema, sendo as instituições localizadas nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste do país. Assim, pode-se afirmar a crescente relevância da temática da vulnerabilidade urbana no Brasil.

Figura 2: Grupos de Pesquisa, com linhas de pesquisa relacionada ao PLUR, que estudam a vulnerabilidade urbana.



Consulta Parametrizada por Grupos de Pesquisa cadastrados, com linhas de pesquisa relacionada ao Planejamento Urbano e Regional, que estudam VULNERABILIDADE URBANA

INSTITUIÇÃO	GRUPO	LÍDER	2º LÍDER	ÁREA PREDOM.
Fundação Universidade Regional de Blumenau	ANÁLISE AMBIENTAL E ECODESENVOLVIMENTO	Cristiane Mansur de Moraes Souza	Gilberto Friedenreich dos	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Cartografia Ambiental Urbana	Reinaldo Lorandi	Reinaldo Lorandi	Engenharias
Fundação Oswaldo Cruz	Desenvolvimento Local, Determinantes Sociais da Saúde e Ambiente e	Simone Cynamon Cohen	Débora Cynamon Kligerman	Ciências da Saúde
Universidade Federal de Campina Grande	Grupo de Estudos em Gestão, Inovação e Tecnologia	Gesinaldo Ataíde Cândido	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de São Paulo	Grupo de Estudos Sociais, Urbanos e Ambientais	Humberto Prates da Fonseca Alves	Daniel Arias Vazquez	Ciências Humanas
Universidade Estadual do Ceará	Núcleo de Altos Estudos em Políticas de Segurança e Cidadania (NAEPS)	Francisco Horacio da Silva Frota	-	Ciências Humanas
Universidade Federal do Paraná	Urbanização, cidade e meio ambiente	Myrian Regina Del Vecchio de Lima	Myrian Regina Del Vecchio de Lima	Ciências Humanas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB	Vulnerabilidades Urbanas e Socioambientais	Frederico Campos Pereira	Frederico Campos Pereira	Ciências Exatas e da Terra

Total de registros: 8

Fonte: Adaptado da Consulta Parametrizada dos Grupos de Pesquisa CNPq (2021).

Para aprofundar no debate desta temática, explana-se a princípio a vulnerabilidade social, ambiental e socioambiental. Segundo Núria, a vulnerabilidade social, por meio de dados (mensurados ou não por indicadores), demonstra o grau de privação de acessos, de discriminação, de desigualdade social, ou mesmo, de exclusão social de um grupo de indivíduos num determinado território (BENACH, 2017, p. 25). Ou seja, a vulnerabilidade mostra-se nos dados que mensuram a existência de uma fragilidade social, e que proporcionam entender esta fragilidade, sua origem e formas de combatê-la.

Da mesma forma, tem-se a vulnerabilidade ambiental, “relacionada à extensão da manifestação espacial dos riscos e às situações de degradação ambiental (entendida como a deterioração das condições ambientais consideradas boas para o ser humano) em determinada área” (ESTEVES, 2011, p. 74-75). Qual seja, é mensuração da fragilidade do meio ambiente e de suas dinâmicas ambientais; contudo, para compreender qual o impacto da existência de áreas degradadas para

os ciclos ambientais, ou mesmo quais as interações destas com as ocupações antrópicas, outras análises se fazem necessárias.

Atualmente, também tem sido crescente a utilização da categorização socioambiental ao termo vulnerabilidade. Assim, o termo vulnerabilidade socioambiental, que possui uma construção conceitual a partir da década de 80, e desde sua formulação evoca uma análise interdisciplinar, e inicia o resgate a esta visão mais abrangente. Na medida em que compreende como a simultaneidade num determinado espaço da vulnerabilidade social e da vulnerabilidade ambiental, possibilita análises interdisciplinares. Qual seja, *“pode ser conceituada como uma coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais pobres, discriminados e com alta privação (vulnerabilidade social), que vivem ou circulam em áreas de risco ou de degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental)”* (CARTIER *et al.*, 2009, p. 2696).

Dentro destas diversas áreas de pesquisa e olhares sobre a temática, há pelo menos quatro pesquisadores e seus grupos de pesquisas que formulam modelos voltados às formas de mensuração por meio do levantamento e leitura da vulnerabilidade socioambiental. Humberto Prates da Fonseca Alves, que trabalha em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (OBT-INPE), estuda uma região da cidade de São Paulo; e a metodologia de Alves em parceria com outro grupo também foi testada no litoral paulista. Daniel Joseph Hogan e seu grupo de pesquisa estudaram o caso de Campinas, no contexto metropolitano. Lutiane Queiroz de Almeida, na sua tese de doutorado, estuda a região metropolitana de Fortaleza/CE, e Marley Vanice Deschamps trabalha inicialmente, na sua tese, na cidade de Curitiba e, em seguida, em conjunto com o Observatório da Metrópole, compara todas as metrópoles brasileiras (SOUTO MAIOR; CÂNDIDO, 2014).

Estes quatro autores e seus modelos utilizam da composição de dados do IBGE, da sobreposição cartográfica dos riscos ambientais com os riscos sociais distribuídos no espaço urbano estudado e analisam tais dados pela análise multivariada e correlação de indicadores (SOUTO MAIOR; CÂNDIDO, 2014, p. 248). Sobre as dimensões estudadas, todos os autores concordam e partem dos fatores socioeconômicos para, em seguida, sobrepô-los aos fatores ambientais. Esta dimensão ambiental é tratada como a localização de áreas de risco ou áreas com possibilidades de inundação ou enchente, ou um outro fator de degradação ambiental, seja este derivado de ocupação antrópica ou não.

É relevante pontuar que o contexto urbano criado na contemporaneidade como resultante de um processo de produção industrial e de incentivo ao consumismo, gera um ambiente propício aos impactos ambientais. Como afirma Jacobi, as áreas urbanas se tornaram o contexto de aceleração dos riscos ambientais, com a redução de áreas verdes, poluição do ar, rede de transporte privilegiando o automóvel, falta de uma rede de esgoto, contaminação de rios e despejo de lixo, que geram contaminação das águas subterrâneas e de superfície pelo chorume (JACOBI, 2004, p. 173-174).

Os problemas relativos à cidade, à urbanização e ao ambiente urbano parecem, todavia, não se restringir a uma visão dialética estreita que toma somente duas variáveis possíveis da questão ambiental, afinal **o fato urbano é a expressão máxima e paradoxal** da alteração e dependência humana de um substrato natural que a contém e lhe dá sustentação. Torna-se muito difícil defender a natureza em seu estado natural na cidade, assim como também acreditar que um determinado contexto urbano apresentaria boas condições de vida destituído de elementos naturais na sua formação. (MENDONÇA, 2004, p. 189). (grifos da autora).

O fator urbano citado por Francisco Mendonça se refere ao urbano como modo de vida, ou seja, este urbano é dependente de um meio para produzir e expressar sua maneira de viver. Como, por exemplo, por meio de um aparelho celular, fazer ligações, tirar e postar uma foto nas redes sociais e realizar transações bancárias; tudo isto se torna possível, pois tal aparelho foi produzido (por meio do uso dos recursos ambientais e dos saberes acumulados) e criado um sistema de conexão por meio de torres, que também foram produzidas e instaladas em diversos pontos do território. Tudo isto se deu, ou melhor, toda a apropriação do meio ambiente, utilizando-o como recurso, a exploração social por meio de trabalhos mal remunerados e a ocupação do território com tais estruturas, para que este indivíduo possa realizar estas atividades a seu modo. Por isto Mendonça cita o fator urbano como a expressão máxima e paradoxal do modo de vida humano frente às limitações do meio ambiente.

Este urbano que habita as cidades contemporâneas está vivendo, criando e replicando a vulnerabilidade no seu contexto. Entendendo essa vulnerabilidade em toda sua abrangência complexa, como afirma Penna e Ferreira

A vulnerabilidade é, assim, produto de um encadeamento de processos do desenvolvimento da produção capitalista da cidade, da concentração e centralização da riqueza produzida, cujas políticas são incapazes de responder adequadamente à formação das periferias e

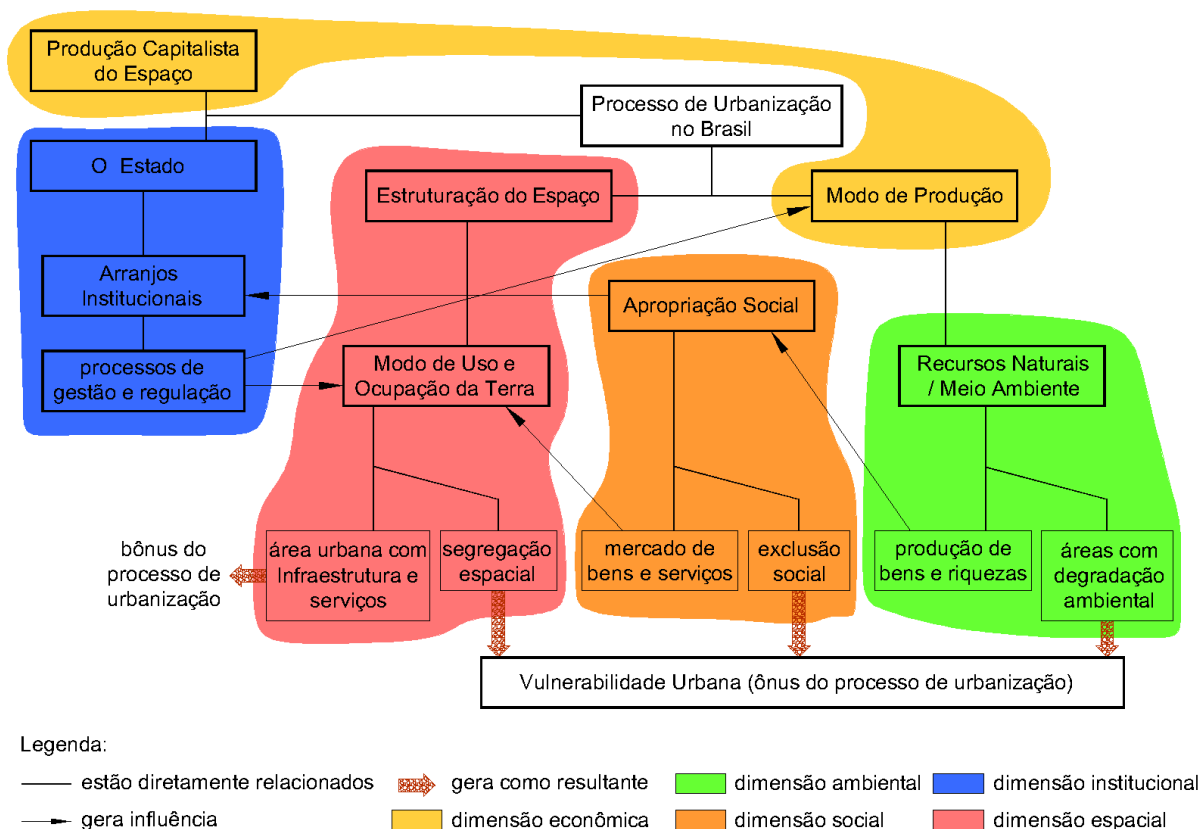
a sua própria reprodução como sociedade e realidade urbana (PENNA; FERREIRA, 2014, p. 31-32).

Desta forma, evocando o processo histórico da questão ambiental, os conceitos de vulnerabilidade, o debate epistemológico e o espaço criado e ocupado pela sociedade contemporânea, considera-se a vulnerabilidade do urbano (ou a vulnerabilidade urbana) como resultante de uma sobreposição de processos concomitantes — econômico, ambiental, social, institucional e espacial — sendo a expressão máxima do ônus do processo de urbanização capitalista. Representando essa ideia segue o diagrama esquemático-metodológico.

O diagrama esquemático-metodológico proposto na Figura 3 tem como linha mestra o processo de urbanização no Brasil e tece as dimensões econômica, ambiental, social, institucional e espacial, que se correlacionam e estão interligados. Aborda-se agora com mais detalhes esta proposta de pensamento sobre a compreensão da vulnerabilidade, qual seja, este diagrama esquemático-metodológico.

Como o aporte teórico se orienta pelo processo de urbanização no Brasil, cabe constatar como ponto relevante desta conjuntura histórica a não ruptura com as raízes coloniais. O urbano no Brasil, para Maricato, ao se referir à privatização da terra dada pela Lei de Terras (1850) e pela emergência do trabalhador livre (Lei Áurea de 1888), afirma que as cidades brasileiras mantêm suas raízes coloniais, “*que nunca rompeu com a assimetria em relação à dominação externa e que, internamente, nunca rompeu tampouco com a dominação fundada sobre o patrimonialismo e o privilégio*” (MARICATO, 2000, p. 31). Este fator de não ruptura com as realidades coloniais é também abordado por Florestan Fernandes, quando demonstra a então chamada “revolução burguesa” da década de 30, que na verdade foi uma permanência, com uma nova roupagem, das relações de dependência e dominação do período colonial (FERNANDES, 1975).

Figura 3: Diagrama Esquemático-metodológico



Fonte: elaborado pela autora.

A vulnerabilidade urbana está vinculada ao modo de vida urbano contemporâneo, pois entende-se esta vulnerabilidade como uma resultante de um conjunto de processos e condições previamente estabelecidas. Primeiramente é fruto do processo histórico de formação das cidades capitalistas. Estas cidades são produto do momento histórico no qual o homem não apenas produz excedentes por meio do seu saber técnico, mas se utiliza destes para modificar seu modo de vida. Estas novas aglomerações humanas foram se tornando cada vez mais urbanas, ou seja, as cidades foram elencadas como o *lócus* do modo de vida na era moderna, o lugar do desenvolvimento econômico, e este, entendido como “o processo histórico de acumulação de capital incorporando conhecimento técnico que aumenta o padrão de vida da população” (BRESSER-PEREIRA, 2014, p. 53). Neste ponto, cabe ressaltar o capitalismo periférico vivenciado pela América Latina, como afirma Ermínia Maricato “pertencemos a um país (Brasil) de industrialização tardia com baixos salários, uma industrialização que se fez com baixos salários e portanto, a ela corresponde uma urbanização dos baixos salários” (MARICATO, 2015, p. 13). Qual seja, o modo de vida

urbano no capitalismo periférico cria mais quantidade e de forma mais drástica as vulnerabilidades, do que o capitalismo central.

O século XX é tomado por crises econômicas e descompasso sociais, que foram as duas Grandes Guerras Mundiais. Pós 1945, os Estados buscam adotar medidas de uma socialdemocracia visando a reconstrução social, espacial e econômica dos países que acabaram de sair desse momento de conflito e almejavam outros caminhos. Em paralelo às práticas que visavam o bem-estar social, vivenciavam, com a Guerra Fria, um momento de disputa entre duas nações e seus modelos econômicos, e que intensificou a representação do diferente como algo negativo, aguçando as práticas de competição. É neste contexto sociopolítico que o capitalismo inicia uma nova fase, o capitalismo monopolista, que estabelece uma nova relação de competição impondo a formação de firmas gigantescas *“que reúnem grande número de capitais, sob a forma de sociedades anônimas (...) A preferência dos compradores é disputada por pequeno número de grandes firmas mediante diferenciação dos produtos, prestígio da marca e publicidade”* (SINGER, 1987, p. 74-75).

O século XX para o Brasil é o momento de grandes transformações territoriais e econômicas. Territorialmente as cidades se formam, crescem e incham no decorrer deste século. Este processo de êxodo rural se dá sem uma estrutura prévia urbana, gerando neste processo uma ocupação urbana precária. Economicamente, o Brasil passou por um processo de industrialização, quando em 1930 desenvolveu uma indústria de base e, em 1950, passou a produzir bens duráveis e até mesmo bens de produção. *“Para Celso Furtado, com essa “nova dependência”, o centro das decisões não é mais interno ao país e nem tem o mercado nacional como seu epicentro. A dependência se aprofunda, bem como a inserção subalterna do país na divisão internacional do trabalho”* (MARICATO, 2000, p. 22).

Atualmente, o capitalismo vivencia uma nova fase, e a prática político-econômica que se intensifica a partir da década de 90 é o neoliberalismo, na qual o Estado deveria se preocupar em garantir as liberdades individuais por meio de uma estrutura institucional mínima que regulamentasse e permitisse o livre mercado e o livre comércio (HARVEY, 2008, p. 12). Envolto de um projeto utópico de sociedade, que idealizava o individualismo, o neoliberalismo também significou a financeirização desde o aparato do Estado à vida cotidiana (HARVEY, 2008).

Esta nova fase do capitalismo traz consigo uma nova etapa para as cidades. A partir do final do século XX, novos olhares foram possíveis, como o aspecto ambiental no contexto urbano. As dinâmicas econômicas e os modos de produção de bens e serviços trataram, por séculos, o meio ambiente apenas como recursos. Esta realidade também pode ser observada nas teorias econômicas, que direcionam a atuação do homem em sociedade e, por consequência, sua forma de ocupação sobre o território. Sendo a natureza e seus sistemas considerados apenas como recursos, não havia debate a ser realizado, apenas bem de capital a ser explorado. Contudo, o final do século XX foi marcado por uma maior intensidade das mudanças climáticas globais e suas consequências na saúde humana e nas produções agrícolas, como também, a poluição dos mares e do ar, o buraco na camada de ozônio e diversos eventos climáticos nas áreas urbanas. Tais fenômenos demonstraram a finitude do meio ambiente e que as práticas exploratórias em escala industrial trazem consequências negativas para as áreas de ocupação urbana e para a saúde da população. Estas limitações às ações humanas chegaram impondo uma nova agenda de debates. Apesar de recente, a questão ambiental se apresenta com preocupações na reformulação do contexto urbano. Propondo políticas públicas que viabilizem o acesso universal das infraestruturas de saneamento básico como forma de diminuição dos impactos ambientais, pois a instalação de uma rede de esgoto ou de drenagem diminuem as probabilidades de escorregamentos de terra em encostas urbanizadas (MENDES *et al.*, 2018).

No Brasil, a regulamentação sobre as formas de exploração do meio ambiente, seja para produção econômica ou para a ocupação urbana, fez surgir “*novos recortes regionais que começaram a ser criados como, por exemplo, as Unidades de Conservação (UCs) e as Bacias Hidrográficas*” (PERES; CHIQUITO, 2012, p. 80). E com estes, os respectivos conselhos e órgãos gestores foram criados, tais como leis federais sobre as regulamentações de saneamento básico (Lei 11.445/2007) e de resíduos sólidos (Lei 12.305/2010). Mesmo objetivando regulamentar as políticas públicas ambientais, estes mesmos autores apontam que tais formas de gestão e os arranjos propostos institucionalmente desfavorecem as populações mais carentes de ter representatividade em tais processos e espaços institucionalizados. Esta população mais desprovida é a que possui maiores fragilidades no enfrentamento dos impactos ambientais, e conforme Hogan (2005), compõe análise da vulnerabilidade de grupos sociais. Para compreender como se dão as diferenciações nas formas de

apropriação dos bens e riquezas produzidos, faz-se necessário debater a questão social.

O surgimento de uma sociedade urbana (e suas perspectivas), a segregação espacial, a exclusão social e a alienação do cidadão também se deram no Brasil, mas com as suas peculiaridades. Sabendo que a sociedade urbana tem sua origem no modo de produção capitalista, inicia-se a tratar as peculiaridades brasileiras pelos aspectos econômicos internacionais. No Brasil, esta postura neoliberalista teve um impacto de agravar os problemas sociais existentes. *“Não se trata simplesmente de uma desigualdade trazida pela reestruturação produtiva e pelo recuo das políticas sociais como sucede em muitos países centrais. Trata-se do aprofundamento da desigualdade numa sociedade historicamente e tradicionalmente desigual”* (MARICATO, 2000, p. 27). Por não romper com as suas realidades coloniais e manter uma relação de privilégios, e não de direitos, no Brasil já existiam e foram intensificadas as disparidades sociais. Neste contexto econômico e político, as estruturas sociais se moldaram. Estas desigualdades sociais brasileiras, atualmente disparidades sociais, devem ser debatidas e enfrentadas. Visto que se trata de um passivo histórico do país, cabe observar que a tendência deste novo momento da modernidade é de intensificar as realidades do não reconhecimento entre os diferentes, ou seja, do aumento da alienação e consequentes agravos nas divisões sociais. *“A força da alienação vem dessa fragilidade dos indivíduos, quando apenas conseguem identificar o que os separa e não o que os une”* (SANTOS, 2000, p. 17). Esta alienação e individualismo, em especial da classe média brasileira contemporânea, a afastam do debate da questão social. Ora por ignorar a existência das desigualdades sociais, ora por se ocupar em demasia com os aspectos da sobrevivência, ou ainda, por não se identificar com a classe trabalhadora, vendo-a apenas através dos fatores que os separam, como afirma Milton Santos.

A fragmentação das relações sociais influencia os arranjos institucionais dados no Estado. Este é um agente social num determinado espaço, na medida em que tem o papel de regulador das atividades dos demais agentes que atuam no território. Não se pode deixar de salientar que o processo de alienação social também é resultante das ações do Estado. *“O modelo político e o modelo cívico foram instrumentais ao modelo econômico. E as massas eram despertadas para a necessidade, o interesse, a vantagem de ampliação do consumo, mas não para o exercício da cidadania, que era cada vez mais amputada”* (SANTOS, 2000, p. 3). A cidadania deve ser um

exercício constantemente incentivado; não basta a sua realização apenas num determinado momento. O Brasil possui um exemplo, na sua história recente, de ações cidadãos e sua descontinuidade.

Este Estado, além de possuir uma relação direta com o modelo econômico vigente, também é responsável por influenciar no processo de urbanização. Qual seja, produção do espaço e o direcionamento da forma de vida são papéis realizados pelo Estado por meio dos arranjos institucionais. Podendo-se afirmar que as composições dadas no Estado e, conseqüentemente, dos seus arranjos institucionais, são locais de disputa, já que nestes são articuladas as decisões e direcionamentos dos modos de apropriação do território e das estruturas econômicas produtivas. Tais processos de governanças passam inicialmente pela disputa dos locais nos quais se dão tais arranjos institucionais, como os conselhos ou agências reguladoras, e conseqüentemente, nas decisões e acordos posteriormente firmados. As legislações resultantes expressam os acordos firmados, nem sempre expressam o trajeto de disputas, ou os anseios envolvidos; mas são a declaração do pacto social firmado num determinado momento histórico (citando por exemplo a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade – Lei Fed.10.257/2001). Desta forma, este processo de governança do território é um debate necessário, pois influencia e direciona as prioridades de intervenções no espaço urbano.

Desta forma se estruturou o diagrama esquemático-metodológico (demonstrado na Figura 3), a partir do entendimento de que a atual conjuntura do modelo de sociedade capitalista é a de uma sociedade onde coexistem formas de dominação e formas de emancipação. Este modelo de sociedade conduz para um modo de produção do espaço, que possui uma lógica de produzir, promover e gerir um determinado produto enquanto simultaneamente gera um resíduo ou subproduto. Por isto que estas três dimensões produzem intencionalmente e diretamente características de uma condição que é o ônus do processo de urbanização. O ônus de cada um deles, quais sejam, a degradação ambiental, a exclusão social e a segregação espacial, em conjunto, geram no território uma condição específica, que é tanto da terra quanto da pessoa que a ocupa. E essa característica, dada por um processo complexo, produz a vulnerabilidade urbana. Assim, tal análise se dá por meio de uma associação das relações sociais (com seus processos de distribuição, ou não, de renda e serviços), da existência, ou não, de infraestrutura na forma de ocupação do espaço (com o processo histórico de urbanização e modos de

apropriação) e da gestão, ou não, de riscos ambientais (frutos do modo de produção econômico e dos arranjos institucionais).

Considerando esse entendimento abrangente da vulnerabilidade urbana, buscou-se autores do Sul Global que também estudassem tal temática. Num primeiro momento, três pesquisadores se destacam: Lúcio Kowarick, Daniel Hogan e Eduardo Marandola Jr. O primeiro analisa a literatura norte-americana, depois a francesa e, por fim, traz um olhar para a realidade brasileira, com o objetivo de “*mostrar os conteúdos e os contornos que a questão social adquire em função das especificidades próprias de cada ambiente sociopolítico nacional*” (KOWARICK, 2003, p. 62).

Para o autor, a partir da década de 60, iniciaram-se os debates americanos sobre a pobreza, que até hoje “*continua centrada na questão da welfare dependency [bem-estar de dependência] e, em última instância, em blaming or not blaming the victim [culpar ou não culpar a vítima]*” (KOWARICK, 2003, p. 69). Já a abordagem francesa foi apresentada em quatro grandes períodos históricos, do pós-guerra (1945) até 1960, destacando a questão social vinculada à falta de moradia. Em meados da década de 70, aborda-se a exclusão social, afirmando que apenas o aumento da riqueza por si só não reduz a pobreza. “*A partir da segunda metade da década de 1980, já não se diz mais os “expelidos pelo dinamismo do progresso”, pois os diagnósticos e as proposições se calibram em torno do que se convencionou chamar de nova pobreza*” (KOWARICK, 2003, p. 70). E no início da década de 1990, culmina-se e problematiza-se o debate para a então chamada “*situação de extensa vulnerabilidade*” (KOWARICK, 2003, p. 70). Assim, o debate francês deposita no Estado a esperança do enfrentamento das vulnerabilidades sociais.

Quanto ao Brasil, não se detém ao discurso norte-americano, apesar de a imagem sobre a vadiagem ter estado muito presente em vários momentos da nossa história colonial, imperial e republicana. Por outro lado, não se colocam todas as esperanças nas ações do Estado, pois, por um lado, não fazem parte da história estatal brasileira ações públicas de grande impacto nesse tema. “*Além disso, atualmente, ganha corpo a percepção de que o Estado seja inoperante, ineficaz, corrupto, falido e que suas funções devam ser reduzidas e substituídas por agentes privados, mais capacitados para enfrentar as várias manifestações da marginalização social e econômica*” (KOWARICK, 2003, p. 77). Assim, no Brasil, as atuais legislações em defesa da criança, adolescente, mulher, idoso e de enfrentamento dos problemas urbanos são avanços embrionários. Considera-se que, apesar de algumas melhorias

sociais isoladas, a moradia, que expressa um componente decisivo no padrão de vida urbano, permaneceu inalterado. Ao abordar sobre moradia, que é a expressão territorial das melhorias sociais, o autor reflete sobre as favelas, o quanto elas aumentaram em número a partir da década de 80, a realidade heterogênea existente no seu interior e sua representação social hegemônica. “*Isso significa que entre 1987 e 1993, enquanto o incremento populacional total foi de 518 mil habitantes [no município de São Paulo], o número de favelados aumentou em mais de um milhão*” (KOWARICK, 2002, p. 19).

Neste contexto, é necessário lembrar do debate econômico ao abordar que a terra possui um valor de troca substancial no processo de produção capitalista e, conseqüentemente, influencia as ocupações no espaço, as regulamentações do estado e as formas de segregação espacial (relembrando aqui outros debates pontuados e correlacionados neste processo). Desta forma, é relevante considerar em conjunto com a dimensão ambiental uma dimensão espacial, com as peculiaridades do processo de ocupação, estruturação e regulamentação do espaço urbano. Como nos lembra Adauto Lúcio Cardoso.

É importante lembrar que o acesso à cidade é mediado pelo acesso à moradia, e este último, pelo acesso à terra. A terra é uma mercadoria *sui generis*, como revela a literatura especializada, tendo em vista que é um bem não produzido, mas que ganha um preço, estipulado menos por suas características intrínsecas (tamanho, estabilidade do solo etc.) do que por características externas, como localização e o grau de acessibilidade aos serviços e equipamentos urbanos, ou, ainda, por gravames administrativos que estabelecem o que pode ser construído em cada local, através do zoneamento (CARDOSO, 2006, p. 33).

A terra como mercadoria possui um valor de troca e, em virtude das diferenciações deste valor, possui também uma diferenciação nas formas de apropriação. Em virtude de a “*pobreza não ser igualmente definida nas diferentes situações geográficas*” (SANTOS, 2000, p. 93), o espaço possui diferentes modos de apropriação desta terra mercadoria, gerando, por um lado, locais providos de infraestrutura urbana, serviços e acessos a tais; e por outro, a exclusão ou a segregação espacial.

Outros autores que analisam a vulnerabilidade no mesmo contexto que esse trabalho busca fazer são Daniel Hogan e Eduardo Marandola Jr., ao afirmarem que “o reconhecimento de que a vulnerabilidade envolve uma gama de fenômenos de

natureza multidimensional e multifacetada, que torna imperativo o diálogo e um olhar mais abrangente diante do tema” (MARANDOLA; HOGAN, 2006, p. 35). Estes autores abordam a vulnerabilidade frente às diferentes disciplinas ou campos de pesquisa. Iniciando pelas ciências sociais, comentam sobre a abordagem AVEO ou abordagem com enfoque nos ativos, vulnerabilidade e estrutura de oportunidade, conforme descreve Rubén Kaztman; e a relevância da vulnerabilidade em mapear as condições sociais atuais, percorrendo o caminho do entendimento da exclusão social e pobreza dentro do seu contexto social. *“Diferente do que ocorreu em outras ciências, nas quais a vulnerabilidade entra na tradição dos estudos sobre riscos e perigos, estas preocupações, dentro das ciências sociais, não percorreram o mesmo caminho”* (MARANDOLA; HOGAN, 2006, p. 36).

Também explanam sobre a área da Antropologia que estuda a construção social do risco. Para então abordar o que se entende na área de População e Ambiente, que compreende a dimensão social em conjunto com a dimensão ambiental. *“A ideia de “populações em situação de risco” ajudou muito neste sentido, consolidando uma percepção dos pesquisadores de que perigos e riscos ambientais atingem de forma mais intensa populações vulneráveis”* (MARANDOLA; HOGAN, 2006, p. 36). Quanto aos geógrafos, os autores apontam que estes possuem uma tradição de trabalhar com a perspectiva espacial, as dimensões social e ambiental simultaneamente.

Assim, apesar de a vulnerabilidade ser um conceito multidisciplinar, ainda é um conceito em construção. Como também, pode ser incorporado em diversas disciplinas de duas formas metodológicas distintas: **“como um conceito/noção, inserido numa dada problemática (como a mobilidade ou a poluição ambiental, por exemplo), ou como categoria de análise, que orienta toda a construção teórico-metodológica”** (MARANDOLA e HOGAN, 2006, p. 40 – grifos da autora). Desta forma, uma conclusão possível é que as diferentes interpretações do conceito vulnerabilidade resultam em formas diferentes de aplicação. *“Neste sentido, os conceitos interpretados de diferentes maneiras possibilitam desdobramentos distintos na execução da política, o que pode comprometer a garantia de direitos”* (MONTEIRO, 2011, p. 38).

O presente trabalho entende a vulnerabilidade urbana como um conceito abrangente e no contexto do debate das ciências sociais no Brasil. Assim, esta pesquisa buscou compreender a abordagem AVEO, citada por Marandola Jr. e Hogan

(2006) e defendida pelo pesquisador e professor emérito da Universidade Católica do Uruguai, Rubén Kaztman (1999). A abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade é resultado de um estudo da Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL – mais especificamente da Oficina de Montevideú.

En el marco de las actividades comprometidas por los gobiernos latinoamericanos en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social celebrada en Copenhague en marzo de 1995, la Oficina de CEPAL en Montevideo asumió la responsabilidad, ante la representación de las Naciones Unidas en el Uruguay, de elaborar cuatro estudios que sirvieran de insumo a los compromisos que contrajeron los gobiernos en oportunidad de la Cumbre y que fueran posteriormente ratificados en la Asamblea General de las Naciones Unidas. Los contenidos de este consenso se plantean en la resolución 50/107 en el párrafo 5, donde la Asamblea “Recomienda que todos los estados lleven a cabo lo siguiente en 1996: a) Desarrollar una definición y evaluación precisas de la pobreza absoluta; b) Elaborar medidas, criterios e indicadores aptos para determinar la magnitud y distribución de la pobreza absoluta; y c) Formular y afianzar, urgentemente, políticas y estrategias nacionales orientadas a reducir considerablemente la pobreza general en el plazo más breve posible, a reducir las desigualdades y a erradicar la pobreza absoluta para una fecha que será fijada por cada país atendiendo a su propio contexto”. Dados estos principios de orientación general, correspondió a la Oficina de la CEPAL en Montevideo la ejecución de los estudios durante el año 1998. El presente volumen recoge los principales resultados de este esfuerzo (KAZTMAN, 1999, p. 7).

Tal abordagem da vulnerabilidade visa compreender a heterogeneidade dinâmica das desigualdades sociais. “*A partir de la relación Activos, Vulnerabilidad, Estructura de Oportunidades, estimula un análisis acerca del papel de las políticas sociales, pero también se cuestiona sobre la gestión emancipadora por parte de los individuos, hogares y comunidades en el proceso de la movilidad social*” (RAMOS OJEDA, 2019, p. 150). Portanto, permite uma análise abrangente, por meio de uma análise micro e macrossocial, ponderando o contexto histórico e das relações sociais existentes.

Observando a conceituação da abordagem AVEO de Rubén Kaztman e Carlos Filgueira, e em paralelo o diagrama esquemático-metodológico, proposto aqui, observa-se que as formas de análise são abrangentes e seguem a mesma linha de pensamento de apreensão das complexidades espaciais. Ou seja, buscam compreender e contemplar o processo histórico na análise, entendendo que as

mazelas sociais não possuem apenas o olhar de causa e efeito; mas, sim, na sobreposição de processos dados num determinado lugar. Como pode ser visto nos ativos que englobam o capital físico que está depositado nos direitos, pois se trata de recursos financeiros e bens materiais, o capital humano que está depositado na pessoa, que trata das habilidades do indivíduo, e o capital social que está depositado nas relações sociais, iniciando pela família e pelo bairro. As estruturas de oportunidades são dadas pelo Estado, pelo Mercado e pela Sociedade (KAZTMAN, 2000). Assim, a análise proposta por meio do diagrama esquemático-metodológico é uma proposta de método de estudo que trata com mais complexidade, por meio do acúmulo de precariedades, o elemento vulnerabilidade no contexto da abordagem de Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade – AVEO.

3.5 Reflexão sobre indicadores de Vulnerabilidade Urbana

Com vista a exemplificar e demonstrar o método de estudo proposto e entendendo vulnerabilidade urbana como uma resultante de um processo complexo, interligado e historicamente construído, faz-se aqui uma listagem de quais indicadores podem instruir um diagnóstico primário da vulnerabilidade urbana na escala regional e local. Para tanto, reflete-se sobre os autores que já trabalham com indicadores de vulnerabilidade nas escalas global, regional e local, como também qual a fase de leitura proposta nesta pesquisa. Vale lembrar que a definição de indicadores é um grande desafio, pois perpassa pelas limitações do levantamento e acesso aos dados necessários a abarcarem o conceito defendido, como também afirma Ramos Ojeda ao falar da dificuldade na definição de indicadores para a abordagem AVEO (RAMOS OJEDA, 2019, p. 150).

Desta forma, ao se avaliar o uso de indicadores para instruir a existência de vulnerabilidade urbana em diferentes escalas, entendendo que a leitura da existência desta vulnerabilidade pode (e deve) ocorrer em várias escalas, e que cada grau de abrangência possibilita uma análise e uma determinada interpretação da realidade, como afirma Hogan e Marandola JR (2006, p. 40), tem-se a manifestação da vulnerabilidade em, pelo menos, três escalas: global, regional e local.

Na escala global, há a reflexão promovida pela ONU, com o debate das mudanças climáticas e do desenvolvimento sustentável com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que propõem uma agenda que englobe todos os

países, incluindo suas economias, seus anseios e conflitos. Um dos pesquisadores brasileiros que estuda a vulnerabilidade no contexto dos riscos, realizando uma análise teórico-metodológica destes conceitos a partir do conceito de “sociedade dos riscos” de Ulrich Beck, é o professor Lutiane Queiroz de Almeida (2011) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

As análises na escala regional, por serem intermediárias, seguem os parâmetros similares às da escala global, qual seja, os levantamentos de dados tratam o território de forma homogênea, quanto às realidades sociais e ambientais. Assim, estas escalas acabam por gerar um tratamento genérico sobre a urbanização, como se qualquer forma de ambiente construído gerasse o mesmo impacto ao meio ambiente e as mesmas condições de vida para a sociedade. A escala regional traz uma perspectiva de análise, por um lado mais próxima da realidade analisada, se comparada à escala global; por outro, mantém o processo de igualar todos os elementos analisados, por mais desiguais que sejam, como é feito na escala global. Um exemplo para esta afirmação pode ser visto por meio do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Em meio ao forte discurso de liberdades individuais, Amartya Sen afirma que “o desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade” (SEN, 1999, p. 18). Este ideário de organização social foi o alicerce para o conceito de desenvolvimento humano, que também analisa a realidade existente e desejada por meio de dimensões, e busca um desenvolvimento social agregado ao crescimento econômico. Desde 1993 a ONU se apropriou desse conceito por meio do IDH e tem divulgado um ranking entre os países, a fim de demonstrar o quanto são ou não desenvolvidos.

No atual contexto de mudança ideológica do papel do Estado, num mundo integrado pelo mercado internacional unificado e pelo espaço diplomático supranacional da ONU, o tema desenvolvimento perde identidade com o espaço nacional. O foco das preocupações, diferentemente do período anterior, não é mais diminuir as disparidades no desenvolvimento das nações (BONENTE; ALMEIDA, 2008, p. 96).

Bonente e Almeida ajudam na compreensão do entendimento contemporâneo de desenvolvimento. Este termo, que já possuiu diferentes definições, mas todas vinculadas ao momento econômico e práticas políticas do seu contexto histórico,

recentemente vem sendo adjetivado (como sustentável, humano, local, entre outros) com a finalidade de se agregar ao crescimento econômico outras dimensões, outras compreensões para o termo desenvolvimento. Atualmente, no momento neoliberalista, o desenvolvimento não busca mais diminuir disparidades entre países (ou mesmo entre territórios) já que, apesar de o debate se agregar aos novos aspectos e olhares ao desenvolvimento, por estar intimamente vinculado ao modelo econômico, seus caminhos visam ao lucro por meio do livre mercado e livre comércio.

Quanto à escala local, entende-se como sendo o interior de um município. Nesta escala consegue-se constatar as diferentes manifestações espaciais do processo de urbanização, os aspectos sociais vivenciados e os impactos econômicos e ambientais do e no espaço. A autora Heloisa Costa exemplifica algumas características espaciais que podem ser percebidos nesta escala.

são áreas centrais densamente verticalizadas, com graus variados de uso residencial e de comércio e serviços; são bairros que representam variadas tipologias construtivas associadas a momentos diferentes de atuação do capital imobiliário ao longo de décadas; são áreas originalmente ocupadas irregularmente e posteriormente transformadas por intervenções de regularização urbanística e fundiária; são ocupações de fundo de vale, topos de morro e outras situações inadequadas; são as extensas e cada vez mais densas periferias tradicionais, fruto da conjugação de processos de loteamentos populares com habitações autoconstruídas; são favelas cada vez mais verticalizadas e adensadas; são as novas fronteiras de expansão, espraiadas e de baixa densidade de ocupação, pobres e ricas, entre tantas outras formas (COSTA, 2009, p. 280).

Neste contexto pode-se ter dados mais próximos da realidade social, com os setores censitários do IBGE, por exemplo; sabendo que, independentemente da escala de análise, a atuação estatal e as influências internacionais também são refletidas e percebidas no território. Assim, para se aprofundar no debate do indicador de vulnerabilidade urbana, faz-se necessário compreender o que são os indicadores de desenvolvimento social, como são elaborados e quais as formas de utilização destes.

Para Jannuzzi, um indicador social é uma medida quantitativa “*que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma*” (JANNUZZI, 2001, p. 15). Ou seja, um indicador social está avisando quantitativamente uma realidade social. Por exemplo, a taxa de analfabetismo é um indicador social que comunica em forma de porcentagem qual parcela da população,

após a idade escolar necessária, ainda não consegue ler e escrever. Por mais simplório que seja, é necessário afirmar que o indicador apenas apresenta uma realidade social, tendo o seu conceito fundador, o seu termo de nomenclatura e sua utilização claramente relacionados.

Neste caso, deseja-se saber quais os motivos que ocasionaram tal taxa de analfabetismo, então se espera constatar um fenômeno social. Para tanto, Jannuzzi nos aconselha a utilizar um sistema de indicadores sociais, já que *“à semelhança do espaço geométrico euclidiano, em que é necessário um sistema de coordenadas para definir um ponto, o espaço social requer um sistema de indicadores, referidos a múltiplas dimensões, para caracterizar um fenômeno social”* (JANNUZZI, 2001, p. 17). Este sistema implica na utilização de diversos indicadores sociais, que em conjunto permitirão uma compreensão do fenômeno social dado. Cabe aqui pontuar dois aspectos deste sistema: primeiramente, que ele se efetua com a análise em separado e paralela dos indicadores sociais para uma posterior conclusão. Outro, é que esta compreensão do fenômeno social é resultado de uma interpretação, ou seja, possui um viés (seja ele científico, ou político, ou ideológico) de entendimento e de explanação dos resultados obtidos.

Integrados em forma de sistema, ou não, o indicador social possui algumas classificações, sendo relacionados quanto à temática (referente à realidade social estudada): *socioeconômico, *condição de vida, *qualidade de vida, *desenvolvimento humano ou ambiental. Quanto à natureza do ente indicado: *indicador-insumo, *indicador-processo e *indicador-produto; e quanto à formulação de política pública, avaliando *a eficiência dos meios e recursos, *a eficácia do cumprimento das metas, e *a efetividade social do programa (JANNUZZI, 2002, p. 57-60). Não cabe aqui detalhar cada uma destas classificações, mas, sim, demonstrar que um indicador social, quando formulado, possui uma estrutura e intencionalidade. Assim, quando se utilizam os dados levantados, deve também ser objeto de análise a estrutura que o possibilitou.

Compreendendo o que são e quais as estruturas de elaboração dos indicadores sociais, resta debater as formas de utilização. Foi relatada a utilização direta do indicador ou a sua utilização por meio de um sistema de indicadores. Desde a década de 90, nota-se a utilização crescente de indicador sintético, também conhecido como índice-síntese. Este indicador sintético é elaborado por meio de um debate conceitual, como, por exemplo, o debate do desenvolvimento humano. Em seguida, são

elencados os indicadores que poderiam compor um sistema de indicadores para representar o conceito em questão. E, por fim, em vez de se apoiar no conceito inicial para interpretar o fenômeno social encontrado, elabora-se um método de aglutinação, gerando o indicador sintético, como por exemplo o IDH.

Este indicador sintético, via de regra, torna-se material para a elaboração de *rankings* sobre a temática. E tais ranqueamentos, ou hierarquização, são tomados por parâmetros para a priorização de recursos e ações de política social e na distribuição de recursos de ajuda internacional (JANNUZZI, 2002, p. 64). Os principais argumentos para adoção deste método são sua simplicidade de operação e facilidade de comunicação para não especialistas, inclusive sobre a ponderação atribuída aos indicadores (SOLIGO, 2012, p. 18). Contudo, a utilização, principalmente por não especialistas, desvincula o Índice-síntese do seu conceito originário, tendo a função apenas de reforçar a disputa entre os territórios por recursos, ações e prestígios.

Carlos Vainer nos ajuda a compreender este momento de competição entre cidades e entre países. Ao demonstrar que as cidades contemporâneas estão submetidas a uma lógica de competição tal que gera a despolitização do espaço social, este modelo de cidade-empresa é tido como uma mercadoria, ou seja, as cidades disputam entre si, “*ostentando qualidades e oferecendo condições mais favoráveis que as concorrentes, para a implantação do capital, o que poderá levar à perda de solidariedades regionais*” (SANCHES, 1999, p. 118).

Partindo do pressuposto de que o processo de planejamento numa sociedade democrática não é um processo puramente tecnocrático, melhor dizendo, não é um processo linear conduzido unicamente pelos saberes técnicos e seus indicadores, mas permeado de nuances, intercorrências, variantes, e sujeito a diversas condicionantes político-institucionais. Assim, a utilização de índice-síntese através de *ranking* visando uma forma de desenvolvimento, na verdade se torna uma ferramenta de disputa ora para ostentação de qualidades específicas de um território, ora para aquisição de um recurso de suporte.

À vista dessa reflexão, resulta a busca realizada neste trabalho por um indicador de vulnerabilidade urbana numa fase de leitura primária do objeto. Como dito anteriormente, entende-se que essa pesquisa visa complexificar o elemento vulnerabilidade dentro da abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade. Cabe lembrar que a abordagem AVEO considera a vulnerabilidade associada às desvantagens sociais.

vulnerabilidade é entendida como o desajuste entre ativos e passivos e a estrutura de oportunidades, proveniente da capacidade dos atores sociais de aproveitar oportunidades em outros âmbitos socioeconômicos e melhorar sua situação. Essa leitura das vantagens e desvantagens sociais – na forma de ativos e oportunidades – embasa uma nova forma promovida pela CEPAL de tratamento do tema, abordando as vulnerabilidades socioeconômica e sociodemográfica (SOUZA, 2018, p. 12).

Deste modo, a vulnerabilidade, no contexto da abordagem AVEO, considera os recursos pessoais, os recursos de direitos e os recursos em relações sociais, este último tratado como capital social. Os recursos pessoais e os recursos de direitos são dados a partir da relação dos ativos com as estruturas de oportunidades existentes, sendo estas “*probabilidades de acesso a bens, serviços ou atividades que incidem sobre o bem-estar do lar porque facilitam o uso de recursos próprios ou fornecem recursos novos, úteis para a mobilidade e integração social através dos canais existentes*” (SOUZA, 2018, p. 13).

Dentro deste conjunto de fatores, Kaztman (2006) aborda que o mais complexo de se mensurar é o capital social, pois se trata de aferir os laços existentes entre os vizinhos de um determinado bairro e quais os vínculos sociais existentes para além do bairro. Ou seja, para mensurar os recursos em relações sociais é necessário estudos etnográficos, o que enriquece a análise, mas limita sua aplicação em relação à extensão territorial a ser aplicada. Fato que explicita os desafios em determinar um único conjunto de indicadores para a abordagem AVEO.

A partir dessa compreensão, este trabalho buscou outras pesquisas que abordassem indicadores, visando mapear não apenas a pobreza caracterizada pela carência ou déficit de renda, mas observando formas de exclusão que englobassem a existência de pessoas e lugares formais, que possuem acesso à proteção e direitos, em contraponto com a massa informal, os invisíveis.

Buscando em especial autores do Sul Global chamou atenção um trabalho sobre Índice Territorial de Proteção Social, “*a métrica do ITPS pretende expressar, em graus de intensidade, a combinação entre as condições individuais de uma família e seus membros, envolvendo as condições do lugar onde vive e os recursos com que conta*” (RAMOS e MONTEIRO, 2018). Esta análise tem por base e parâmetros os estudos que Aldaíza Sposati realizou, com ou sem parcerias, na cidade de São Paulo; como por exemplo o Mapa da Exclusão e Inclusão Social – MEIS (SPOSATI, 1996).

Assim, o ITPS também analisa a capital de São Paulo, utilizando os dados dos setores censitários a partir do censo realizado pelo IBGE em 2010 em cinco categorias: dados de identificação da população (como total de setores, total de domicílios, total de população, razão de dependência média, média de crianças até 6 anos e média jovens 15 a 21 anos), dados de renda (renda domiciliar *per capita* média e média de percentual de responsáveis não alfabetizados), existência e percentual de domicílios subnormais e diversos dados sobre a infraestrutura do local, tais como média de domicílios ligados a rede de esgoto, média de domicílios em logradouro sem identificação, média de domicílios em logradouro sem iluminação, entre outros. Para completar os dados levantados, também foram consideradas as distâncias dos equipamentos de educação, saúde e assistência em relação aos setores censitários. Como resultado, obtiveram-se oito grupos em graus diferentes de vulnerabilidades, ou oito níveis de proteção social.

O estudo do ITPS tem por objetivo auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas de proteção social na esfera municipal, buscando representar e demonstrar as famílias prioritárias para um possível programa ou serviço de proteção social. Tal trabalho é relevante e auxilia esta pesquisa na medida em que apresenta alguns parâmetros de levantamento de dados. Contudo, se diferencia na medida em que utiliza informações de renda em conjunto com os dados de infraestrutura do local; mas não agrega dados da formalidade e relação com o mercado de trabalho ou mesmo a expressão política nos espaços pelas articulações de representação formal dos indivíduos.

Desta maneira, a partir do entendimento de vulnerabilidade urbana, da abordagem AVEO e de outras formas de análise do território, buscou-se uma proposta de leitura primária por meio de dados para análise da vulnerabilidade urbana. Lembrando que, como visto na Figura 3, esta é fruto de um processo complexo, qual seja, do entendimento da atual conjuntura do modelo de sociedade capitalista ser de uma sociedade onde coexistem formas de dominação e formas de emancipação; e, tendo por linha mestra o processo de urbanização no Brasil, tecem-se as dimensões econômica, ambiental, social, institucional e espacial, que se correlacionam e estão interligadas. Gerando por resultante um ônus dessa conjuntura complexa, entendido aqui como vulnerabilidade urbana.

Como a vulnerabilidade urbana considera o contexto histórico e espacial do lugar analisado, para se realizar um levantamento de dados municipais, faz-se

necessária uma primeira leitura regional, a fim de compreender o contexto no qual se insere o município. Assim, propõe-se uma leitura regional e uma leitura local, mantendo-se o desafio existente na abordagem AVEO. Qual seja, será realizada uma proposta de leitura por meio de dados secundários e com acesso público, sendo necessário, num outro momento, a análise no interior do município com estudos etnográficos.

Assim, para a leitura regional se propõe um levantamento de dados referentes à população, à renda (tanto de 2000 quanto de 2010, para se realizar uma análise comparativa), aos aspectos da população economicamente ativa e seus desdobramentos nos arranjos sociais, aos graus de estudos e suas relações sociais na família, ao Produto Interno Bruto dos municípios e suas principais fontes oficiais, domicílios, aspectos de mobilidade, infraestrutura existente no município, grau de risco hidrológico e geológico., a existência de aglomerados subnormais, o IDH municipal, e os arranjos institucionais dos municípios, que são seus conselhos, com suas formações e atuações. A Tabela 2 demonstra essa proposta para a leitura regional da vulnerabilidade urbana.

Tabela 2 – Vulnerabilidade Urbana, leitura regional

Informação referente a	Dados a serem levantados:
População	população (2010)
	população - por sexo: homens
	população - por sexo: mulheres
Renda 2010 e 2000	Renda <i>per capita</i> 2010
	Renda <i>per capita</i> 2010, por cor e sexo: homem branco
	Renda <i>per capita</i> 2010, por cor e sexo: homem negro
	Renda <i>per capita</i> 2010, por cor e sexo: mulher branca
	Renda <i>per capita</i> 2010, por cor e sexo: mulher negra
	Renda <i>per capita</i> 2000
	Renda <i>per capita</i> 2000, por cor e sexo: homem branco
	Renda <i>per capita</i> 2000, por cor e sexo: homem negro
	Renda <i>per capita</i> 2000, por cor e sexo: mulher branca
	Renda <i>per capita</i> 2000, por cor e sexo: mulher negra
População economicamente ativa	População economicamente ativa em 2010 - 10 anos ou mais
	População de mulheres de 10 a 17 anos
	% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos (em 2010)
	População ativa entre 10 e 18 anos
	População economicamente ativa em 2010 - 18 anos ou mais

Grau de estudos	% dos ocupados (PEA) com fundamental completo ou mais
	Taxa de analfabetismo - 18 anos ou mais
	% de crianças em domicílios em que ninguém tem fundamental completo 2010
	População de crianças (até 14 anos) residente em domicílios
	% de pessoas em domicílios em que ninguém tem fundamental completo 2010
PIB	PIB do município referente ao ano de 2010, mas publicado em 2016 em R\$ (x1.000)
	% do PIB por atividade econômica: agropecuária
	% do PIB por atividade econômica: indústria
	% do PIB por atividade econômica: serviços, exclusive os citados à baixo
	% do PIB por atividade econômica: administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
Domicílios	Total de domicílios particulares permanentes (2010)
	domicílios até 1/2 salários mínimos
	domicílios de 1/2 a 2 salários mínimos
	domicílios de 2 a 5 salários mínimos
	domicílios de 5 a 10 salários mínimos
Mobilidade	<i>% de pessoas que vivem em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho</i>
Infraestrutura	% da população em domicílios com água encanada 2010
	% da população em domicílios com coleta de lixo 2010
	% da população em domicílios com energia elétrica 2010
	% Esgotamento sanitário adequado 2010
Grau de risco	O município possui mapeamento de risco e/ou Carta de Suscetibilidade (inundação e/ou deslizamento)
Aglomerados Subnormais	Quantas pessoas residem em Aglomerados Subnormais
	Quantos domicílios existem em Aglomerados Subnormais
IDH	IDHM (2010)
Arranjos Institucionais Oficiais	O município possui Conselhos na área de HABITAÇÃO?
	Caráter do conselho?
	Composição do conselho?
	O município possui Conselhos na área de EDUCAÇÃO?
	Caráter do conselho?
	Composição do conselho?

	O município possui Conselhos na área de MEIO AMBIENTE?
	Caráter do conselho?
	Composição do conselho?
	O município possui Conselhos na área de SANEAMENTO BÁSICO?
	Caráter do conselho?
	Composição do conselho?

Fonte: elaborado pela autora.

Compreendido o contexto, segue-se para a análise local, ou seja, no interior de um determinado município. Para tanto, serão utilizadas as informações e os dados contidos na Tabela 3, analisando-se cada setor censitário de 2010 do município. A aplicação das Tabelas 2 e 3 se darão no próximo tópico, sobre resultados e discussão dessa pesquisa.

Tabela 3 – Vulnerabilidade Urbana, leitura local

Informação referente à:	Dados a serem levantados:
Dimensão Econômica	Renda <i>per capita</i> (por cor e sexo)
	Proporção de pessoas com renda <i>per capita</i> igual ou inferior a meio salário mínimo
Dimensão Espacial	% de pessoas que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora até o trabalho
	% da população em domicílios com energia elétrica
	% de via pavimentada
	Existência de área pública livre/aberta (como praça, parque ou similar)
	Análise da distribuição populacional nos espaços construídos e não construídos
Dimensão Social	Existência de domicílios subnormais
	% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos
	% de crianças em domicílios em que ninguém tem fundamental completo
	Taxa de analfabetismo - 18 anos ou mais
	% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal
	Razão de dependência
Dimensão Ambiental	Taxa de mortalidade por agressão
	% da população em domicílios com água encanada
	% da população em domicílios com coleta de lixo
	% esgotamento sanitário adequado
	% de internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado
Existência de área protegida ou demarcada	

	% de cobertura vegetal natural
Dimensão Institucional	% de domicílios particulares permanentes com acesso à internet
	Existência de conselho municipal de transparência ou similar
	Proximidade de equipamentos públicos de educação, saúde e de assistência social

Fonte: elaborado pela autora.

Em virtude da pandemia do COVID-19, este trabalho encontrou limitações em realizar as pesquisas *in loco* pretendidas inicialmente. Apesar desta limitação, a pesquisa compilou alguns indicadores com dados secundários para leituras regional e local, com vistas a demonstrar a aplicabilidade do método de estudo proposto para a análise da vulnerabilidade urbana, posto que esta está vinculada ao modo de vida urbano contemporâneo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte

Objetivando traçar um conjunto de indicadores viáveis para a análise da vulnerabilidade urbana na escala regional, levantaram-se os dados propostos na Tabela 2, conforme tópico anterior. Por se tratar de uma análise regional, partiu-se do município como a menor unidade de pesquisa, mesmo compreendendo que no interior de uma unidade municipal existam diferentes realidades no território, com suas áreas urbanas e rurais e com diferenciação de instalação de infraestrutura e de formas de apropriação (nem sempre congruentes). Contudo, notou-se que os dados de ampla divulgação e de acesso público possuem a menor unidade de medida diferentes, por exemplo, os dados obtidos no IBGE consideram o município como menor unidade de medida; e, para os dados de mapeamento de risco da Defesa Civil do estado de São Paulo, a menor unidade de medida a ser considerada é o bairro (área/setor de risco); a escala utilizada nos mapeamentos é de detalhe (geralmente) 1:3.000 ou 1:1.000. Mesmo sabendo das limitações de tais informações, mas pretendendo replicar tal estudo em outros contextos regionais, utilizaram-se estes dados de ampla divulgação para embasar a análise regional. Assim, compreendendo o contexto e a limitação dos dados, segue-se para a análise regional com o município como menor unidade de medida.

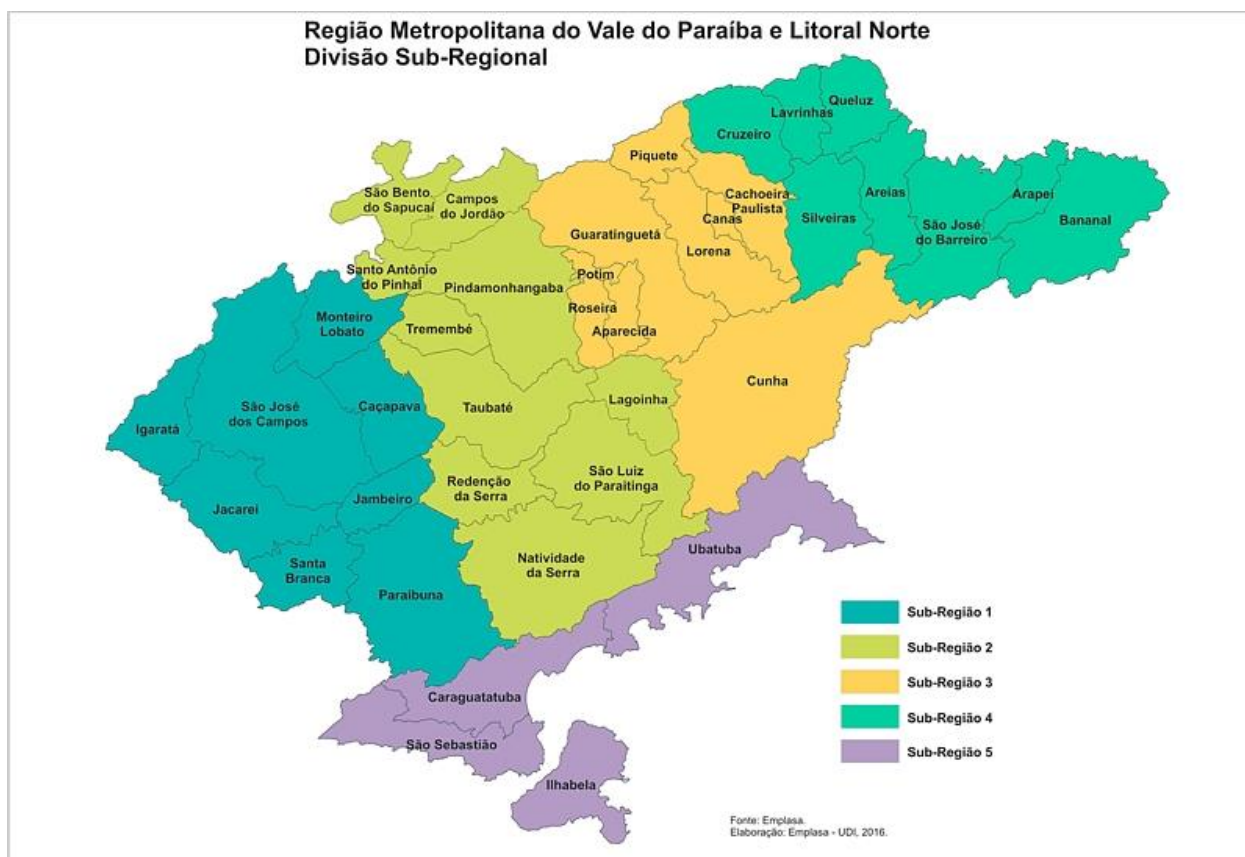
Como demonstrado no tópico anterior, os indicadores foram selecionados a partir da matriz de pensamento da vulnerabilidade urbana proposta, bem como foram utilizadas como parâmetro outras pesquisas semelhantes acerca desta temática, sob o mesmo viés de análise. Destes, obtiveram-se como resultado três olhares, sendo: a análise por meio das pessoas, por meio da qual se apuraram dados relativos à renda (PIB e renda *per capita*), gênero, raça, faixa etária, e grau de instrução. Ponderando sobre a terra e sua ocupação, buscaram-se dados dos domicílios referentes a concentração de renda, locomoção, saneamento básico, mapeamento de áreas de risco (inundação e/ou deslizamento) e segregação socioespacial (aglomerados subnormais). E quanto aos arranjos institucionais oficiais averiguou-se dados dos conselhos municipais, quanto à existência, caráter e composição. Resultando nos dados a serem levantados como demonstrado na Tabela 2.

Faz-se relevante pontuar que, no processo de elaboração da Tabela 2, dois indicadores pensados num primeiro momento não puderam compô-la por não existir na base de dados pesquisadas algum indicador que abordasse a drenagem das águas pluviais e conselho de economia. Considerando saneamento básico conforme a Lei Federal nº 11.445/2007 no artigo 3º inciso I descreve, entende-se que saneamento básico é composto por quatro serviços de infraestrutura urbana, sendo: (1) abastecimento de água potável, (2) esgotamento sanitário, (3) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, (4) drenagem e manejo das águas pluviais. Buscando as informações referentes a estes quatro serviços, observou-se que não há indicador sobre a drenagem de águas pluviais. Este dado deve ser considerado importante, pois além de completar os parâmetros estipulados na lei federal de 2007, também auxilia na apreensão das áreas de risco de escorregamentos, já que a instalação de uma rede de esgoto e/ou de drenagem pluvial diminui significativamente as probabilidades de escorregamentos de terra (MENDES *et al.*, 2018).

O segundo indicador não encontrado trata-se de um conselho de economia. Buscando compreender os conselhos que abordavam os temas até então debatidos, observou-se que não há dados no IBGE, seja no censo ou nos dados MUNIC, relativos a um conselho que coordene os trabalhos referentes à economia, mesmo que tendo outro nome como, por exemplo, Conselho de Desenvolvimento Econômico. Isto não indica que os municípios não reflitam ou não coordenem sua dimensão econômica; pelo contrário, o fato de não haver dados de ampla divulgação relativos ao debate econômico aponta-se como indício de que tal registro não está aberto para arranjos institucionais propícios à avaliação, direcionamento e monitoramento popular, pois possui apenas arranjos não divulgados amplamente.

Dos indicadores que realmente vieram a compor a Tabela 2, demonstrada no tópico anterior, e elencando-se como região a ser analisada a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (Figura 4), teve-se como resultado uma única e suntuosa tabela constante no Anexo I e analisada aqui.

Figura 4: Mapa da divisão administrativa da RMVPLN



Fonte: Emplasa (2019).

Como demonstrado anteriormente, a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte já vem sendo analisada em diversas pesquisas, com toda sua extensão territorial de 16.192,67 Km²; e também o será nessa pesquisa. Após levantar os dados propostos na Tabela 2, dos 39 municípios, obteve-se como resultado a tabela constante no Anexo I. Para realizar as observações traçadas abaixo, baseou-se nas dimensões definidas no diagrama esquemático-metodológico da Figura 3, apresentada anteriormente. Assim sendo, iniciou-se com a dimensão econômica.

Como dito no tópico 2.2, a RMVPLN é cortada pela Rodovia Presidente Dutra, que interliga dois grandes núcleos de concentração econômica no Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro. Assim, observa-se que os municípios com acesso direto a esta rodovia possuem maior concentração de renda do que os municípios que não possuem tal acesso e que ainda abrigam as nascentes do Rio Paraíba do Sul, ou seja, possuem restrições econômicas ao terem parte de seus territórios em áreas de preservação ambiental. Outro fato a se pontuar na Tabela 4 é que os dois únicos

municípios que possuem como fonte do PIB principal a indústria não se localizam no eixo da Rodovia Presidente Dutra.

Tabela 4 – Principal fonte do PIB na RMVPLN

Principal Fonte do PIB em 2010	Quantidade de Municípios
Indústria ¹	2
serviços, exclusive os citados abaixo	31
administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social ²	6

¹ refere-se aos municípios: Jambeiro e Ilhabela

² refere-se aos municípios: Arapeí, Areias, Natividade da Serra, Potim, São José do Barreiro e Silveiras.

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Os dados de distribuição da renda *per capita* nesta região podem ser observados na Tabela 5 e no mapa apresentado na Figura 5, apurados por meio do método do algoritmo de Jenks ou *natural break*. Comparando as Tabelas 4 e 5, nota-se que os dois municípios com maior renda *per capita* possuem como principal fonte do PIB a prestação de serviços. Na outra extremidade, observa-se que todos os seis municípios cujo PIB principal está baseado nos serviços públicos administrativos possuem a menor renda *per capita*, ou seja, possuem uma renda *per capita* mais baixa que a renda *per capita* média da região.

Tabela 5 – Renda per capita em 2010 na RMVPLN

Renda <i>per capita</i> em 2010	Quantidade de Municípios
acima de R\$ 1.000 ¹	2
entre R\$ 597 a R\$ 1.000	19
abaixo de R\$ 596 ²	18
Sendo a renda <i>per capita</i> média da Região = R\$ 679,47	

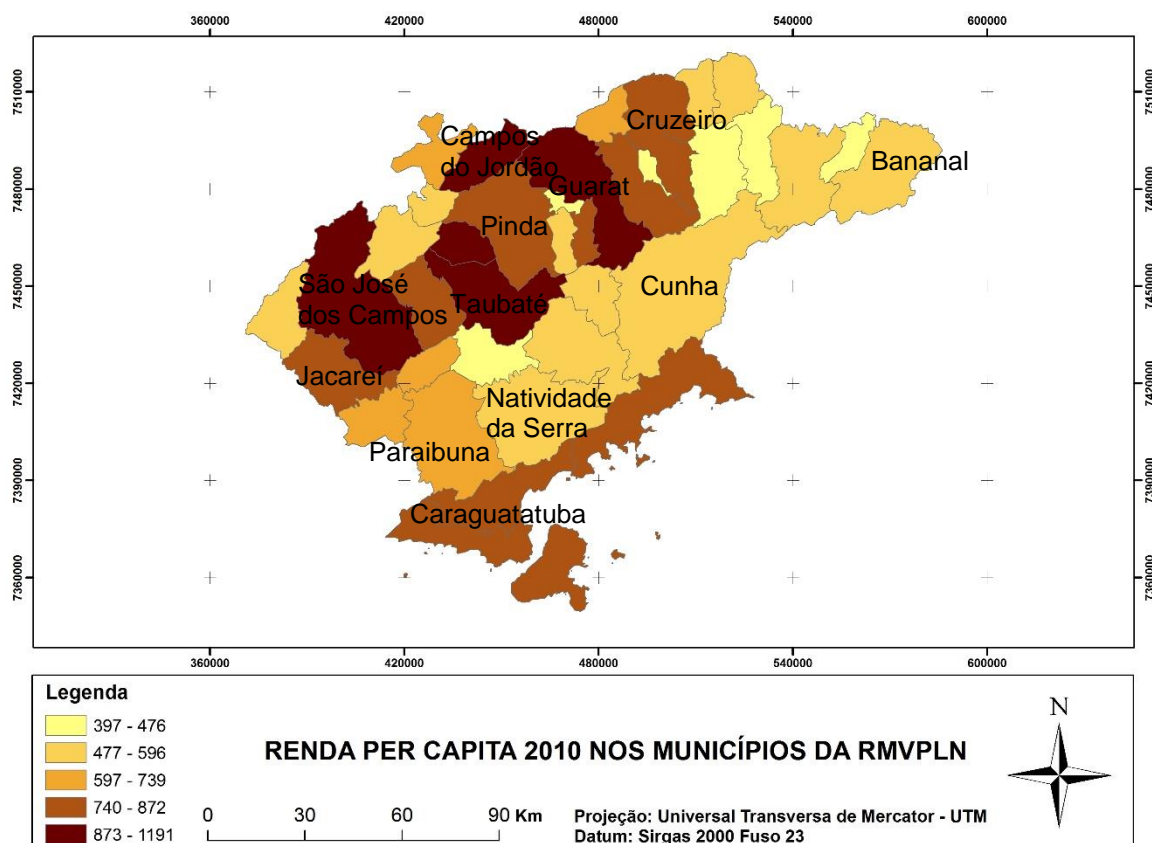
¹ refere-se aos municípios: São José dos Campos e Taubaté

² refere-se aos municípios: Arapeí, Areias, Bananal, Canas, Cunha, Igaratá, Lagoinha, Lavrinhas, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santo Antônio do Pinhal, São José do Barreiro, São Luiz do Paraitinga e Silveiras.

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Observando a distribuição da renda *per capita* (de 2010) por gênero e raça, como demonstrado no Anexo I, notou-se que esta região apresenta dados segundo os quais os gêneros masculino e feminino recebem um reconhecimento financeiro similar e possuem uma diferença significativa, privilegiando a raça branca em detrimento da negra. A renda *per capita* do homem branco em todos os 39 municípios se apresenta MAIOR do que o valor da renda *per capita* média do próprio município. Já a renda *per capita* tanto do homem, quanto da mulher negros, em todos os 39 municípios, é MENOR do que o valor da renda média do próprio município.

Figura 5: Mapa com a distribuição da renda *per capita* em 2010, da RMVPLN



Fonte: Elaborado pela equipe do Laboratório de Estudos Geoambientais (LABGEO, IP&D/Univap), com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

Para se compreender melhor essa expressão do racismo na região, compararam-se as rendas do homem branco com as demais, concluindo-se que a renda *per capita* da mulher branca é, em média, 3,5% menor do que a renda *per capita* do homem branco; sendo que, contrariando a maioria e avançando na direção da igualdade de gênero, mas permanecendo na desigualdade racial, em 11 municípios da região (Bananal, Cachoeira Paulista, Cruzeiro, Guaratinguetá, Lavrinhas, Lorena,

Piquete, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, Tremembé, Ubatuba), a mulher branca chega a receber mais do que o homem branco.

A renda *per capita* do homem negro, em todos os municípios da região, é MENOR do que a renda do homem branco. Sendo que o homem negro recebe em média 31% menos do que o homem branco, tendo apenas um município em que a diferença chega a mais de 50%: Campos do Jordão. Já a mulher negra se encontra na pior situação de reconhecimento financeiro, pois apresentam-se 4 municípios (Lagoinha, Redenção da Serra, São Bento do Sapucaí e São Luís do Paraitinga) onde não possui valor de renda *per capita* e sim a sigla NA, que significa Não Ativa Economicamente; ou seja, quando a mulher negra trabalhou nestes 4 municípios, recebeu um valor insignificante nos parâmetros do censo do IBGE de 2010. Nos demais 35 municípios da região, a renda *per capita* da mulher negra é sempre MENOR do que a renda do homem branco; sendo que a mulher negra recebe em média 41% menos do que o homem branco, tendo 3 municípios em que a diferença chega a mais de 50%: em Campos do Jordão, São José do Barreiro e Ubatuba.

Ao analisar os dados demonstrados por ora, estes trazem à reflexão a fala de Lefebvre, ao alertar no livro sobre o direito à cidade, que o real desenvolvimento de um território está intimamente vinculado à distribuição de acessos ou à equidade nas possibilidades urbanas, inclusive as financeiras.

O aumento dos índices e ritmos de crescimento entra para as variáveis estratégicas, pois o aumento quantitativo já suscita problemas qualitativos, aqueles que dizem respeito à finalidade, ao desenvolvimento. Não se trata apenas dos índices de crescimento da produção e da renda, mas da divisão. (LEFEBVRE, 2001, p. 126).

Como abordado nos conceitos apresentados, o desenvolvimento e sua construção social histórica estiveram sempre vinculados ao momento econômico de cada época. Atualmente, na regência do mercado no contexto neoliberalista, o desenvolvimento perde força na busca pela diminuição das disparidades e não consegue, mesmo no sistema proposto, agregar todos os trabalhadores produtivos; que dirá de forma equânime, como afirma Mike Davis.

A “Modernização”, o “Desenvolvimento” e, agora, o “Mercado” irrestrito já tiveram seus bons dias. A força de trabalho de um bilhão de pessoas foi expelida do sistema mundial, e quem consegue imaginar algum cenário plausível, sob os auspícios neoliberais, que a reintegre como trabalhadores produtivos ou consumidores em massa? (DAVIS, 2006, p. 212).

Tais colocações levam a uma reflexão: se a população mundial está em expansão com suas relações socioespaciais urbanas, implantando e aumentando o modo de vida predador, desigual e excludente, a probabilidade de esse ordenamento urbano, ou de essa nova ordem urbana, gerar mais vulnerabilidades urbanas no território, é significativamente alta. Sob esta ótica, observou-se na RMVPLN a concentração de renda, por meio dos dados de salários mínimos por domicílios, o que pode expressar o modelo de ocupações existentes no território, já que, quanto maior a renda do domicílio, maior o investimento na infraestrutura da moradia e do seu entorno imediato. Gerando, a partir do anexo, a Tabela 6, na qual se divide a região em três faixas, a partir da concentração de domicílios com mais de 10 salários mínimos em 2010. Observando, primeiramente, os municípios com mais que 10% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos, ou seja, demonstrando os municípios que possuem concentração de renda, tendo domicílios com capacidade financeira de investir na infraestrutura das suas moradias e do seu entorno imediato. Analisando também a faixa entre 10% a 5% (inclusive) e menor que 5%.

Tabela 6 – Concentração de renda por domicílios, na RMVPLN

Concentração de renda por domicílios	Quantidade	Municípios:
Municípios que possuem mais que 10% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos	8	Caçapava Guaratinguetá Jacareí Pindamonhangaba São José dos Campos São Sebastião Taubaté Tremembé
Municípios que possuem entre 5% a 10% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos	13	Aparecida Cachoeira Paulista Campos do Jordão Caraguatatuba Cruzeiro Ilhabela Jambeiro Lorena Paraibuna Piquete Santa Branca São Luiz do Paraitinga Ubatuba

<p>Municípios que possuem menos que 5% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos</p>	<p>18</p>	<p>Arapeí Areias Bananal Canas Cunha Igaratá Lagoinha Lavrinhas Monteiro Lobato Natividade da Serra Potim Queluz Redenção da Serra Roseira Santo Antônio do Pinhal São Bento do Sapucaí São José do Barreiro Silveiras</p>
---	-----------	---

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Comparando a Tabela 6 com as Tabelas 5 e 4, verifica-se que, entre os municípios com a menor porcentagem de concentração de renda (que possuem menos que 5% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos), estão os mesmos seis municípios cujo PIB principal está baseado nos serviços públicos administrativos e que possuem a menor renda *per capita* da região. Por outro lado, entre os municípios com a maior porcentagem de concentração de renda estão os dois municípios que possuem a maior renda *per capita* e a maior concentração populacional da região.

Tais dados reforçam a reflexão a respeito da nova ordem urbana (como dito anteriormente), como também demonstram uma produção no território de locais diferenciados em vantagens urbanas e financeiras oferecidas, gerando distorções nas relações pessoais nestes territórios. Como afirma Milton Santos, "*as condições existentes nesta ou naquela região determinam essa desigualdade no valor de cada pessoa, tais distorções contribuindo para que o homem passe literalmente a valer em função do lugar onde vive*" (SANTOS, 2000, p. 112). E sabendo que estas diferenças (chegando às disparidades), entre os benefícios do processo de urbanização oferecidos em alguns espaços, em detrimento de outros, também gera em cada contexto urbano, econômico, institucional e social diferentes condições de vulnerabilidades.

A pobreza não é igualmente definida nas diferentes situações geográficas. Para cada cidade ou espaço rural, os dados objetivos (entre os quais se incluem os salários, os preços, a qualidade e a quantidade da informação e os serviços oferecidos) e os dados real ou aparentemente subjetivos (noções de bem-estar, perspectivas para o futuro, sentimento de participar das decisões) que definem uma situação de pobreza, são por demais díspares. Com efeito, existem num mesmo país diferentes situações de pobreza (SANTOS, 2000, pp. 93-94).

Partindo deste entendimento, de que cada espaço geográfico proporciona uma condição diferente de vulnerabilidade, somado à reflexão em torno da nova ordem urbana, qual seja, da forma de ocupação em aglomerados populacionais e com concentração de rendas e recursos de infraestrutura e serviços, analisaram-se mais atentamente os oito municípios que possuem maior porcentagem de concentração de renda (que possuem mais que 10% dos seus domicílios com mais de 10 salários mínimos), gerando a Tabela 7.

Tabela 7 – Oito municípios com maior concentração de renda na RMVPLN

Município	população (2010)	Renda <i>per capita</i> (2010)	% de pessoas que vivem em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho	Há Aglomerados Subnormais (2010)
Caçapava	84.752	R\$ 871,87	2,83%	sim
Guaratinguetá	112.072	R\$ 926,78	4,60%	não
Jacareí	211.214	R\$ 846,53	7,74%	sim
Pindamonhangaba	146.995	R\$ 826,02	5,98%	não
São José dos Campos	629.921	R\$ 1.190,96	12,05%	sim
São Sebastião	73.942	R\$ 837,48	5,18%	não
Taubaté	278.686	R\$ 1.011,95	5,27%	não
Tremembé	40.984	R\$ 959,88	5,60%	sim

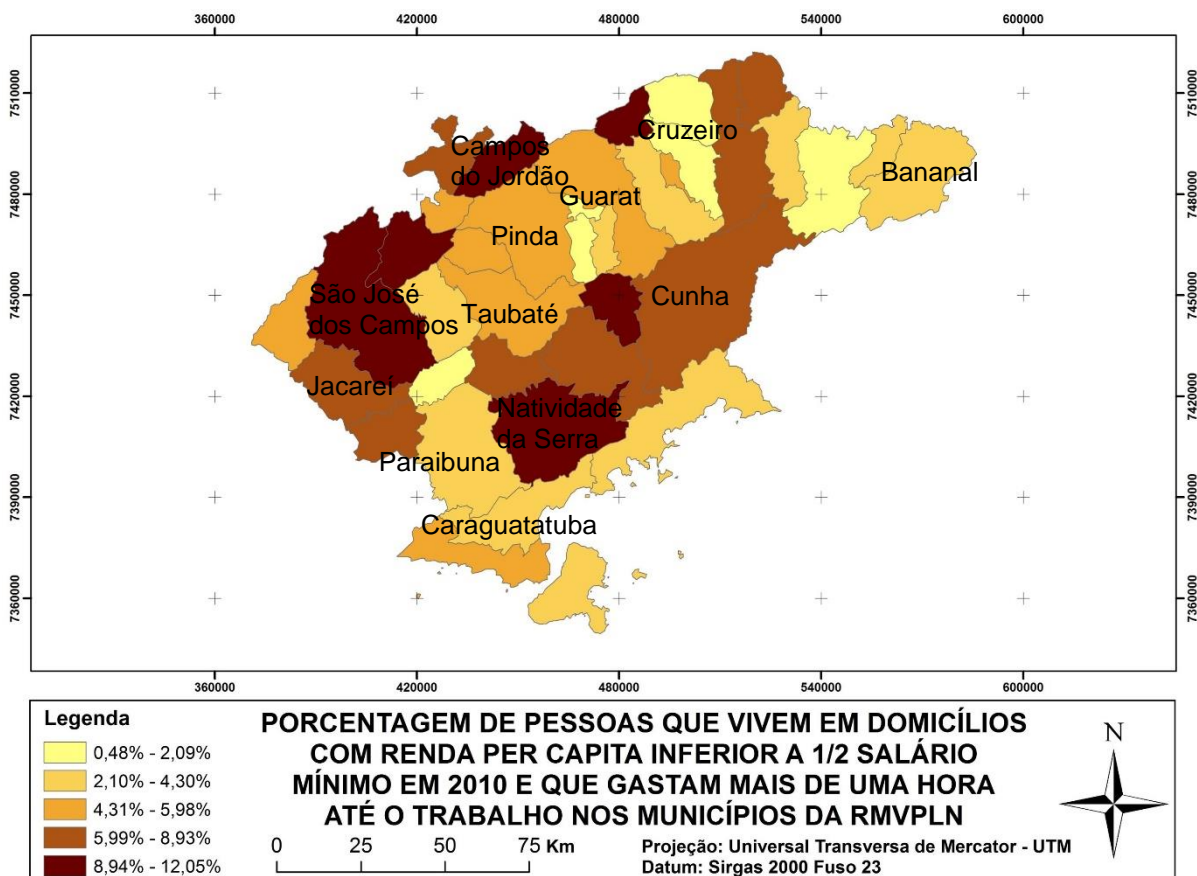
Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Estes oito municípios possuem a renda *per capita* superior (no mínimo 20% a mais) do que a média da região. E todos apresentam pelo menos 2.200 pessoas, em

cada um, que gastam mais de uma hora até o trabalho e que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo. Estes dados, que demonstram a disparidade econômica existente dentro dos municípios, reforçam a proposta de pensamento explanado no diagrama esquemático-metodológico de que o modelo econômico ocidental, capitalista, neoliberal, urbano e extrativista possui por fruto próprio e regular as vulnerabilidades.

Há vários desafios a serem enfrentados na RMVPLN, como pode ser notado na Figura 6, com o mapa da distribuição das pessoas que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo em 2010 e que gastam mais de uma hora até o trabalho, ou ainda na Figura 7, com o mapa de domicílios em que nenhum morador possui ensino fundamental completo em 2010; ainda mais se considerarmos que cada espaço geográfico proporciona uma condição diferente de vulnerabilidade.

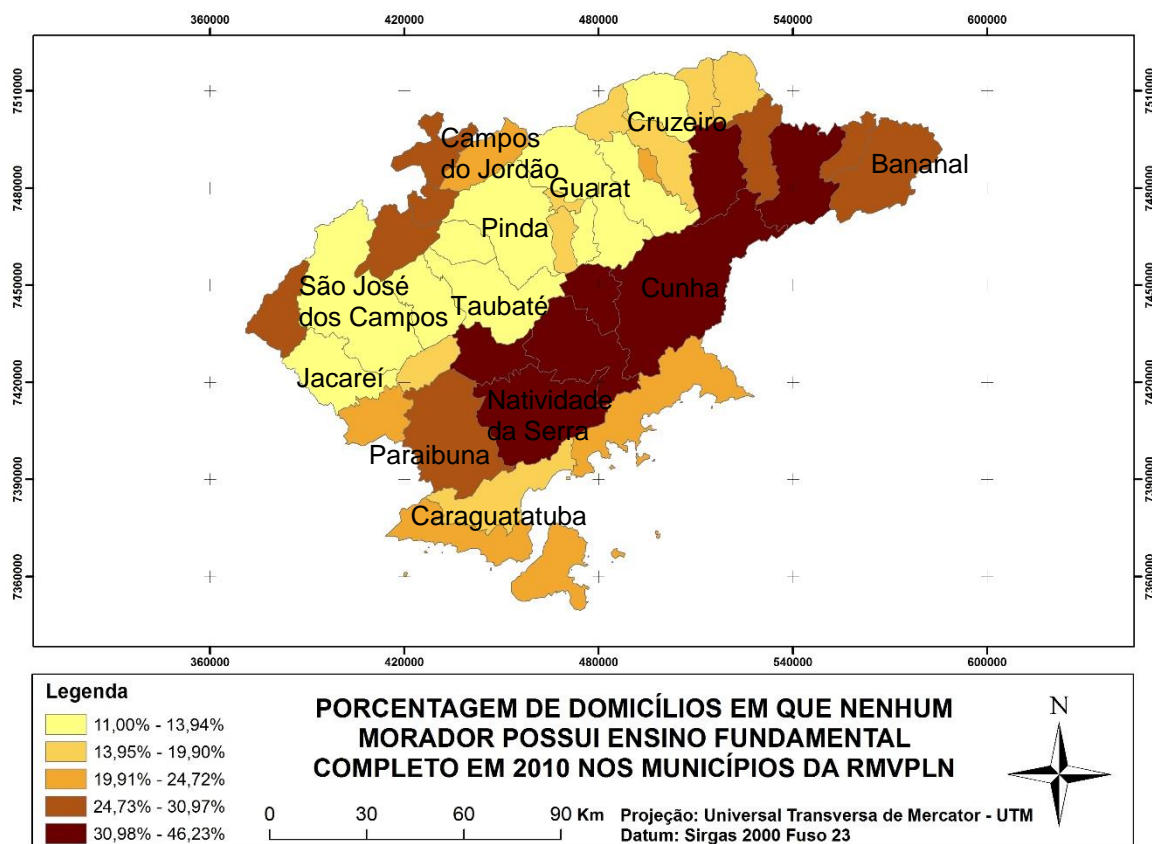
Figura 6: Mapa com a distribuição das pessoas que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a $\frac{1}{2}$ salário mínimo em 2010 e que gastam mais de uma hora até o trabalho, na RMVPLN



Fonte: Elaborado pela equipe do Laboratório de Estudos Geoambientais (LABGEO, IP&D/Univap), com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

Demonstra-se aqui um exemplo: no mapa da Figura 6, os municípios de São José dos Campos e Natividade da Serra possuem condições equivalentes, mas, no mapa da Figura 7, estão em extremos contrários, ou seja, o morador de São José dos Campos tem proporcionalmente mais chances de ter acesso ao ensino fundamental completo do que o morador de Natividade da Serra; mas ambos possuem a mesma probabilidade de viverem em domicílios com renda *per capita* inferior a $\frac{1}{2}$ salário mínimo e gastar mais de uma hora se locomovendo até o trabalho. Com base nos dados apresentados nesse exemplo, pode-se afirmar que a condição de vulnerabilidade urbana existente no município de São José dos Campos é diferente da condição de vulnerabilidade urbana existente no município de Natividade da Serra.

Figura 7: Mapa com a distribuição de domicílios em que nenhum morador possui ensino fundamental completo em 2010, na RMVPLN



Fonte: Elaborado pela equipe do Laboratório de Estudos Geoambientais (LABGEO, IP&D/Univap), com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

Assim, trata-se de questão estrutural a ser enfrentada, pois inicia-se com o padrão de urbanização existente, qual seja, tanto nessa região quanto nas demais regiões e cidades brasileiras, os territórios que geram e se alimentam de uma diferenciação socioespacial, resultando numa urbanização excludente e com uma fragmentação marcante. Desta forma, identificar a existência da vulnerabilidade urbana (ou a vulnerabilidade no e do urbano) implica em dar visibilidade a tais questões. Ou seja, a partir do momento que se nomeia e se identifica, deixa de ser invisível e se torna necessária a elaboração de políticas públicas.

Entre os oito municípios pontuados na Tabela 7, metade apresentou em 2010 a presença de aglomerados subnormais. Interessante observar que estes quatro municípios (Caçapava, Jacareí, São José dos Campos e Tremembé), são os únicos municípios da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte que possuem

a presença de aglomerados subnormais. Importante lembrar a definição de aglomerado subnormal para o IBGE, no censo de 2010:

Aglomerado Subnormal é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais (barracos, casas etc.) carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e/ou densa. A identificação dos aglomerados subnormais é feita com base nos seguintes critérios: a) Ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular) no momento atual ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há dez anos ou menos); e b) Possuir pelo menos uma das seguintes características:

- urbanização fora dos padrões vigentes — refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; ou
- precariedade de serviços públicos essenciais, tais quais energia elétrica, coleta de lixo e redes de água e esgoto (CENSO IBGE, 2010) - definições.

Buscando-se mais informações dos aglomerados subnormais nestes quatro municípios desta RMVPLN, obtiveram-se as informações constantes na Tabela 8, com os dados das pessoas, domicílios e nome dos aglomerados subnormais. Interessante notar que o município de Jacareí possui o maior número de aglomerados, como também se pontua como um dos municípios com maior concentração de renda da região (Tabela 7). Desta forma, será analisada de forma mais detalhada, no próximo capítulo, a vulnerabilidade urbana no município de Jacareí.

Tabela 8 – Aglomerados Subnormais em 2010, na RMVPLN

Município	Pessoas	Domicílios¹	Quantidade de Aglomerados	Nome dos Aglomerados
Caçapava	932	263	02	<ul style="list-style-type: none"> • Paraíso • Vila Centenário
Jacareí	10.143	2.766	11	<ul style="list-style-type: none"> • 22 de Abril • Bairrinho • Bairro do Poço • Bananal • Chac. R. Bela Vista I

				<ul style="list-style-type: none"> • Chac. R. Bela Vista II • Jardim do Vale • Lagoa Azul • Mississipi • Rio Comprido • Veraneio Ijal
São José dos Campos	7.310	2.015	03	<ul style="list-style-type: none"> • Banhado • Pinheirinho • Vila Rhodia
Tremembé	216	47	01	<ul style="list-style-type: none"> • Sem Teto

¹ definição conforme IBGE: *Domicílio é o local estruturalmente separado e independente que se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que estejam sendo utilizado como tal. Os critérios essenciais dessa definição são os de separação e independência.*

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Cabe aqui ressaltar que, afirmar que os municípios não possuem aglomerados subnormais não implica em dizer que também não possuam vulnerabilidade urbana. São conceitos independentes e diferentes, uma vez que os aglomerados subnormais são dados pela definição do IBGE, e apresentada acima, e a vulnerabilidade urbana estudada nesse trabalho busca dar visibilidade aos processos estruturadores da condição de precariedade do e no urbano. Desta forma, apesar de a RMVPLN possuir apenas 4 municípios com aglomerados subnormais, observando os dados da tabela do Anexo I, no aspecto do grau de risco, com a informação sobre se o município possui Mapa de Risco e/ou Carta de Suscetibilidade (de inundação e/ou de deslizamento), nota-se que todos os 39 municípios da região possuem algum grau de risco. Assim, todos os municípios da RMVPLN possuem áreas ambientalmente frágeis, e consideranderando os demais fatores do contexto urbano, como conjuntura social, condições econômicas, regulamentação do Estado e oferta de moradia em terra urbanizada; dependendo da forma como forem ocupadas tais áreas ambientalmente frágeis, podem-se gerar áreas de vulnerabilidade urbana.

Neste contexto, ressalta-se o papel do Estado frente às questões ambientais, como abordado no início desta pesquisa. O meio ambiente possui dinâmicas e ciclos que demandam um tempo muito diferente do necessário para a produção e consumo de bens e serviços; em virtude disto, acaba sendo considerado pela dimensão econômica apenas como recurso ambiental (VEIGA, 1993). Como estes dois processos (ambiental e econômico) se dão no mesmo cenário urbano e pelos fatores históricos, relatados anteriormente, o Estado regulamenta estes dois processos (FREITAS, 2015). O Estado é um agente social e fruto do contexto social no qual está inserido, sendo responsável por zelar pelos espaços públicos, pelos habitantes e meio ambiente (STEINBERGER, 2013). Contudo, devido ao neoliberalismo, isto é, ao projeto utópico de sociedade que idealizava o individualismo e leva à financeirização do aparato do Estado, que passa a possuir uma estrutura institucional mínima para regulamentar o livre mercado e o livre comércio (HARVEY, 2008), as regulamentações institucionais do Estado acabam por agravar as fragilidades ambientais, gerando mais áreas de vulnerabilidade urbana, por exemplo, quando permitem uma ocupação de moradias de baixa renda em áreas demarcadas pelos Mapa de Risco e/ou Carta de Suscetibilidade.

Observando-se a dimensão institucional da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, buscou-se compreender nos 39 municípios se há conselhos voltados às quatro temáticas analisadas (Habitação, Educação, Meio Ambiente e Saneamento Básico), bem como suas composições e caráter destes, resultando na Tabela 9. Com tais dados, conclui-se que todos os municípios da região possuem conselho de Educação, e em sua maioria são paritários e deliberativos; provavelmente, este fato se deve ao FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica) e ao seu repasse de verba federal. Outro conselho com característica similar é o conselho de Meio Ambiente, que também pode receber repasse do Governo Federal (FNMA – Fundo Nacional de Meio Ambiente) ou mesmo pode ter um Fundo próprio se o município realizar o licenciamento ambiental municipal; na região, a maioria dos conselhos são paritários e deliberativos, havendo apenas 7 municípios que não possuem conselho de meio ambiente (Arapeí, Areias, Canas, Cunha, Natividade da Serra, Roseira e São José do Barreiro); interessante notar que todos estes 7 municípios citados possuem significativa cobertura vegetal nos seus territórios (ATLAS BRASIL, 2021).

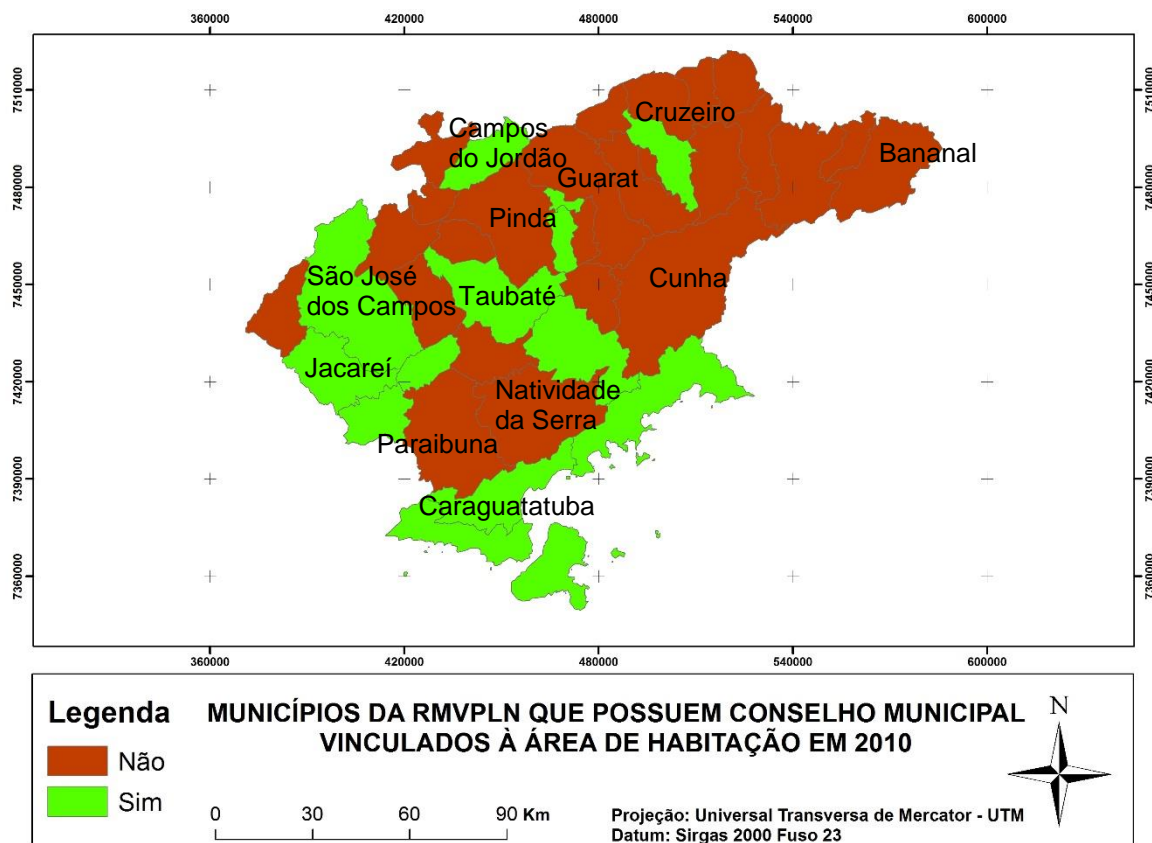
Tabela 9 – Características dos conselhos municipais na RMVPLN

Há Conselho?			Temática do Conselho			
			Habitação	Educação	Meio Ambiente	Saneamento Básico
NÃO – quantidade total			25	0	7	38
SIM – quantidade total			14	39	32	1
SIM dividido em:	caráter	consultivo	2	6	10	1
		deliberativo	12	33	22	0
	composição	paritário	7	36	26	1
		maior representação governamental	3	3	3	0
		maior representação da sociedade civil	4	0	3	0

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Em paralelo, na Tabela 9 também se nota que a maioria dos municípios da região não possuem conselho de habitação, tampouco conselho de saneamento básico. Apenas o município de São José dos Campos possui conselho de saneamento básico, e menos da metade da região, 14 municípios, possuem conselho de habitação, sendo: Cachoeira Paulista, Campos do Jordão, Caraguatatuba, Ilhabela, Jacareí, Jambeiro, Potim, Roseira, Santa Branca, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, São Sebastião, Taubaté e Ubatuba. Como pode ser observado na Figura 8.

Figura 8: Mapa com a distribuição dos municípios da RMVPLN que possuem conselho vinculado à área de Habitação em 2010



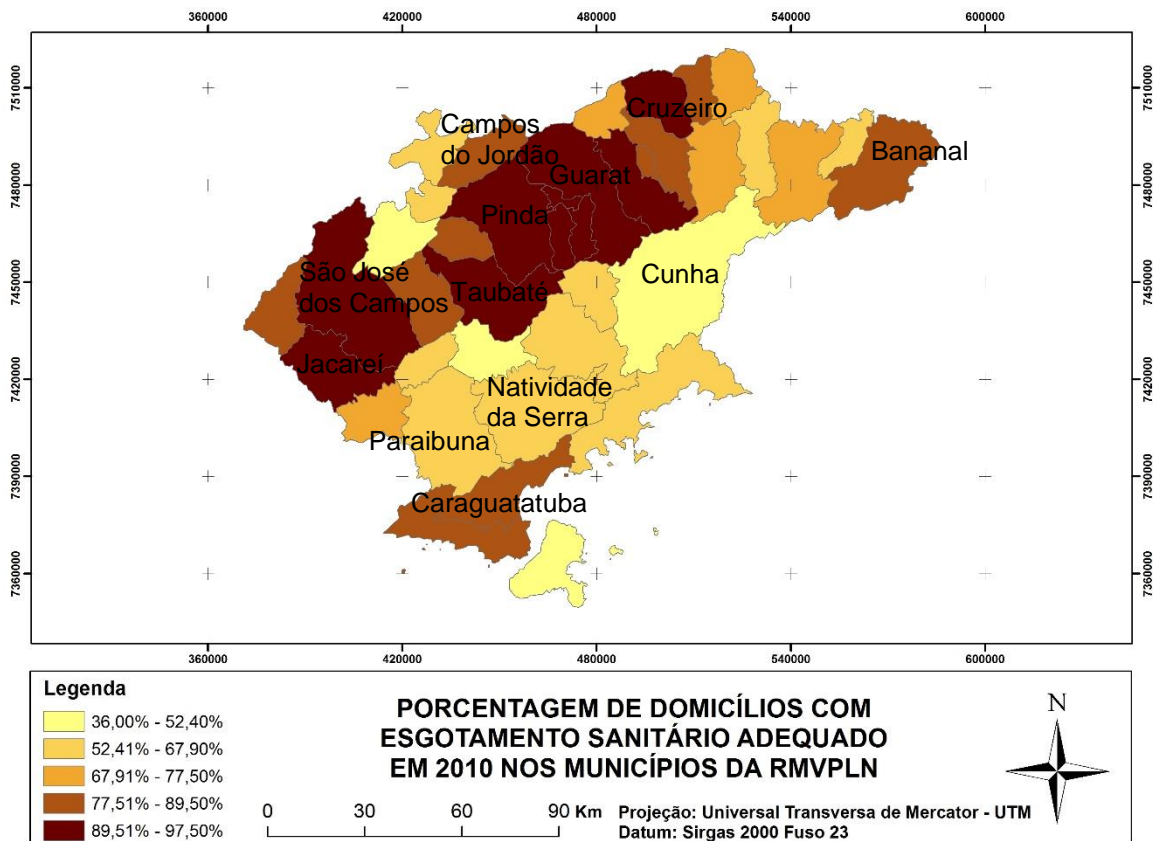
Fonte: Elaborado pela equipe do Laboratório de Estudos Geoambientais (LABGEO, IP&D/Univap), com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

Relevante pontuar que a demanda por habitação no Brasil não é recente, como nos auxilia RODRIGUES (2007, p. 82) ao relatar a luta de diversos movimentos sociais, como o MNLM – Movimento Nacional de Luta pela Moradia, desde 1970, em busca de condições dignas mínimas, como a instalação de luz elétrica. Também em virtude destas demandas histórico-sociais, a atual Constituição Brasileira considera moradia como um direito social. E, após o Estatuto da Cidade (Lei Fed. 10.257/2001), também foram instituídas leis federais específicas sobre habitação e saneamento básico, sendo, Lei 11.124/2005 e Lei 11.445/2007. Mesmo com este arcabouço jurídico, fruto de muita demanda e lutas sociais em todo o Brasil e nessa região, a RMVPLN, com seus 39 municípios, ainda hoje possui 25 municípios sem conselho com a temática da habitação, e 38 municípios sem conselho voltado para o saneamento básico. Ou seja, a grande maioria dos municípios desta região não possuem um diálogo oficial entre o poder público e a sociedade sobre temas que são demandas sociais históricas e estruturantes no território.

Outro aspecto vinculado à moradia digna é o esgotamento sanitário, que, se inexistente, pode gerar problemas ambientais e sociais mais graves. Ao observar a

Figura 9, com o mapa de distribuição dos municípios da RMVPLN que possuem esgotamento sanitário adequado, em 2010, nota-se que a infraestrutura de esgotamento sanitário acompanha a distribuição gráfica da renda *per capita* (Figura 5). Ou seja, a valorização das áreas urbanas é acompanhada de instalação de infraestrutura, tal como a coleta de esgoto. Sabe-se que o IBGE considerou no censo de 2010 como esgotamento sanitário adequado todo domicílio particular permanente com esgotamento sanitário do banheiro ligado à rede geral de esgoto ou à fossa séptica, qual seja, mapeando a porcentagem de coleta de esgoto existente, não necessariamente o tratamento deste esgoto coletado. A Figura 9 demonstra que 19 municípios desta região possuem menos de 77,5% do seu esgoto coletado, sendo eles: Arapeí, Areias, Cunha, Ilhabela, Jambeiro, Lagoinha, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraibuna, Piquete, Queluz, Redenção da Serra, Santa Branca, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, São Luiz do Paraitinga, Silveiras e Ubatuba.

Figura 9: Mapa com a distribuição dos municípios da RMVPLN que possuem esgotamento sanitário adequado, em 2010



Fonte: Elaborado pela equipe do Laboratório de Estudos Geoambientais (LABGEO, IP&D/Univap), com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

Dos 19 municípios citados acima, que possuem menos de 77,5% do seu esgoto coletado, cabe aqui destacar os 5 municípios com as menores taxas de esgotamento sanitário adequado pelo censo 2010 do IBGE, sendo: Arapeí com 58,80% Cunha com 52,40%, Monteiro Lobato com 50,40%, Redenção da Serra com 42,10 % e Ilha Bela com 36,00%. Todos estes 5 municípios possuem Mapa de risco e Carta suscetibilidade (de inundação e de deslizamento). Ou seja, a vulnerabilidade tende a aumentar para aqueles municípios que agregam simultaneamente áreas de risco instaladas e percentual baixo de domicílios com esgotamento sanitário adequado (MENDES *et al.*, 2018).

Desta forma, enfrentar a vulnerabilidade urbana também se trata de dar acesso à terra urbanizada e bem localizada, com acesso aos serviços públicos e mobilidade urbana. O sistema de indicadores levantado da RMVPLN, a análise e espacialização de tais informações em suas dimensões econômicas, sociais, ambientais, institucionais e espaciais auxiliaram na compreensão da existência do ônus do processo de urbanização. Ou seja, a produção e reprodução no território de locais com diferentes vantagens de infraestrutura urbana, de serviços e condições do meio ambiente, gerando distorções (e até disparidades) nas relações interpessoais e entre territórios. Desta forma, produzindo e reproduzindo a vulnerabilidade urbana.

4.2 Diagnóstico da Vulnerabilidade Urbana de Jacareí

Neste tópico será demonstrada a aplicação da Tabela 3 (Vulnerabilidade Urbana, leitura local) no município de Jacareí/SP. Primeiramente, se faz necessário pontuar que nem todos os dados demarcados nesta tabela puderam ser levantados para o município de Jacareí. Considerando o contexto da pandemia do COVID-19 com agravo na região da cidade de Jacareí desde março/2020 até os dias atuais, e que para alguns dados era necessária a realização de estudos etnográficos, os dados demarcados na Tabela 10 não puderam ser levantados para compor o debate dessa tese. Assim, para uma leitura no âmbito local, se mantém o desafio já existente na abordagem AVEO, qual seja, foi realizada uma análise por meio de dados secundários

e com acesso público, sendo necessários para uma leitura no interior do município estudos etnográficos posteriores.

Cabe ressaltar que se entende vulnerabilidade urbana como uma forma de visibilizar os processos estruturadores da condição de precariedade do e no urbano; deste modo, conforme a escala de análise (global, regional ou local), é possível se ter um detalhamento diferente do território analisado, o que resulta em formas distintas de enfrentamento a tais realidades. Desta forma, a realização de estudos etnográficos na escala local, que seria a demarcação de um território no interior de um município (e não o município como um todo), possibilitaria a elaboração de políticas territoriais mais eficazes. Esta pesquisa entende que a investigação da análise da vulnerabilidade urbana deve seguir também essa abordagem das escalas, a fim de compreender o contexto do território analisado por camadas; qual seja, é necessário conhecer a vulnerabilidade urbana na escala global, em seguida analisar a escala regional, para então observar a vulnerabilidade urbana na escala local, tanto do município como unidade de medida, quanto de uma área intraurbana. Devido às limitações surgidas no meio desta pesquisa, dadas pela pandemia do COVID-19, as análises na escala local intraurbana não foram realizadas nesse trabalho.

Tabela 10 – Leitura local da Vulnerabilidade Urbana, dados que demandam levantamento *in loco*

Informação referentes à:	Dados:
	% de via pavimentada
Dimensão Espacial	Existência de área pública livre/aberta (como praça, parque ou similar)
Dimensão Institucional	Proximidade de equipamentos públicos de educação, saúde e de assistência social

Fonte: elaborado pela autora.

Como a Tabela 3 – Vulnerabilidade Urbana, leitura local, está subdividida da mesma forma como está apresentado o conceito demonstrado na Figura 3 — Diagrama esquemático-metodológico da vulnerabilidade urbana, os dados foram apresentados por essa mesma subdivisão, sendo analisados por camadas, ou seja, primeiramente observados os dados do município de Jacareí obtidos na escala regional, e depois analisados os indicadores locais em cada dimensão por meio de gráficos, tabelas e mapas. Lembrando que considera-se a vulnerabilidade urbana

como resultante de uma sobreposição de processos concomitantes — econômico, espacial, social, ambiental e institucional — sendo a expressão máxima do ônus do processo de urbanização capitalista.

Os dados sobre a quantidade e divisão da população por gênero no município estudado e as dimensões econômicas estão na Tabela 11, demonstrando que Jacareí segue a maioria dos municípios da região. Ou seja, mantém as desigualdades de renda *per capita* de gênero e de raça, repetindo o que já ocorre na escala regional: o trabalho do homem branco é o mais valorizado. Em 2010 havia em Jacareí 70.757 habitantes (ou 33,50%) com renda de R\$ 280,00 por mês, já que o salário mínimo do estado de São Paulo era de R\$560,00 em 2010, conforme AASP, 2021. O que equivale dizer que havia pessoas com renda MENOR que 1/3 da renda *per capita* média do município. Qual seja, havia precariedade na distribuição de renda e, conseqüentemente, vulnerabilidade no modo de vida de uma parcela da população.

Tabela 11 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensão econômica

Dimensão:	Dados sobre:	Jacareí
População	população	211.214
	população - por sexo: homens	103.092
	população - por sexo: mulheres	108.122
Econômico	Renda <i>per capita</i>	R\$ 846,53
	Renda <i>per capita</i> , por cor e sexo: homem branco	R\$ 973,12
	Renda <i>per capita</i> , por cor e sexo: mulher branca	R\$ 900,71
	Renda <i>per capita</i> , por cor e sexo: homem negro	R\$ 619,85
	Renda <i>per capita</i> , por cor e sexo: mulher negra	R\$ 610,91
	% da população com rendimento nominal mensal <i>per capita</i> de até 1/2 salário mínimo	33,50%

Fonte: elaborado pela autora, com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

A dimensão espacial do município de Jacareí está representada na Tabela 12 e no mapa da Figura 10 e na imagem da Figura 11. Analisando a Tabela 12, num primeiro momento nota-se que quase a totalidade da população residente no município, independentemente da localização em área urbana ou rural, possui acesso à energia elétrica. Apesar da existência desse fator que diminui a vulnerabilidade, há em Jacareí 10.143 residindo em aglomerados subnormais, e 16.348 pessoas (ou 7,74%) que gastam mais de uma hora de locomoção até o trabalho somado ao fato de possuírem renda *per capita* inferior a R\$ 280,00 (valor demonstrado na análise da Tabela 11).

Tabela 12 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensão espacial

Dimensão:	Dados sobre:	Jacareí
Espacial	% de pessoas que vivem em domicílios com renda <i>per capita</i> inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora até o trabalho	7,74%
	% da população em domicílios com energia elétrica	99,84%
	Análise da distribuição populacional nos espaços construídos e não construídos	Ver mapa e imagem
	Quantas pessoas residem em Aglomerados Subnormais	10.143
	Quantos domicílios existem em Aglomerados Subnormais	2.766

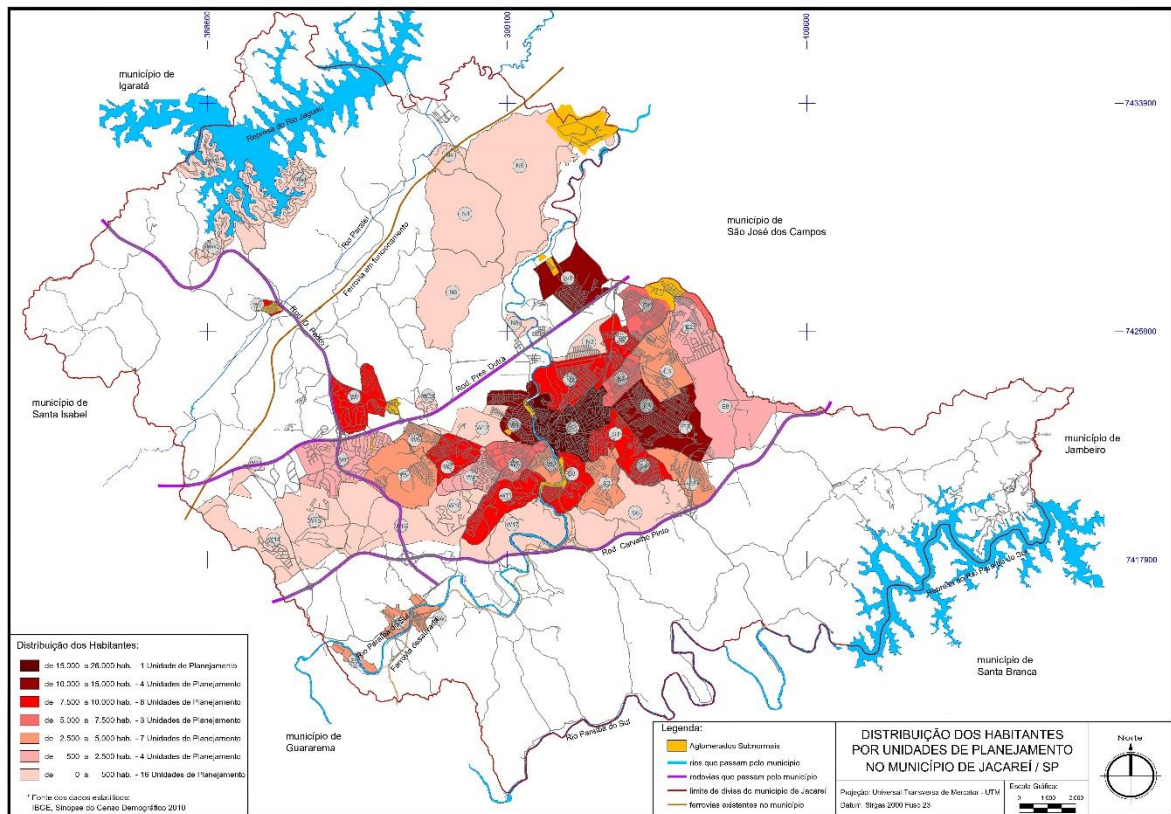
Fonte: elaborado pela autora, com base nos dados do Censo 2010 do IBGE e dados do IPEA.

No município de Jacareí, a locomoção dos habitantes ocorre predominantemente por meio de veículo automotivo individual, ou seja, o carro. Vale ressaltar que o rodoviarismo não é privilégio de Jacareí, mas é uma marca da urbanização brasileira, que imprime um padrão de deslocamento e consumo do carro vinculado a um ideal social (FOCHESATO; RESCHILIAN, 2021, p. 3). Assim, a questão da mobilidade urbana perpassa pelo debate histórico, pelas estruturas

sociais, pelo *status* social dado ao carro, e pela tentativa de diversos estudiosos em demonstrar que existem outros modais de transporte, que é possível construir cidades menos poluentes, mais acessíveis e utilizando outro meio de transporte, como a bicicleta, por exemplo. Esta perspectiva pode ser observada no estudo de Franco, Campos e Monteiro (2014) que demonstra um conjunto de pesquisas identificando as principais características das viagens de bicicleta, e desenvolve uma ferramenta para auxiliar na estimativa de uma demanda potencial de viagens urbanas de bicicletas.

Paralelo e concomitante a esta questão da mobilidade, é relevante observar a distribuição espacial dos habitantes pelo município. Para se fazer essa análise, demonstrada no mapa da Figura 10 (que também está apresentada no Anexo II), partiu-se dos dados do censo 2010 do IBGE, com a distribuição da população por setor censitário em conjunto com as demarcações das Unidades de Planejamento existentes em 2010 no município de Jacareí. Cabe aqui relatar que as Unidades de Planejamento são delimitadas pelo Plano Diretor municipal, e são compostas por áreas urbanas que aglomeram um determinado grupo de setores censitários; o objetivo dessa segmentação por áreas é auxiliar no planejamento de políticas públicas municipais. Atualmente, o município de Jacareí está passando por um processo de revisão do Plano Diretor municipal, após uma ação conjunta da Defensoria Pública e Ministério Público que invalidou os planos diretores promulgados anteriormente. Este processo de revisão iniciou em 2017 e ainda não foi finalizado; hoje, o Plano Diretor vigente no município data de 2003.

Figura 10: Mapa com a distribuição dos habitantes no município de Jacareí/SP



Fonte: elaborado pela autora, com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.

A unidade de planejamento mais adensada em Jacareí é a denominada Central (C, na Figura 10) com 25.919 habitantes. Esta também é a área que detém o maior número de oferta de trabalho formal no município. Para demonstrar o alto grau de concentração da região central, nota-se que a segunda maior unidade de planejamento do município é a Oeste 1 (W1) com 12.543 habitantes, ou seja, menos da metade da região central. Outro fator observado no mapa da Figura 10 é que existem um total de 43 Unidades de Planejamento; destas, 16 possuem de 0 a 500 habitantes no seu interior, e 4 possuem de 500 a 2.500 habitantes no seu interior, ou seja, 47% das Unidades de Planejamento possuem menos de 2,5 mil habitantes, enquanto a região central possui mais de 25 mil habitantes.

A forma de ocupação urbana predominante na cidade de Jacareí é dada por residências assobradadas, com frente recuada e quintal ao fundo, destinado a cuidado dos animais e plantio de algumas hortaliças, formando uma morfologia urbana horizontal, espreada e com alta dependência da região central (demandas de trabalhos e serviços). Nas últimas duas décadas, Jacareí tem recebido também

investimento em edificações verticais, predominantemente para os usos de habitação e serviços. É possível ver um pouco da morfologia urbana da área central do município num voo de drone realizado em 2017, cuja imagem consta na Figura 11.

Figura 11: Morfologia urbana da área central de Jacareí/SP



Fonte: Santos (2021).

Não adentrando no debate da forma mais eficiente e eficaz de construir cidades, o que se pretende aqui é compreender que esta morfologia urbana, como do município de Jacareí, gera vazios urbanos. E tal fato gera conflitos e vulnerabilidade urbana, pois a demanda constante de novas terras urbanizadas somada à existência de terras que já possuem infraestrutura urbana, e não utilizadas/não ocupadas, já que estão disponíveis no mercado imobiliário apenas para especulação, geram um ônus significativo para a coletividade, não cumprindo a função social da propriedade, descrito no Estatuto da Cidade e na Constituição Federal. Contudo, a existência (e persistência em existir) dos vazios urbanos nas cidades brasileiras é uma questão estrutural que faz parte de uma das frentes de debates e proposituras de ações. Cabe mencionar que, apesar de o PEUC — Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios — fazer parte das bandeiras defendidas pelo MNRU (Movimento Nacional de Reforma Urbana) desde 1960, e já ter seus primeiros traços previstos na Constituição de 1988, e ser parte integrante do Estatuto da Cidade, no qual traz a

obrigatoriedade de tais instrumentos para os Planos Diretores municipais, até 2014, no entanto, apenas oito municípios brasileiros haviam realmente iniciado a aplicação do PEUC, ou melhor, iniciado o enfrentamento dos vazios urbanos (DENALDI *et al.*, 2017, p. 175).

Essas questões da mobilidade urbana, da distribuição dos habitantes no contexto urbano, a morfologia espacial e a existência de vazios urbanos também influenciam diretamente no aumento da vulnerabilidade urbana; mas tais informações não são mensuradas por meio de dados numéricos. São análises do espaço construído e não construído, que demonstram onde se localizam as moradias e as ofertas de emprego, como se dá a locomoção nesses espaços, quais locais possuem mais ou toda a infraestrutura urbana e, portanto, possui mais suporte para o desenvolvimento das ações humanas e mais valor de mercado. Milton Santos abordou a relação de tais aspectos com a vulnerabilidade das pessoas no contexto urbano.

O valor do indivíduo depende, em larga escala, do lugar onde está. (...). As condições existentes nesta ou naquela região determinam essa desigualdade no valor de cada pessoa, tais distorções contribuindo para que o homem passe literalmente a valer em função do lugar onde vive. Essas distorções devem ser corrigidas, em nome da cidadania (SANTOS, 2000, p. 111-112).

Como aborda Milton Santos, as diferenças e distorções existentes no espaço, em última instância, valoram os indivíduos socialmente. Por isso, a dimensão espacial a ser analisada na vulnerabilidade urbana não deve ser realizada apenas e restritamente por indicadores numéricos. Deve-se observar as infraestruturas, morfologias, dinâmicas e correlações dos espaços construídos e não construídos, pois a vulnerabilidade se apresenta de formas diferentes em cada contexto.

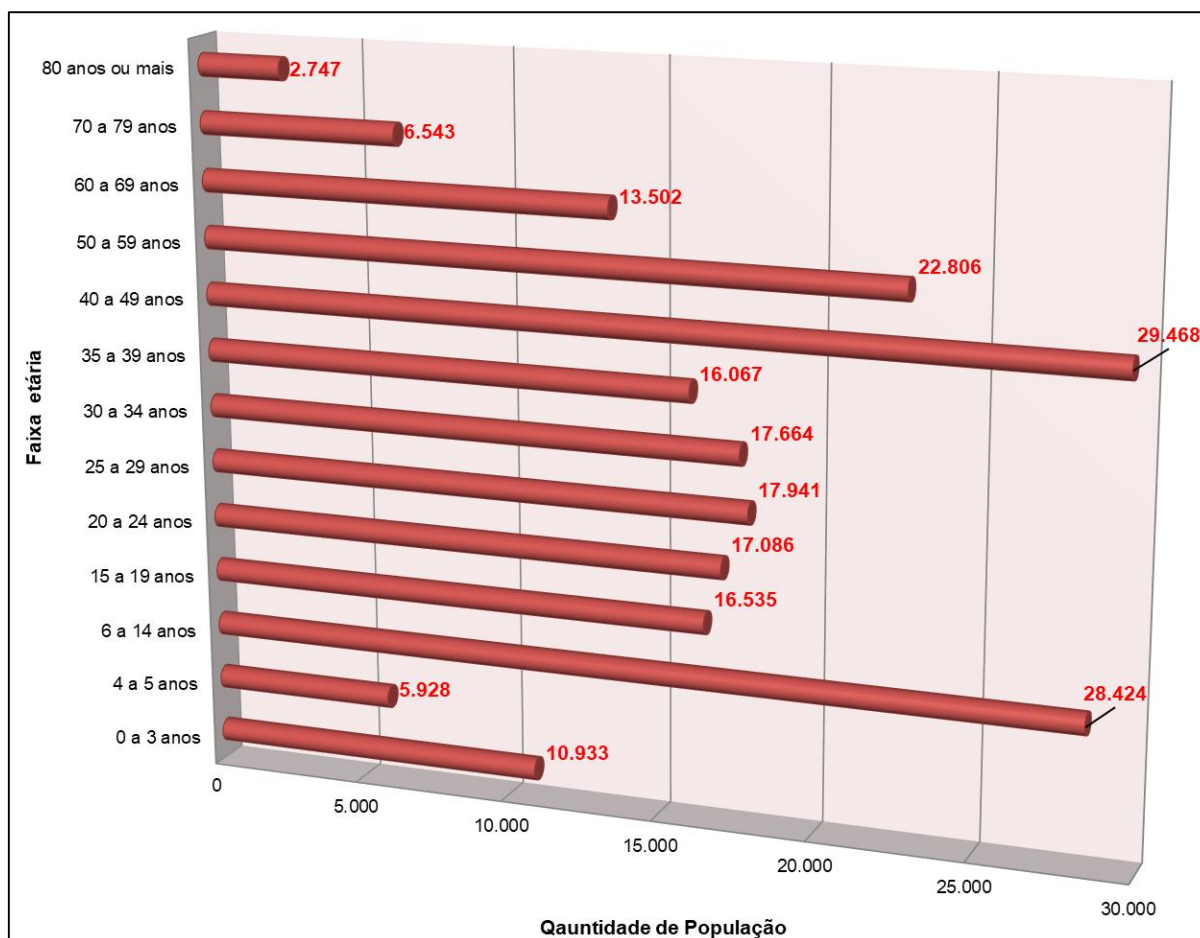
A dimensão social da vulnerabilidade urbana de Jacareí segue aqui apresentada na Tabela 13, cujos quatro primeiros dados são correlatos. A existência de jovens mulheres (de 10 a 17 anos) com filhos, implica na interrupção dos estudos dessas jovens e, não poucas as vezes, a colocação destas como chefe de família. Tal situação contribui para a diminuição de pessoas com ensino fundamental completo, fator esse que dificulta a inserção no mercado de trabalho formal. A existência de vulneráveis, ou crianças em domicílios em que ninguém tem ensino fundamental completo, só faz aumentar a condição de vulnerabilidade. Assim, estes quatro primeiros fatores da Tabela 13 aumentam a vulnerabilidade urbana.

Tabela 13 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, aspecto social

Dimensão:	Dados sobre:	Jacareí
Social	% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	2,12%
	% de crianças em domicílios em que ninguém tem fundamental completo	14,36%
	Taxa de analfabetismo - 18 anos ou mais	3,95%
	% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	25,79%
	Razão de dependência	41,41%
	Taxa de mortalidade por agressão	28,24%

Fonte: adaptado de IBGE e do DATASUS, 2011.

A porcentagem da razão de dependência do município deve ser analisada em conjunto com a pirâmide etária deste. Como pode ser observado na Figura 12, que apresenta a distribuição da população de Jacareí/SP por faixa etária. Em 2010, as faixas etárias que possuíam maior número de habitantes eram a de 40 a 49 anos e a de 50 a 59 anos. É relevante perceber que o IBGE considera inativo acima de 65 anos e abaixo de 14. Assim, analisando as projeções populacionais (SEADE, 2021), o município de Jacareí possuiu em 2020 uma razão de dependência de 43%, e as projeções indicam que irá possuir 48% em 2030 e, em 2040, a razão de dependência, será de 53%. Tal fato aumenta a vulnerabilidade urbana e demanda a elaboração de políticas públicas específicas.

Figura 12: Distribuição da população de Jacareí/SP por faixa etária

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

O número de pessoas que morreram por motivo de agressão física em 2010, em Jacareí, conforme o DATASUS (departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil) foi estimativamente de 59.647 pessoas (ou 28,24%). Por ser um número significativo de óbitos motivados por agressão, buscou-se verificar como tais casos foram tratados no município, observando as informações obtidas junto à Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo sobre os inquéritos policiais instalados. Assim, foi possível constatar, como demonstra a Tabela 14 sobre os inquéritos policiais instalados em todas as delegacias no município, que, em 2010, apenas 2% dos óbitos por motivo de agressão foram investigados. Tal fato gera uma impunidade, validando as ações dos agressores e aumentando a vulnerabilidade urbana.

Na Tabela 14, percebe-se também que as agressões no âmbito familiar quadruplicaram de 2010 a 2020, sendo que o número já era significativo mesmo antes

da pandemia do COVID-19, que intensificou as relações familiares. Ainda em 2019, os dados de inquéritos policiais na DDM já representavam mais de 40% dos inquéritos instalados no município de Jacareí. Estes dados demonstram uma significativa vulnerabilidade urbana na dimensão social no município, pois as fragilidades sociais de mulheres jovens chefes de família e com filhos pequenos, ensino superior incompleto, pouca oferta de trabalho para esta gama social e alta razão de dependência culminam em alta taxa de mortalidade por agressão somada com a impunidade (fator que reproduz tal cenário).

Tabela 14 – Inquéritos Policiais Instalados em Jacareí

	2010	2019	2020
Todas as Delegacias	1.282	1.979	1.835
Apenas na Delegacia de Defesa da Mulher (DDM)	211	820	872

Fonte: elaborado pela autora, com base nos dados da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo.

Quanto à dimensão ambiental da vulnerabilidade urbana de Jacareí, são aqui debatidos por meio da Tabela 15 e do mapa na Figura 13 (que também está apresentada no Anexo III). As infraestruturas referentes à oferta de água encanada, coleta de lixo e esgotamento sanitário adequado possuem porcentagens altas quanto a suas existências no município de Jacareí. Contudo, como já pontuado no tópico anterior, ao debater a Figura 9 da RMVPLN, estes termos (trazidos pelo IBGE) têm conotações específicas, ou seja, água encanada e coleta de esgoto adequados significam que os domicílios possuem ligação com a rede pública de água e esgoto do município, o que não significa dizer que o tratamento da água está adequado ou que o esgoto coletado é totalmente tratado.

Tabela 15 – Vulnerabilidade Urbana de Jacareí, dimensões ambiental e institucional

Dimensão:	Dados sobre:	Jacareí
Ambiental	% da população em domicílios com água encanada	98,77%
	% da população em domicílios com coleta de lixo	99,54%
	% Esgotamento sanitário adequado	95,10%
	% de internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado	0,29%
	Existência de área protegida ou demarcada no município	APPs e APAs
	% de cobertura vegetal natural	16,62%
Institucional	% de domicílios particulares permanentes com acesso à internet	16,90%
	Existência de conselho municipal de transparência ou similar	não

Fonte: adaptado de IBGE, 2011.

Da mesma forma, a coleta de lixo adequada implica no domicílio que tem o seu resíduo coletado pelo poder público; como ocorre essa coleta, não está pontuado. Por exemplo, no Aglomerado Subnormal Lagoa Azul é considerado que todos os domicílios possuem coleta de lixo adequada, mas, na prática, como as vias não são pavimentadas, e o caminhão de coleta de lixo não consegue entrar e manobrar nas vias, os moradores construíram no início do bairro uma lixeira comunitária. Como a lixeira foi construída com materiais alternativos e sem suporte técnico, hoje, esse é um local que concentra chorume a céu aberto, com circulação de pessoas e, por consequência, possibilita internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado, sem ser o fato computado pelo IBGE.

O município de Jacareí possui Áreas de Proteção Ambiental – APAs – dadas pelo Decreto Federal nº 87.561/1982 e demonstradas no mapa da Figura 13. Neste mapa, podem-se notar as Áreas de Proteção Permanente – APPs – próximo aos dois

ambientais na forma de construir cidade, gerando, direta ou indiretamente, áreas com degradação ambiental. Fato este que aumenta a vulnerabilidade urbana.

Como demonstra a tabela do Anexo I e conforme consta na DEFESA CIVIL (2021), existe em Jacareí o mapeamento dado pela Carta de Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações,, realizado pelo IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) e CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais) em 2014, que demonstra quais terrenos dentro do município estão mais suscetíveis à geração e desenvolvimento de fenômenos e processos do meio físico cuja dinâmica pode ocasionar desastres naturais. Outro mapeamento que existiu em Jacareí (DEFESA CIVIL, 2021) foi coordenado pela Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Jacareí, que elaborou em 2006 um Plano Municipal de Redução de Risco. A Prefeitura afirma que já cumpriu o respectivo plano, antes de 2010, por meio da realocação das pessoas que moravam nas áreas de risco de deslizamento e com a implantação de infraestrutura nestas áreas. Atualmente, os bairros construídos nos morros, como o Jardim Maria Amélia e o Parque Imperial, que estavam demarcados como áreas de risco no Plano Municipal de 2006, hoje já possuem toda a infraestrutura de coleta de esgoto, distribuição de água, viário pavimentado e regularização das habitações. Fatores que excluem estas ocupações do critério de aglomerado subnormal pelo IBGE em 2010; contudo, como se trata de bairros com ocupação, em grande maioria moradias de baixa renda, e afastada dos locais de oferta de trabalho e dos equipamentos públicos, ainda possuem vulnerabilidade urbana.

O município de Jacareí possui um total de 464,272 km²; destes, apenas 16,62% possuem cobertura vegetal natural, ou maciço arbóreo; e estão todos localizados nas áreas demarcadas como rurais. Tal fato leva ao pensamento de que a forma de ocupação espraiada, tal como ocorreu em Jacareí, resultou numa pequena parcela do território com cobertura vegetal natural. Reforçando o que foi dito acima, o meio ambiente, quando visto pelo ser humano unicamente como recurso a ser explorado e consumido, e não se observam os ciclos, os tempos e espaços da natureza, acaba-se por produzir áreas com fragilidades e degradação ambiental, que irão impactar diretamente nas áreas ocupadas por seres humanos.

A dimensão institucional da vulnerabilidade urbana de Jacareí pode ser observada inicialmente na Tabela 15, que traz apenas dois indicadores, conforme as considerações da Tabela 10. Em 2010, através dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS), o IBGE divulgou a porcentagem de domicílios particulares

permanentes com acesso à internet. Por meio destes dados, constata-se que em Jacareí eram apenas 35.695 (16,9%) moradores que possuíam acesso à internet. Se compararmos essa informação com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, ou PNAD Contínua, também do IBGE, e divulgado em 2019, consta que no Estado de São Paulo em 100% dos domicílios havia utilização de internet, sendo que nesta pesquisa o IBGE detalha a forma de utilização, registrando que 99,4% utilizam telefone móvel celular, 56,3% utilizam microcomputador ou tablet, e 36,9% utilizam televisão. Aqui, observa-se uma melhoria para a população por meio do consumo de bens como o telefone móvel celular, o que reflete significativamente na rotina das pessoas, em especial, considerando o contexto atual dado pela pandemia do COVID-19, o que gera a demanda de permanência no interior dos domicílios, convivendo com trabalho e ensino remotos.

Outro indicador institucional mencionado é a não existência de conselho municipal de transparência ou similar. Esta informação foi obtida junto ao IBGE, na pesquisa do Perfil dos Municípios Brasileiros em 2019. Este foi o primeiro ano em que o IBGE levantou a existência de conselho municipal de transparência ou similar, após a vigência da Lei Complementar nº 131 de 2009. Esta lei, também conhecida como Lei da Transparência, tem por objetivo chamar a sociedade para participar dos rumos do Estado, qual seja, é uma ferramenta que visa divulgar informações estatais para tornar a sociedade apta a interagir nos arranjos institucionais. Após o prazo estipulado, esta lei entrou em vigor, trazendo para as práticas municipais a existência do portal da transparência. Contudo, como o objetivo da lei é a efetiva participação popular, e com vistas ao alcance de tal finalidade, o IBGE começou a pesquisar em 2019 a existência nos municípios brasileiros de conselho de transparência ou similar. Sendo que em Jacareí não existe até o presente momento.

Observando a composição dos conselhos existentes em Jacareí, levantados na escala regional, observamos três momentos. Primeiramente, Jacareí segue os demais 37 municípios da região ao não possuir conselho vinculado à área de saneamento básico. Em contraponto, num segundo momento, observamos que Jacareí se destaca na contramão da maioria dos municípios da RMVPLN, como analisado na Figura 8 — mapa com a distribuição dos municípios da região que possuem conselho vinculado à área de Habitação em 2010. Jacareí possui conselho vinculado a área de habitação, de caráter deliberativo. Por fim, observando o conselho vinculado à área de meio ambiente, a maioria da RMVPLN possui conselho e de

caráter deliberativo (22 municípios – 56%), sendo que Jacareí possui de caráter consultivo; e o mesmo ocorre com o conselho vinculado à área de educação, na qual Jacareí possui em caráter consultivo, e 33 municípios (85%) o possuem em caráter deliberativo.

Tal contexto demonstra como os arranjos institucionais ou o modo de operar do Estado, com as legislações, políticas públicas e regulamentação do mercado influenciam diretamente nas dinâmicas vivenciadas na cidade, ou melhor, na possibilidade (ou não) de acessos aos bens e serviços. Criando, ora pessoas e espaços visíveis às ações municipais, e ora espaços de discriminação, desigualdade social e de segregação; ou ainda, espaços invisíveis aos discursos oficiais do Estado. Qual seja, os arranjos institucionais influenciam na forma de usufruir dos bens de consumo, no modo de uso e ocupação da terra, o que, por decorrência, gera (ou não) vulnerabilidade urbana.

Desta forma, a aplicação da Tabela 3 (vulnerabilidade urbana, leitura local) sob a ótica do conceito demonstrado na Figura 3 (diagrama esquemático-metodológico da vulnerabilidade urbana) possibilitou debater a precariedade na distribuição de renda, as discriminações salariais por raça e por gênero, as infraestruturas, morfologias urbanas, dinâmicas e correlações dos e nos espaços construídos e não construídos, as desigualdades sociais estruturais, os impactos ambientais dados no e por meio do modo contemporâneo de usar e ocupar a terra, e ainda a implicação dos arranjos institucionais. Esta leitura da vulnerabilidade urbana municipal tem por objetivo trazer luz por meio do debate das dimensões aqui abordados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese trouxe uma narrativa, embasada teoricamente, a fim de abrir caminho por meio do debate para visibilizar os processos de discriminação, desigualdade social e de segregação; em especial, no momento da elaboração de políticas públicas municipais visando ações de enfrentamento da vulnerabilidade urbana.

A vulnerabilidade urbana está vinculada ao modo de vida urbano contemporâneo, pois, conforme demonstrado nesse trabalho, entende-se esta vulnerabilidade como uma resultante de um conjunto de processos que se correlacionam e estão interligados. Para tal desfecho, foi necessário, primeiramente, compreender a vulnerabilidade urbana, sua definição e as respectivas formas de análise; para, a partir de uma conceituação abrangente e multidisciplinar, propor uma metodologia de apreensão de tal realidade.

Como a proposta de apreensão se dá por camadas, o que implica dizer que o território municipal é analisado tanto na vertical, compreendendo a região no qual está inserido e seu contexto de formação histórica, quanto na horizontal, observando todas as dimensões que compõem o mesmo território, elaborou-se um diagrama esquemático-metodológico. Tal diagrama foi construído de forma a dar visibilidades aos processos de discriminação, desigualdade social e de segregação espacial existentes no território, em especial, no território municipal que pretende implementar uma política pública de enfrentamento à vulnerabilidade urbana.

Desta forma, para se elaborar o diagnóstico da vulnerabilidade urbana, iniciou-se observando os impactos ambientais nas áreas urbanas, decorrentes das mudanças climáticas globais, constatando que tais impactos não são sentidos por todos os moradores de um determinado território da mesma forma, devido às desigualdades sociais existentes. Neste contexto se apresenta o entendimento de risco como a probabilidade de ocorrer um processo que ocasione danos, pontuando a vulnerabilidade como a fragilidade dentro de uma conjuntura que pode aumentar o risco e os possíveis impactos do evento previsto. Este entendimento é válido para articulação de ações de monitoramento e alerta a desastres naturais, por exemplo; mas mantem a relação de constante vitimização de uma parcela da sociedade.

Assim, foi possível concluir que existem categorizações de vulnerabilidade utilizadas em diversas áreas de pesquisa, o que por um lado auxilia na compreensão e divulgação de pesquisas de grupos vulneráveis às doenças ou à exclusão social,

por exemplo, contribuindo para o crescimento do número de pesquisas e artigos científicos voltados para a vulnerabilidade na última década. Por outro lado, acaba por direcionar o entendimento de vulnerabilidade apenas como uma fragilidade dentro de uma conjuntura específica, não abarcando consigo o olhar mais abrangente desse conceito.

Este trabalho entende que a vulnerabilidade possui um viés para as ciências sociais aplicadas devido a sua busca de compreender os processos das relações humanas, tanto entre si quanto com o seu meio. Também se afirma que a vulnerabilidade é do urbano, já que este urbano que habita as cidades contemporâneas está vivendo, criando e replicando a vulnerabilidade no seu contexto. Cabe aqui pontuar alguns conceitos que compõem essa tese. Entende-se que a cidade é o lócus e objeto das disputas cotidianas, que o município é uma unidade político-administrativa, e que área urbana se refere a todo o perímetro do território que recebe tal classificação por meio de alguma legislação municipal. Assim, o urbano é entendido como a representação social da estruturação do e no espaço de uma cidade, sendo definido pelas relações socioespaciais ali estabelecidas.

Assim, a fim de demonstrar que a vulnerabilidade urbana pode ser compreendida como a expressão máxima do ônus do processo de urbanização, sem ignorar as ações dos agentes e atores no processo de gestão do território, e visando proporcionar subsídios para uma proposta efetiva tecnicamente de política pública nestes territórios, foi dado o primeiro passo desta pesquisa ao sintetizar uma matriz de pensamento teórico, sob a forma de um diagrama esquemático-metodológico. Esta conceituação abrangente e multidisciplinar se orienta pelo processo de urbanização no Brasil, e cabe constatar como ponto relevante desta conjuntura histórica a não ruptura com as raízes coloniais. Partindo dessa orientação, demonstrou-se no diagrama, composto de cinco dimensões e suas especificidades, o debate conceitual de cada um deles, sendo: o econômico, o ambiental, o social, o espacial e o institucional.

Considerando esse entendimento abrangente da vulnerabilidade urbana, como uma forma de visibilizar os processos estruturadores da condição de precariedade do e no urbano, e valorizando a produção já existentes de autores do Sul, buscaram-se pesquisas que também desenvolvessem similarmente essa temática. E entre os trabalhos encontrados, destaca-se o conceito da abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade (AVEO) de Rubén Kaztman e Carlos

Filgueira. Examinando a conceituação da abordagem AVEO, que considera a vulnerabilidade associada às desvantagens sociais, esta pesquisa visa complexificar o elemento vulnerabilidade dentro da abordagem com enfoque nos Ativos, Vulnerabilidade e Estrutura de Oportunidade, inserindo o processo histórico na análise, entendendo que as mazelas sociais não possuem apenas o olhar de causa e efeito; mas, sim, a sobreposição de processos dados num determinado lugar, por um determinado tempo.

Para a realização dessa investigação no território, se fez necessário delimitar a área de análise. Com tal intento, recorreu-se às escalas global, regional ou local a fim de observar os processos e relações dados em cada um desses contextos, num determinado tempo e espaço. Avaliando o uso de indicadores para instruir a existência de vulnerabilidade urbana em diferentes escalas, resultou no entendimento de que na escala global já há a reflexão promovida pela ONU, por meio dos debates das mudanças climáticas, do desenvolvimento sustentável e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), que propõem uma agenda global na qual os países, frente aos seus anseios e conflitos, são chamados a se posicionarem.

A análise na escala regional, por ser intermediária, segue os parâmetros similares aos da escala global, qual seja, os levantamentos de dados tratam o território de forma homogênea, quanto às realidades sociais e ambientais. Assim, realizou-se a proposta de uma tabela com um conjunto de indicadores que abarcam as dimensões econômicas, sociais, ambientais, institucionais e espaciais da região analisada. Pesquisando a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, concluiu-se que todos os 39 municípios possuem vulnerabilidade urbana, mas cada qual com sua especificidade.

No contexto regional, na RMVPLN, pode-se observar que a vulnerabilidade urbana está mais latente nas dimensões econômicas e institucional, quando analisadas individualmente as dimensões da vulnerabilidade urbana apresentadas nesta tese e sintetizadas no diagrama esquemático-metodológico (Figura 3). Na dimensão econômica desta região, nota-se a existência de municípios com PIB baseado nos serviços públicos administrativos, o que reflete num grande grau de dependência econômica; a região possui uma renda média *per capita* inferior a um salário mínimo e está concentrada em alguns municípios. Em outros termos, há uma grande disparidades na distribuição econômica desta região, seja por meio dos valores salariais diferentes entre municípios, ou da diferença dentro do município no

reconhecimento salarial por gênero e por raça, ou ainda, no investimento público nas áreas de educação e saneamento básico. Na dimensão institucional, esta região demonstra não possuir uma estrutura de diálogo oficial entre o poder público e a sociedade sobre temas que são demandas sociais históricas e estruturantes no território, tais como habitação e saneamento básico. Assim, a dimensão institucional está fragilizada na RMVPLN, o que aumenta a existência de vulnerabilidade urbana, já que é por meio dos arranjos institucionais que são regulamentados os conflitos que envolvem áreas ambientalmente frágeis, oferta de moradia, demanda por saneamento básico e educação, localização dos pontos de trabalho e, concomitantemente, o investimento em mobilidade urbana.

Quanto à escala local, tendo o município de Jacareí/SP como unidade de medida, constataram-se as diferentes manifestações espaciais do processo de urbanização, os aspectos sociais vivenciados e os impactos econômicos e ambientais do e no espaço; assim, a vulnerabilidade urbana está apresenta de formas não uniformes e com impactos diferentes, conforme as distorções geradas em todo o território. A leitura local municipal das vulnerabilidades existentes em Jacareí constatou que as dimensões social e espacial estão mais latentes, visto que na dimensão social, há muitas fragilidades sociais que, em conjunto, como demonstrado na tese, culminaram num valor alto de taxa de mortalidade por agressão. Na dimensão espacial, estas fragilidades sociais são intensificadas com as grandes distâncias entre a localização das moradias e os locais que ofertam trabalho; em Jacareí, a forma de ocupação espraiada gerou muitos vazios urbanos, ou seja, gerou terras no contexto urbano que já possuem infraestrutura e acesso aos equipamentos públicos e não estão sendo utilizadas ou ocupadas. Neste sentido se destaca primeiramente a ocupação espraiada, que gerou forte dependência da região central, criando um movimento pendular diário; e esta forma de ocupação também resultou numa pequena parcela do território com cobertura vegetal natural. Em seguida, observa-se que os vazios urbanos são úteis apenas para especulação imobiliária; e a existência de tais vazios urbanos, somados à demanda constante de novas terras urbanizadas para habitação, gera um ônus significativo para a coletividade, não cumprindo a função social da propriedade descrita no Estatuto da Cidade e na Constituição Federal. Estes fatores aumentam, portanto, a vulnerabilidade urbana em Jacareí/SP.

As análises na escala regional e local da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte e do município de Jacareí/SP, respectivamente, demonstraram

que a vulnerabilidade urbana está em todos os territórios, mas, quanto às suas dimensões, apresenta diferentes destaques. Neste estudo foi constatado que na RMVPLN as dimensões econômica e institucional estão mais latentes, enquanto em Jacareí foram observadas as dimensões social e espacial. Desta constatação, concluíram-se dois pontos. Primeiramente, que ao visibilizar os processos estruturadores da condição de precariedade do e no urbano em diferentes escalas, as dimensões encontradas na escala regional também estarão presentes na escala local municipal, mas o seu destaque na composição da vulnerabilidade urbana do território estudado se difere, dependendo da escala analisada. Digo, as dimensões econômica e institucional constatados na RMVPLN também puderam ser vistas em Jacareí; isto é, em Jacareí também há concentração de renda por gênero e por raça, e são os arranjos institucionais que direcionam o modo de vida; mas, analisando todos os processos no município, constatou-se que neste território as dimensões social e espacial estavam mais latentes.

Desta forma, o segundo ponto aqui apresentado é que a elaboração de política pública para enfrentamento da vulnerabilidade urbana se faz mais eficiente se realizada por escala. Como evidenciado nesta pesquisa, por meio da análise dos territórios, na RMVPLN, para escala regional, o enfrentamento se daria com políticas públicas voltadas para a dimensão econômica (distribuição de renda) e com a reestruturação das ações estatais para a maior e efetiva participação popular. Enquanto para a escala local municipal, em Jacareí/SP, seriam adequadas as políticas públicas voltadas para a dimensão social, com redes de apoio e prevenção e para a dimensão espacial, com investimento em transporte público coletivo, com a revisão do Plano Diretor Participativo Municipal e com a regulamentação e aplicação do PEUC – instrumento urbanístico de Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios, para enfrentamento dos vazios urbanos.

Assim, essa leitura de vulnerabilidade urbana não pretende hierarquizar os espaços ou as pessoas para que estes não sejam invisibilizados na composição dos dados; mas, esta leitura propõe que seja visto o território na sua totalidade. Debatendo a precariedade na distribuição de renda, as discriminações salariais por raça e por gênero, as infraestruturas, morfologias urbanas, dinâmicas e correlações dos e nos espaços construídos e não construídos, as desigualdades sociais estruturais, os impactos ambientais dados no e por meio do modo contemporâneo de usar e ocupar a terra, e a implicação dos arranjos institucionais.

Para uma perspectiva futura, propõe-se que seja realizada em Jacareí/SP uma leitura da vulnerabilidade urbana na área intraurbana, em especial nas quatro regiões demarcadas no mapa do Anexo III, considerando-se que: a região central possui o maior adensamento populacional, além da maior concentração de infraestrutura, de oferta de locais de trabalho e de equipamento públicos. A região norte possui um polo (localizado na Unidade de Planejamento N1 – ver mapa do Anexo II) de concentração de serviços e habitações, mas está fisicamente separada da malha urbana pela Rodovia Presidente Dutra e pelo Rio Paraíba do Sul, o que gerou um estigma social por estar “do lado de lá da cidade”, como é popularmente chamado. Outra região com o mesmo estigma social é a região oeste, cortada pela mesma Rodovia Presidente Dutra, somada à Rodovia Dom Pedro I, a ferrovia em funcionamento, e pelo Rio Parateí. Já a região leste faz divisa com o município vizinho, São José dos Campos, que é um atrativo para o município de Jacareí (principalmente para a classe média) com relação a locais de trabalho, de estudo e de lazer. Estas quatro regiões de Jacareí possuem em comum a existência de aglomerados subnormais em 2010. Assim, com a aproximação da leitura da vulnerabilidade urbana nestas regiões, seria possível obter os dados que demandam levantamento *in loco* (da Tabela10) e a realização de estudos etnográficos, como proposto pela abordagem AVEO. Desta forma, poderia ser obtida uma apreensão do território, incluindo a comparação destas quatro regiões propostas, analisando suas similaridades e divergências, Fator que enriqueceria o processo de elaboração de políticas públicas municipais para ações de enfrentamento da vulnerabilidade urbana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AASP – Associação de Advogados de São Paulo. *Site do AASP*. Disponível em: <https://www.aasp.org.br/suporte-profissional/piso-salarial-regional-sao-paulo/>. Acesso em: 30 mar. 2021.

ALMEIDA, Lutiane Queiroz. Por uma Ciência dos Riscos e Vulnerabilidades na Geografia. *Mercator*, v. 10, n. 23, p. 83 a 99, 2011.

ANDRADE, Daniel José de. *A rodovia Presidente Outra como elemento estruturador e a desarticulação da urbanização do Vale do Paraíba*. 2019. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2019.

ATLAS BRASIL – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. *Site oficial do IDH-M*. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>. Acesso em: 30 mar. 2021.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Tradutor: P. Dentzien, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2001.

BENACH, Núria. Da Desigualdade Social à Justiça Espacial. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). *Justiça Espacial e o Direito à Cidade*. São Paulo: Contextos, 2017. cap. 1, p. 15-32.

BONENTE, Bianca Imbiriba; ALMEIDA, Niemeyer. Há uma nova economia de desenvolvimento? *Revista de Economia*, v.34, ano 32, n. 1, p. 77-100, jan/abr 2008.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Desenvolvimento, progresso e crescimento econômico. *Lua Nova*, São Paulo, n. 93, p.33-60, 2014.

CARDOSO, Adauto Lucio. Reforma Urbana e Planos Diretores: avaliação da experiência recente. *Cadernos IPPUR*, Rio de Janeiro, ano 11, n. 1-2, p. 79-111, jan-dez 1997.

CARTIER, Ruy. *et al.* Vulnerabilidade social e risco ambiental: uma abordagem metodológica para avaliação de injustiça ambiental. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 12, p. 2695-2704, dez, 2009.

COLOMBO, Luciane Ozelame Ribas; FAVOTO, Thais Brandt; CARMO, Sidney Nascimento do. A evolução da sociedade de consumo. *Akrópolis*, Umuarama, v. 16, n. 3, p. 143-149, jul./set. 2008.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Mudanças climáticas e cidades: contribuições para uma agenda de pesquisa a partir da periferia. In: HOGAN, Daniel Joseph; MARANDOLA JR., Eduardo (orgs.). *População e Mudança Climática. Dimensões humanas das mudanças ambientais globais*. Campinas: Núcleo de Estudos de População-NEPO, p. 279-283, 2009.

CUTTER, Susan L. Vulnerability to environmental hazards. *Progress in Human Geography*, London, v.20, n.4, p.529-539, dec.1996.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *Comum: ensaio sobre a revolução no século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2017.

DENALDI, Rosana; BRAJATO, Dânia; SOUZA, Claudia Virginia Cabral de; FROTA, Henrique Botelho. A aplicação do Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC). *URBE: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v.9, n.2, p. 172-186, 2017.

DEFESA CIVIL. *Site da Defesa Civil do Estado de São Paulo*. Disponível em: <http://www.defesacivil.sp.gov.br/instrumentos-de-identificacao-de-riscos/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

DIAS, Genebaldo Freire. *A pegada ecológica e a sustentabilidade humana*. São Paulo: GAIA, 2015.

EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. *Site oficial da EMLASA*. Disponível em: https://www.emplasa.sp.gov.br/Cms_Data/Sites/EmplasaDev/Files/Conselhos/Vale/Imagens/mapa_RMVPLN.jpg. Acesso em: 16 set. 2019

ESTEVES, Cláudio Jesus de Oliveira. Risco e vulnerabilidade socioambiental: aspectos conceituais. *Cad. IPARDES*, Curitiba, PR, v. 1, n. 2, p. 62-79, jul./dez. 2011.

FERNANDES, Florestan. *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

FOCHESATO, Federica Giovanna; RESCHILIAN, Paulo Romano. Mobilidade urbana em São José dos Campos: uma construção como direito de ir e vir ou direito à cidade?. *Risco: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online)*, v. 19, p. 1-18, 2021.

FRANCO, Luiza P. Coelho; CAMPOS, Vânia B. Gouvêa; MONTEIRO, Fernanda B. A Characterisation of Commuter Bicycle Trips. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, v. 111, p. 1165-1174, 2014.

FREITAS, Priscila Maria de. *Direito à Cidade Sustentável*. Curitiba: Editora Appris, 2015.

GOMES, Cilene; RESCHILIAN, Paulo Romano; UEHARA, Agnes Yuri. Perspectivas do planejamento regional do Vale do Paraíba e litoral norte: marcos históricos e a institucionalização da região metropolitana no Plano de Ação da Macrometrópole Paulista. *URBE: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 10, n. 1, p. 154-171, 2018.

GOTTDIENER, Mark. *A produção social do espaço urbano*. São Paulo: EDUSP, 1993.

HILLMAN, James. *Cidade e Alma*. Tradução Gustavo Barcellos, Lúcia Rosenberg.. São Paulo: Nobel, 1993.

HENRIQUE, Marco Antônio; SOUZA, Adriane Aparecida Moreira de; RESCHILIAN, Paulo Romano. Notas sobre as políticas territoriais no Brasil e a institucionalização da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN). *Acta Geográfica*, Boa Vista, v.11, n.26, p.118-131, mai./ago. 2017.

HARVEY, David. *O Neoliberalismo: história e implicações*. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

HOGAN, Daniel J.; MARANDOLA JR, Eduardo. *Para uma conceituação interdisciplinar da vulnerabilidade*. Novas metrópoles paulistas. População, vulnerabilidade e segregação. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2006. p. 23-50.

HOGAN, Daniel Joseph. Mobilidade populacional, sustentabilidade ambiental e vulnerabilidade social. *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 323-338, jul./dez. 2005.

HOGAN, Daniel Joseph. População e mudanças ambientais globais. In: HOGAN, Daniel Joseph; MARANDOLA JR., Eduardo (orgs.). *População e Mudança Climática: Dimensões humanas das mudanças ambientais globais*. Campinas: Núcleo de Estudos de População-NEPO, 2009. p. 11-24.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Sinopse do censo demográfico: 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 265p. 2011.

JACOBI, Pedro. Impactos socioambientais urbanos—do risco à busca de sustentabilidade. In: MENDONÇA, Francisco (org.). *Impactos Socioambientais Urbanos*. Curitiba: Editora da UFPR, 2004. p. 169-184.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. *Revista de Administração Pública (RAP)*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 51-72, jan./fev. 2002.

JANNUZZI, Paulo de Martino. *Indicadores sociais no Brasil. Conceitos, Fontes de dados e Aplicações*. Campinas: Alínea, 2001.

KAZTMAN, Rubén (coord.). *Estrutura de ativos e oportunidades: estudos de vulnerabilidade social no Uruguai*. Escritório de Montevidéu: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento PNUD; CEPAL, 1999. (LC / MVD / R.180).

Disponível em:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28651/LCmvdR180_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 fev. 2021.

KAZTMAN, Rubén. *Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social*. México: BID-BIRF-CEPAL, 2000.

KAZTMAN, Rubén; FILGUEIRA, Fernando. As normas como bem público e privado: reflexões nas fronteiras do enfoque "ativos, vulnerabilidade e estrutura de oportunidades" (Aveo). In: CUNHA, José Marcos P. da (Org.). *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2006.

KOWARICK, Lúcio. Sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil. Estados Unidos, França e Brasil. *RBCS: Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 18, n. 51, p. 61-85, 2003.

KOWARICK, Lúcio. Viver em risco: sobre a vulnerabilidade no Brasil urbano. *Novos Estudos Cebrap*, n. 63, p. 9-30, 2002.

LAMPIS, Andrea; TORRES, Pedro Henrique Campello; JACOBI, Pedro Roberto; LEONEL, Ana Lia. A produção de riscos e desastres na América Latina em um contexto de emergência climática. *O Social em Questão*, v. 23, n. 48, p. 75-96, 2020.

LEFEBVRE, Henri. *A produção do espaço*. 4 ed. Paris: Éditions Anthropos, 2006.

LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Centauro Editora, 2001.

LOURENÇO, Luciano. Riscos naturais, antrópicos e mistos. *Territorium*, n. 14, p. 109-113, 2007.

MACHADO, Thales Domingos; NASCIMENTO, Denise Ferreira Laurito. Estudo sobre ocorrências criminais nas sub-regiões do Vale do Paraíba e Litoral Norte do estado de São Paulo. *Revista H-Tec Humanidades e Tecnologia*, v. 4, n. 1, p. 44-64, jan./jun. 2020.

MARANDOLA JR, Eduardo; HOGAN, Daniel J. As dimensões da Vulnerabilidade. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 33-43, 2006.

MARICATO, Ermínia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado. Metrôpoles brasileiras. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 21-33, 2000.

MARICATO, Ermínia. Para entender a crise urbana. *CaderNAU*, v. 8, n. 1, p. 11-22, 2015.

MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. *Site oficial do CEMADEN*. Disponível em: <http://www.cemaden.gov.br/categoria/redededados/>. Acesso em: 20 fev. 2021.

MEDRANO, Ricardo Hernan; CASTRO, Luiz Guilherme Rivera de. Cartografias e construção de sentidos na Urbanização Dispersa. *In: ENANPARQ*, 3., 2014, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Anparq, 2014. p. 1-8.

MENDES, José Manuel. Ulrich Beck: a imanência do social e a sociedade do risco. *Análise Social*, Lisboa, n. 214, p. 211-215, mar. 2015.

MENDES, Rodolfo M. *et al.* Understanding shallow landslides in Campos do Jordão municipality - Brazil: disentangling the anthropic effects from natural causes in the disaster of 2000. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, v. 18, p. 15-30, 2018.

MENDONÇA, Francisco. SAU–Sistema Ambiental Urbano: uma abordagem dos problemas socioambientais da cidade. *In: MENDONÇA, Francisco (org.). Impactos Socioambientais Urbanos*. Curitiba: Editora da UFPR, p. 185-207, 2004.

MONGIN, Olivier. *A Condição Urbana: a cidade na era da globalização*. Tradução de Letícia Martins de Andrade. 2 ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2009.

MONTE-MÓR, Roberto L. M. *O que é o urbano, no mundo contemporâneo*. Belo Horizonte: UFMG / Cedeplar, 2006.

MONTEIRO, Simone R. R. P. O marco conceitual da vulnerabilidade social. *Sociedade em Debate*, Pelotas, v.17, n. 2, p. 29-40, jul.-dez. 2011.

NOBRE, Carlos Afonso. Mudanças climáticas globais: possíveis impactos nos ecossistemas do país. *Parcerias estratégicas*, v. 6, n. 12, p. 239-258, 2001.

OCHA. *Natural Disasters in Latin America and the Caribbean 2000-2019*. Balboa, Ancon (Panama): OCHA, 2020.

ONU. *Site oficial da Organização das Nações Unidas*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em: 10 dez. 2020.

PENNA, Nelba A; FERREIRA, Ignez B. Desigualdades socioespaciais e áreas de vulnerabilidades nas cidades. I *Revista Mercator*, v. 13, n. 3, p.25-36, set-dez, 2014.

PERES, Renata Bovo; CHIQUITO, Elisângela de Almeida. Ordenamento Territorial, Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 14, n. 2, p. 71-86, nov. 2012.

PRADO JR., Caio. *História econômica do Brasil*. São Paulo, Brasiliense, 1945.

RAMOS, Frederico R. R.; MONTEIRO, Antônio Miguel V. Índice Territorial De Proteção Social: uma cartografia dos territórios de proteção social à família nas cidades. *Anais do Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social*, v. 16, n. 1, p. 1-19, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/abepss/article/view/22067>. Acesso em: 10 dez. 2020.

RAMOS OJEDA, Daliana. Understanding the Social Vulnerability: A Look from its Principal Theorists. *Estudios del Desarrollo Social*, La Habana, v. 7, n. 1, p. 139-154, abr. 2019.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. A cidade da informalidade: o desafio das cidades latino-americanas. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 5, n. 1, p. 85-88, 2003.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. Presentificação, impulsos globais e espaço urbano: o novo economicismo. In: POGLIESE, H.; EGLER, T.T.C. (comp.). *Otro desarrollo urbano: ciudad incluyente, justicia social y gestión democrática*. Buenos Aires: Clacso, 2009.

ROLNIK, Raquel. *O que é Cidade*. Coleção primeiros passos n. 203. 4ª reimpressão, 1ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. Tradução de Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986.

SANCHES, Fernanda. Políticas Urbanas em Renovação. *Revista Estudos Urbanos e Regionais*, p. 115-132, maio 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Revista crítica de ciências sociais*, n. 78, p. 71-94, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Toward a New Common Sense: Law, Science and Politics in the Paradigmatic Transition*. Nova Iorque: Routledge, 1995.

SANTOS, Boaventura de Sousa; ARAÚJO, Sara; BAUMGARTEN, Maíra. As Epistemologias do Sul num mundo fora do mapa. *Sociologias*, v. 18, n. 43, p. 14-23, 2016.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs.). *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez, 2013.

SANTOS, Edgar Barbosa dos. *Voo de Drone em Jacareí Rio Paraíba*. [S.l.: s.n.], 2017. 1 vídeo (2,27 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DmoqaMWBINg>; <http://i.ytimg.com/vi/DmoqaMWBINg/maxresdefault.jpg>. Acesso em: 30 mar. 2021.

SANTOS, Milton. *A Urbanização Brasileira*. 4. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

SANTOS, Milton. *O Espaço do Cidadão*. 5 ed. São Paulo: Studio Nobel, 2000.

SANTOS, Milton. *Por uma economia política da cidade*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SCAQUETTI PINTO, Rosa Maria; SIQUEIRA, Graziana Donata Punzzi de. A governança da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte/SP: um olhar crítico sobre a trajetória institucional. In: *SIMPURB*, 16., 2019, Vitória, ES. *Anais [...]*. Vitória, ES: Laburp, 2019. v.1, p. 646-664. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/simpurb2019/issue/view/1096>. Acesso em: 30 mar. 2021.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. *Site do SEADE*. Disponível em: <https://produtos.seade.gov.br/produtos/projpop/index.php>. Acesso em: 15 abr. 2021.

SEN, Amartya. Introdução. In: SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. p. 17-26.

SINGER, Paul. *O capitalismo: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica*. São Paulo: Moderna, 1987.

SOLIGO, Valdecir. Indicadores: conceito e complexidade do mensurar em estudos de fenômenos sociais. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 12-25, maio/ago. 2012.

SOUTO MAIOR, Mônica Maria; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Avaliação das metodologias brasileiras de vulnerabilidade socioambiental como decorrência da problemática urbana no Brasil. *Cadernos Metrópole*, São Paulo, v. 16, n. 31, p. 241-264, jun., 2014.

SOUZA, Jessé. A gramática social da desigualdade brasileira. In: SOUZA, J. (Org.). *A invisibilidade da desigualdade brasileira*. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, p. 23-53, 2006.

SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Abordagens recentes da pobreza urbana. *Mercator*, Fortaleza, v. 17, p. 1-19, set. 2018.

SPOSATI, Aldaíza. *Mapa da Exclusão/Inclusão Social da Cidade de São Paulo*. São Paulo: Educ Ed., 1996.

STEINBERGER, Marília (org.). *Território, Estado e Políticas Públicas Espaciais*. Brasília: Libri Editorial, 2013.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, Ot lia; MARICATO, Ermínia; VAINER, Carlos. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 75-103.

VARNES, David J. *Landslide Hazard Zonation: Review of Principles and Practice*. Paris: UNESCO Press, 1984.

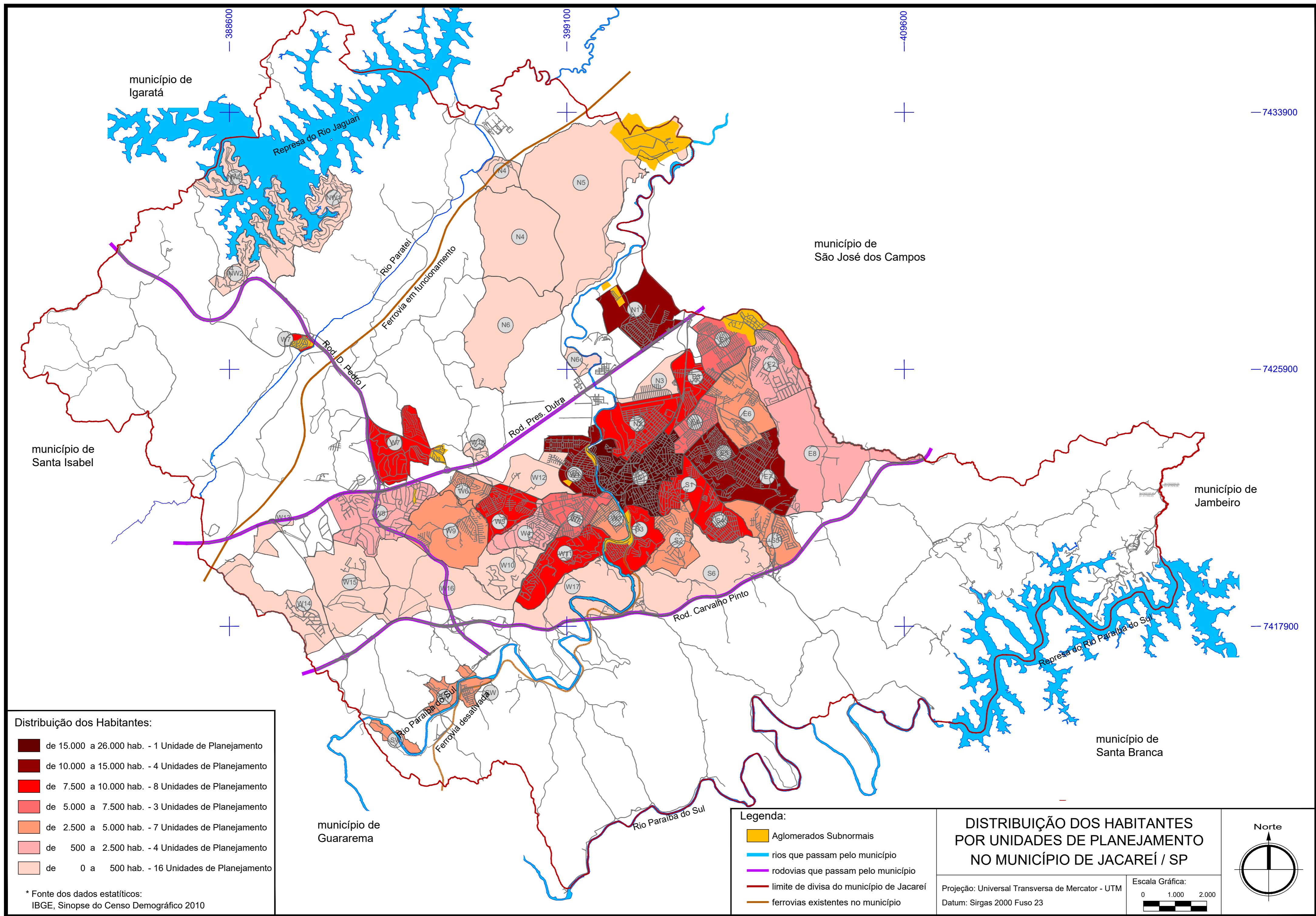
VEIGA, José Eli da. A Insustentável Utopia do Desenvolvimento. In: LAVINAS, Lena, et al. *Reestrutura o do Espaço Urbano e Regional no Brasil*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 149-169.

VIEIRA, Edson Trajano; SANTOS, Moacir José dos. Industrializa o e desenvolvimento regional: política do CODIVAP no Vale do Paraíba na década de 1970. *DRd: Desenvolvimento Regional em debate*, ano 2, n. 2, p. 161-181, nov. 2012.

WIKIMEDIA COMMONS. North South divide. 2011. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Global_North_and_Global_South.svg&uselang=fr. Acessado em: 10 jun. 2021. Parei aqui

ANEXO I – Tabela com a análise regional da vulnerabilidade urbana da RMVPLN

ANEXO II – Mapa com a distribuição dos habitantes no município de Jacareí/SP



Distribuição dos Habitantes:

	de 15.000 a 26.000 hab. - 1 Unidade de Planejamento
	de 10.000 a 15.000 hab. - 4 Unidades de Planejamento
	de 7.500 a 10.000 hab. - 8 Unidades de Planejamento
	de 5.000 a 7.500 hab. - 3 Unidades de Planejamento
	de 2.500 a 5.000 hab. - 7 Unidades de Planejamento
	de 500 a 2.500 hab. - 4 Unidades de Planejamento
	de 0 a 500 hab. - 16 Unidades de Planejamento

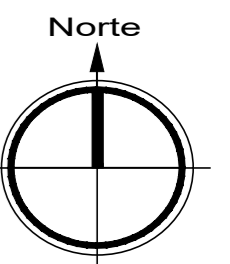
* Fonte dos dados estatísticos:
IBGE, Sinopse do Censo Demográfico 2010

Legenda:

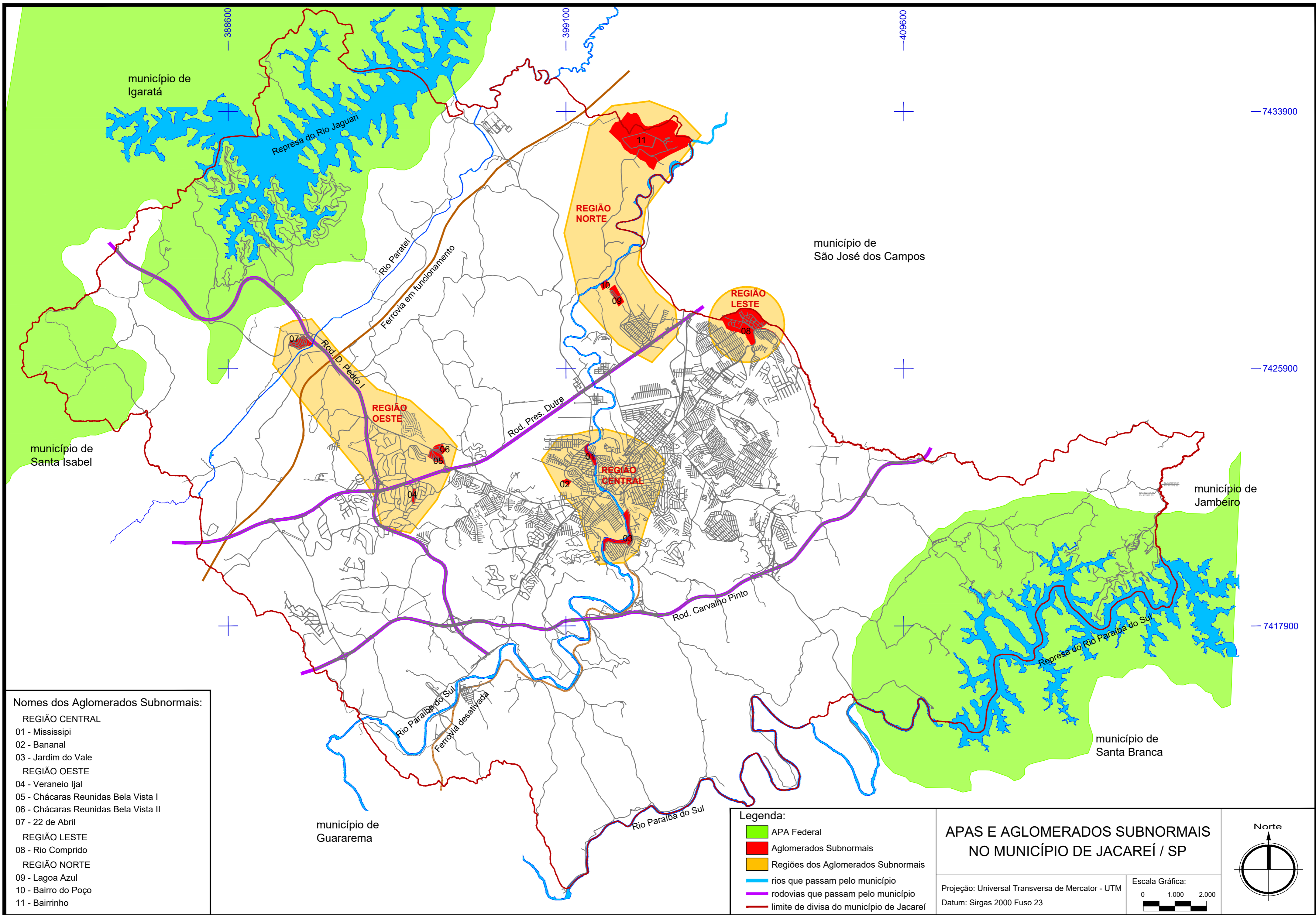
- Aglomerados Subnormais
- rios que passam pelo município
- rodovias que passam pelo município
- limite de divisa do município de Jacareí
- ferrovias existentes no município

**DISTRIBUIÇÃO DOS HABITANTES
POR UNIDADES DE PLANEJAMENTO
NO MUNICÍPIO DE JACAREÍ / SP**

Projeção: Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum: Sirgas 2000 Fuso 23



ANEXO III – Mapa com a demarcação das APAs e dos Aglomerados Subnormais no município de Jacareí/SP



Nomes dos Aglomerados Subnormais:

- REGIÃO CENTRAL
- 01 - Mississipi
- 02 - Bananal
- 03 - Jardim do Vale
- REGIÃO OESTE
- 04 - Veraneio Ijal
- 05 - Chácaras Reunidas Bela Vista I
- 06 - Chácaras Reunidas Bela Vista II
- 07 - 22 de Abril
- REGIÃO LESTE
- 08 - Rio Comprido
- REGIÃO NORTE
- 09 - Lagoa Azul
- 10 - Bairro do Poço
- 11 - Bairrinho

Legenda:

- APA Federal
- Aglomerados Subnormais
- Regiões dos Aglomerados Subnormais
- rios que passam pelo município
- rodovias que passam pelo município
- limite de divisa do município de Jacareí

**APAS E AGLOMERADOS SUBNORMAIS
NO MUNICÍPIO DE JACAREÍ / SP**

Projeção: Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum: Sirgas 2000 Fuso 23

