



UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

NIKSON DIAS DE OLIVEIRA

DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM BOA VISTA (RR, 2019): ANÁLISE ESPACIAL E PERSPECTIVAS PARA O PLANEJAMENTO URBANO

BOA VISTA, RR

2020

NIKSON DIAS DE OLIVEIRA

**DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM BOA VISTA (RR,
2019): ANÁLISE ESPACIAL E PERSPECTIVAS PARA O PLANEJAMENTO
URBANO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Roraima (UFRR) como parte do requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia. Linha de pesquisa: Produção do Território Amazônico.

Orientador: Prof. Dr. Elton Carlos de Oliveira Borges.

BOA VISTA, RR

2020

NIKSON DIAS DE OLIVEIRA

**DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM BOA VISTA (RR,
2018): ANÁLISE ESPACIAL E PERSPECTIVAS PARA O PLANEJAMENTO
URBANO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Roraima (UFRR) como parte do requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia. Linha de pesquisa: Produção do Território Amazônico. Defendida em 16 de março de 2020 e avaliada pela seguinte banca:

Prof. Dr. Elton Carlos de Oliveira Borges

Orientador / Curso de Pós-Graduação em Geografia – UFRR
Presidente da Banca

Profa. Dra. Elisângela Gonçalves Lacerda

Membro da Banca / Curso de Pós-Graduação em Geografia – UFRR

Profa. Dra. Bianca Jorge Sequeira Costa

Membro da Banca / Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – UFRR

Profa. PhD. Graciete Guerra da Costa

Membro da Banca / Curso de Arquitetura e Urbanismo – UFRR

BOA VISTA, RR

2020

Eu dedico esta obra ao Grande Arquiteto do Universo (DEUS), espero que este trabalho possa ser instrumento de justiça social e direito à cidade. Ao meu pai, Nilson Dias e à minha mãe, Neide Selma Dias, inspirações motivadoras, além da criação que me deram e por toda a dedicação.

Ao meu filho Miguel Dias, combustível que me motiva todos os dias a ser melhor e astuto para enfrentar os desafios impostos pela vida.

À minha esposa Now Elen Dias, que esteve presente em todas as fases para conclusão deste mestrado e no cumprimento de mais uma etapa, dentre outras que virão ao longo da minha jornada de vida.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho foi motivada por um desejo íntimo de propor à sociedade o “Direito à Cidade” direito esse que começa com pequenas demonstrações de humanidade, como pensar a Saúde Pública dentro do Planejamento Territorial Urbano, pensar a cidade para pessoas é uma forma de fomentar o uso da cidade de forma democrática. A conclusão deste trabalho somente foi possível, pela garantia da alocação de recursos públicos para as Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão, que as Universidades Públicas recebem, por Direito Constitucional.

Dessa forma, agradeço à Universidade Federal de Roraima por proporcionar condições para que prossiga com meus estudos através do Programa de Pós-Graduação em Geografia, no Mestrado de Geografia (PRPPG).

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PRPPG) pela oportunidade de fazer parte desta equipe e de poder contribuir junto ao mestrado através desta pesquisa.

Quero agradecer o professor orientador Dr. Elton Carlos de Oliveira Borges pelo convite aceito neste desafio científico. Parabênzo pelo excelente profissional e que verdadeiramente orienta seus alunos no processo de construção da dissertação e em outras pesquisas científicas, pelo apoio, pelas contribuições, por transmitir seus conhecimentos e por fazer desta pesquisa uma experiência positiva e com muitas contribuições profissionais e acadêmicas.

Agradeço ainda aos professores que se dedicaram no decorrer do Mestrado com a finalidade de fomentar, fundamentar e construir entendimento acerca do uso do território de forma consciente, com estudos balizados, fundamentados e consagrados que puderam de forma singular guiar esse trabalho.

A esses professores, parabênzo pelos excelentes profissionais que são e que, verdadeiramente orientam seus alunos no processo de construção da dissertação e em outras pesquisas científicas, pelo apoio, pelas contribuições, por transmitir seus conhecimentos e por fazer desta pesquisa uma experiência positiva e com muitas contribuições profissionais e acadêmicas. Que essas parcerias acadêmicas perdurem e espero que permaneça firme e forte ao longo da minha construção profissional e acadêmica.

Agradeço toda equipe de técnicos e docentes do programa pela dedicação e conhecimentos retribuídos de forma mútua nos semestres com a participação dos alunos na realização das disciplinas.

Em especial quero agradecer aos meus colegas de turma do mestrado, pois, permanecemos unidos do início ao fim, um apoiando ao outro nas dificuldades encontradas pelo caminho neste período de 02 (dois) anos. Houve muitos obstáculos como o nascimento de novas vidas, a morte de parentes, problemas de saúde, entre outras situações enfrentadas, mas que apesar de todas as pedras no caminho, podemos dizer que vencemos com muita garra e determinação. Parabênzo a todos os novos mestrados dessa última turma de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Com carinho e sensibilidade, eu agradeço ao Grande Arquiteto do Universo (DEUS), pois ele nos concedeu a vida. Aos meus queridos pais Nilson Dias e Neide Selma Dias, que me trouxeram com todo o amor e carinho a este mundo, dedicaram, cuidaram e doaram incondicionalmente seu sangue e suor em forma de amor e trabalho por mim, despertando e alimentando em minha personalidade, ainda na infância, a sede pelo conhecimento e a importância deste em minha vida.

Ao meu filho amado Miguel Dias, parte do meu corpo com vida própria, que quando escrevo essa dedicatória completa cinco anos, ser que me motiva a correr todos os dias para poder proporcionar a ele um mundo justo, acessível e humano para os portadores do Espectro Autista.

A minha esposa Now Elen Dias, por estar presente em momentos como este na minha vida, pela confiança, pelo apoio e credibilidade que deposita à minha pessoa.

Meu obrigado a todos!

Decido esta obra aos leitores em geral, aos profissionais: gestores públicos, professores, colaboradores e estudantes interessados na produção de novos conhecimentos.

Em especial, aos que se encontram estudando nas áreas de Humanas, Exatas, Socialmente Aplicadas, nos cursos de Geografia, História, Sociologia, Filosofia; Química, Física, Engenharia Civil, Geologia; Gestão Ambiental, Ciências Biológicas, Direito, Arquitetura e Urbanismo e áreas fins.

Dedico esse trabalho a todos os cientistas que têm a cidade como plano de trabalho, que ao pensar a cidade lembrem de quem realmente precisa dos serviços,

que ao definir ocupação o fator humano esteja sempre presente, que ao projetar espaços institucionais diretrizes básicas possam ser amparadas no Direito à Cidade.

“Os princípios fundamentais que sustentam os novos objetivos são interdependência, universalidade e solidariedade. Eles devem ser implementados por todos os segmentos de todas as sociedades, trabalhando em conjunto. Ninguém deve ser deixado para trás. Aquelas pessoas, mais difíceis de alcançar, devem ter prioridade”.

Jan Eliasson

(Discurso – Vice-Secretário Geral das Nações Unidas
(2011))

“Se vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes”.

Isaac Newton

RESUMO

O presente estudo aborda a temática da Geografia da Saúde e do Planejamento Urbano tendo como objeto de estudo as Unidades Básicas de Saúde (UBS): A primeira trata da acessibilidade à assistência médica e à distribuição de provedores da assistência fornecendo entendimento espacial da saúde de uma população, a distribuição de doenças em uma área, e os efeitos ambientais na saúde e nas doenças. A segunda compreende o estudo do crescimento e funcionamento das cidades que objetiva a correção de problemas oriundo da expansão urbana espontaneamente e sem planejamento. Busca controlar e regulamentar o desenvolvimento das cidades contribuindo com a sustentabilidade, mobilidade e qualidade de vida, bem como as preocupações ambientais, zoneamento, áreas urbanas, e infraestrutura. Nesse sentido, a pesquisa parte de um levantamento e avaliação da distribuição das UBS em relação à distribuição demográfica, identificando territórios desatendidos, no intuito de orientar a implantação de novas unidades localizadas sobre o perímetro urbano de Boa Vista - Roraima. A pesquisa tem como objetivo geral avaliar a distribuição das UBS's no perímetro urbano de Boa Vista, no período de julho de 2019, identifica os territórios com maior demanda para implantação de novas unidades, conforme critérios demográficos e assistenciais médicos. Dessa forma, o estudo estabelece uma análise do papel da Geografia da Saúde, o processo histórico do Sistema Único de Saúde, a criação do Programa Saúde da Família, e a qualidade no atendimento na saúde coletiva por meio das UBS. Analisa, ainda a qualidade dos Programas de Saúde em Boa Vista ressaltando os principais entraves (problemas) encontrados no atendimento dos serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde em Boa Vista nos Programas de Saúde como os PSF's e UBS. A metodologia aplicada na pesquisa se sustenta sob a ótica da pesquisa geográfica, descritiva, analítica e propositiva, baseada em dados quantitativos. A pesquisa geográfica foi utilizada para compreender a dinâmica espacial das doenças e distribuição espacial dos fenômenos que contribuem para planejar e organizar o espaço geográfico. A pesquisa descritiva serviu para descrever o papel da geografia da saúde e sua relação com o planejamento urbano na distribuição das doenças e dos serviços no espaço urbano. A pesquisa analítica e propositiva possibilitou o estudo análise do perfil de atendimento e serviços ofertados pelos Programas de Saúde, bem como a qualidade dos PSF's e UBS na cidade de Boa Vista com base em dados de 2010 compreendidos como os mais atualizados. Sendo assim, foram estimadas as demandas e as condições socioeconômicos, culturais, epidemiológicos e etários, tudo para de forma direta, estudar o local mais adequado para cada implantação. A utilização dos setores censitários, como unidade espacial de análise no desenvolvimento do modelo em estudo, apresenta a vantagem de representar o nível mais desagregado de dados populacionais e socioeconômicos coletados de forma sistemática, periódica e padronizada com abrangência de toda a cidade de Boa Vista. Esse tipo de análise, ao identificar bolsões de carência e de ocorrência dos agravos em microáreas de forma simultânea e interativa, permite implementar ações seletivas e específicas de monitoramento, seja urbano, ou endêmica para melhorar a qualidade dos serviços ofertados pelas UBS.

Palavras-chave: Unidades Básicas de Saúde; Acessibilidade; Assistência Médica.

ABSTRACT

This study addresses the theme of Health Geography and Urban Planning with the Basic Health Units (UBS) as the object of study. The first deals with accessibility to health care and the distribution of health care providers by providing a spatial understanding of the health of a population, the distribution of diseases in an area, and the environmental effects on health and disease. The second comprises the study of the growth and functioning of cities aiming to correct problems arising from urban expansion spontaneously and without planning. It seeks to control and regulate the development of cities, contributing to sustainability, mobility and quality of life, as well as environmental concerns, zoning, urban areas, and infrastructure. In this sense, the research starts from a survey and evaluation of the UBS distribution in relation to the demographic distribution, identifying unattended territories, in order to guide the implementation of new units located on the urban perimeter of Boa Vista Roraima. The research has the general objective of evaluating the distribution of UBS's in the urban perimeter of Boa Vista, in the period of July 2019, identifying the territories with the greatest demand for the implantation of new units according to demographic criteria and medical assistance. Thus, the study establishes an analysis of the role of health geography, the historical process of the Unified Health System, the creation of the Family Health Program, and the quality of care in public health through the UBS. It also analyzes the quality of the Health Programs in Boa Vista, highlighting the main obstacles (problems) encountered in providing services offered by the Unified Health System in Boa Vista in Health Programs such as PSF's and UBS. The methodology applied in the research is based on the perspective of geographic, descriptive, analytical and propositional research, based on quantitative data. Geographic research was used to understand the spatial dynamics of diseases and the spatial distribution of phenomena that contribute to planning and organizing geographic space. The descriptive research served to describe the role of health geography and its relationship with urban planning in the distribution of diseases and services in the urban space. The analytical and purposeful research made it possible to analyze the profile of care and services offered by the Health Programs, as well as the quality of PSF's and UBS in the city of Boa Vista based on 2010 data understood as the most up-to-date. Thus, the socioeconomic, cultural, epidemiological and age demands and conditions were estimated, all in order to directly study the ideal location for each implantation. The use of census tracts, as a spatial unit of analysis in the development of the model under study, has the advantage of representing the most disaggregated level of population and socioeconomic data collected in a systematic, periodic and standardized manner covering the entire city of Boa Vista. This type of analysis, by identifying pockets of deficiency and the occurrence of diseases in micro areas simultaneously and interactively, allows the implementation of selective and specific control actions, whether urban, or endemic to improve the quality of services offered by UBS.

Keywords: Intra-urban Location Study. Public Use Equipment.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 01 - | Triângulo da Ecologia Humana das Doenças..... | 28 |
| Figura 02 - | Modelo de Determinantes da Saúde de SERENKO (1986)..... | 30 |
| Figura 03 - | Modelo de Determinantes da Saúde de BLUM (1981)..... | 30 |
| Figura 04 - | Mapa da cidade de Boa Vista – RR..... | 59 |
| Figura 05 - | Mapa dos Abrigos e Unidades de Referência na cidade de Boa Vista – RR..... | 68 |
| Figura 06 - | Foto Aérea da UBS Aygara Motta Pereira..... | 81 |
| Figura 07 - | Foto Aérea da UBS Santa Tereza..... | 82 |
| Figura 08 - | Foto Aérea da UBS Hélio Macedo..... | 83 |
| Figura 09 - | Faixa de Abrangência das Unidades Básicas de Saúde na cidade de Boa Vista – RR..... | 84 |
| Figura 10 - | Foto Aérea da UBS Edna Bezerra Diniz..... | 85 |
| Figura 11 - | Foto Aérea da UBS Jardim Floresta..... | 86 |
| Figura 12 - | Foto Aérea da UBS Prof. Mariano de Andrade..... | 87 |
| Figura 13 - | Foto Aérea da UBS Dr. Dalmo Silva Feitosa..... | 87 |
| Figura 14 - | Foto Aérea da UBS 31 de março..... | 88 |
| Figura 15 - | Foto Aérea da UBS Dr. Silvio L. Botelho..... | 89 |
| Figura 16 - | Foto Aérea da UBS Ione Santiago..... | 90 |
| Figura 17 - | Foto Aérea da UBS Mecejana..... | 91 |
| Figura 18 - | Foto Aérea da UBS São Vicente..... | 92 |
| Figura 19 - | Foto Aérea da UBS Dr. Dimitri R. Grandez..... | 92 |
| Figura 20 - | Foto Aérea da UBS Dr. Sílvio Leite..... | 93 |
| Figura 21 - | Foto Aérea da UBS Equatorial..... | 94 |
| Figura 22 - | Foto Aérea da UBS Jorge André G. Vieira..... | 94 |
| Figura 23 - | Foto Aérea da UBS Tancredo Neves..... | 95 |
| Figura 24 - | Foto Aérea da UBS Cambará..... | 96 |
| Figura 25 - | Foto Aérea da UBS Asa Branca..... | 97 |
| Figura 26 - | Foto Aérea da UBS Olenka M. T. Vieira..... | 97 |
| Figura 27 - | Foto Aérea da UBS Arminda L. L. Gomes..... | 98 |
| Figura 28 - | Foto Aérea da UBS 13 de setembro..... | 99 |
| Figura 29 - | Foto Aérea da UBS Buritis..... | 99 |
| Figura 30 - | Foto Aérea da UBS Cinturão Verde..... | 100 |
| Figura 31 - | Foto Aérea da UBS Liberdade..... | 101 |

| | | |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 32 - | Foto Aérea da UBS Pricumã..... | 101 |
| Figura 33 - | Foto Aérea da UBS Pr. Luciano G. Rabêlo..... | 102 |
| Figura 34 - | Foto Aérea da UBS Santa Luzia..... | 103 |
| Figura 35 - | Foto Aérea da UBS Lupércio L. Ferreira..... | 103 |
| Figura 36 - | Foto Aérea da UBS Sayonara M. D. L. Matos..... | 104 |
| Figura 37 - | Foto Aérea da UBS Hélio Campos..... | 105 |
| Figura 38 - | Foto Aérea da UBS Délio Tupinambá..... | 105 |
| Figura 39 - | Foto Aérea da UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz..... | 106 |
| Figura 40 - | Foto Aérea da UBS Raiar do Sol..... | 107 |
| Figura 41 - | Distribuição da População por Faixa Etária (de 0 a 5 anos) na cidade de Boa Vista – RR..... | 111 |
| Figura 42 - | Pirâmide Etária: (de 0 a 100 anos) da cidade de Boa Vista – RR..... | 112 |
| Figura 43 - | Mapa de Distribuição da População por Faixa Etária (pessoas com idade superior a 60 anos) na cidade de Boa Vista – RR..... | 114 |
| Figura 44 - | Mapa censitário de pessoas com renda entre meio e salário mínimo na cidade de Boa Vista – RR..... | 120 |
| Figura 45 - | Mapa de Mulheres em Idade Fértil por setor censitário na cidade de Boa Vista – RR..... | 121 |
| Figura 46 - | Mapa de Índice de Vulnerabilidade da Saúde na cidade de Boa Vista - RR (2010) – Macroáreas Norte..... | 126 |
| Figura 47 - | Mapa de Índice de Vulnerabilidade da Saúde na cidade de Boa Vista – RR – Macroáreas Oeste..... | 127 |
| Figura 48 - | Residência com Esgoto a céu aberto em Boa Vista (RR, 2010).... | 128 |
| Figura 49 - | Mapa de Demanda pela implantação de UBS na cidade de Boa Vista – RR..... | 130 |
| Figura 50 - | Distribuição de UBS e suas áreas de atendimento em Boa Vista – RR..... | 131 |

LISTA DE QUADROS E TABELAS

| | | |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 01 - | Fatores Relacionados com o processo saúde-doença segundo Jacques May (1950)..... | 27 |
| Quadro 02 - | Número de Equipes de Saúde da Família por UBS, (Boa Vista, julho, 2019)..... | 67 |
| Quadro 03 - | Variáveis socioeconômicas e de saneamento em Roraima (2010)..... | 124 |
| Tabela 01 - | Distribuição de terras em Roraima..... | 48 |
| Tabela 02 - | Número de estabelecimentos públicos em Boa Vista, 2019..... | 70 |
| Tabela 03 - | Número de estabelecimentos públicos em Boa Vista, 2018..... | 73 |
| Tabela 04 - | Desempenho de Estrutura Física, Ambiência e Acessibilidade INFOSAÚDE (2019)..... | 77 |
| Tabela 05 - | Desempenho de Acessibilidade para deficientes e idosos INFOSAÚDE (2019)..... | 78 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| AB | Atenção Básica |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| ABS | Atenção Básica à Saúde |
| ACS | Agente Comunitário de Saúde |
| APPs | Áreas de Preservação Permanentes |
| APS | Atenção Primária à Saúde |
| BNH | Banco Nacional de Habitação |
| CB | Constituição Brasileira |
| CEM | Centro de Especialidades Médicas |
| CLU | Convenções Legais Urbanas |
| CNES | Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde |
| CONASEMS | Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde |
| CONASS | Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde |
| DAB | Departamento de Atenção Básica |
| EAB | Equipe de Saúde Bucal |
| EACS | Equipe de Agente Comunitário de Saúde |
| ESF | Estratégia Saúde da Família |
| EUC | Equipamentos Urbanos Comunitários |
| GM | Gabinete do Ministro |
| GPS | Sistema de Posicionamento Global |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IDF | Índice de Desenvolvimento Urbano |
| IDH | Índice de desenvolvimento Humano |
| INCID | Instituto da Cidade, Pesquisa, e Planejamento Urbano e Rural |
| INCRA | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária |
| IOM | Comitê para Monitoramento do Acesso aos Serviços de Saúde do Instituto de Medicina |
| MCMV | Minha Casa Minha Vida |
| MPS | Ministério da Previdência Social |
| MS | Ministério da Saúde |
| NBR | Norma Brasileira |
| PACS | Programa de Agentes Comunitários de Saúde |

| | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| PLUBS | Parâmetros de Localização de Unidades Básicas de Saúde |
| PMA | Programa de Melhoria ao Acesso |
| PMAQ-AB | Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica |
| PNAB | Política Nacional de Atenção Básica |
| PNHIS | Programas Nacionais de Habitações de Interesse Social |
| PSF | Programa de Saúde da Família |
| PTU | Planejamento territorial urbano |
| RDC | Resolução da Diretoria Colegiada |
| RUS | Rede de serviço de saúde |
| SAS | Serviço de Atenção à Saúde |
| SGDAB | Sistema de Gestão da Atenção Básica |
| SIG | Sistema de Informação Geográfica |
| SUDS | Sistemas Unificados e Descentralizados de saúde |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| TAE | Técnicas de Análise Espacial |
| UBS | Unidade Básica de Saúde |
| UFRR | Universidade Federal de Roraima |
| UNICEF | Fundo das Nações Unidas para a Infância |
| USF | Unidade de Saúde da Família |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 16 |
| 2 | DA GEOGRAFIA DA SAÚDE AO PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO PARA A ATENÇÃO BÁSICA | 20 |
| 2.1 | A GEOGRAFIA DA SAÚDE..... | 20 |
| 2.2 | GEOGRAFIA DA SAÚDE E ESPAÇO URBANO..... | 24 |
| 2.2.1 | Gentileza Urbana, Direito a Cidade e a Nova Agenda Urbana | 32 |
| 2.3 | A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE..... | 35 |
| 2.3.1 | A Estratégia de Saúde da Família | 37 |
| 2.3.2 | O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ) | 38 |
| 2.4 | A ANÁLISE ESPACIAL E OS PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE..... | 40 |
| 2.5 | A CIDADE DE BOA VISTA E O SEU PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO..... | 45 |
| 2.6 | ORDENAMENTO TERRITORIAL: CONVENÇÕES LEGAIS URBANAS..... | 49 |
| 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 56 |
| 3.1 | ÁREA DE ESTUDO..... | 57 |
| 3.2 | COLETA E ANÁLISE DOS DADOS..... | 60 |
| 4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 64 |
| 4.1 | REPRESENTAÇÕES ASSISTENCIAIS MÉDICAS..... | 66 |
| 4.1.1 | Equipamentos de Saúde em Boa Vista e o PSF | 69 |
| 4.1.2 | Distribuição das UBS em Boa Vista por de distância e tempo de deslocamento | 74 |
| 4.2 | REPRESENTAÇÕES DEMOGRÁFICAS..... | 107 |
| 4.2.1 | Distribuição dos Setores Censitários por Faixas Etárias | 108 |
| 4.2.2 | Distribuição dos Setores Censitários por Sexos | 115 |
| 4.2.3 | Distribuição dos Setores Censitários por Escolaridade e Fator Socioeconômico | 117 |
| 4.3 | INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS..... | 122 |
| | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 132 |
| | REFERÊNCIAS | 137 |

1 INTRODUÇÃO

Os grandes surtos endêmicos e epidêmicos oriundos do processo de globalização, principalmente pelas ações antrópicas possibilitaram de forma significativa o desenvolvimento de pesquisas voltadas para a recente Geografia da Saúde (DUTRA, 2007). O desenvolvimento dessa área da ciência geográfica é relativamente recente, que surgiu na década de 1950 no Brasil, vinculada com a Geografia Médica. Logo, devido ao processo de globalização, vários problemas são ocasionados, muitos deles voltados para a saúde. Por esse motivo, investigações e prevenções em todas as enfermidades se fazem necessárias em qualquer espaço geográfico.

Somado a isso, surge a Geografia da Saúde para ajudar nas pesquisas de doenças, entender e quantificar a distribuição das mesmas, com a finalidade de contribuir para a redução de vários casos, ou até mesmo, combatê-los. Por alguns anos a Geografia da Saúde deixou de ser importante na questão da saúde do homem relacionado ao meio ambiente, porém, com o passar dos anos, estudos comprovaram que o meio em que o homem vive é indispensável para entender o comportamento do ser humano, em quaisquer situações, inclusive na saúde (PEITER, 2005).

A Saúde Coletiva brasileira tem sua história marcada por projetos e campanhas de prevenção tendo como base a Medicina Social. O projeto de implantação da saúde coletiva brasileira pode ser dividido em estágios: um preventivista nos anos de 1950, seguido por um plano da Medicina Social nas décadas de 1970 e, outro consolidado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nos anos de 1990, e seguido pelo Programa de Saúde da Família (PSF) nas décadas seguintes (JÚNIOR COSTA; COSTA MIRA, 2014).

A fundamentação deste estudo passa, necessariamente, pela compreensão do Programa de Saúde da Família (PSF), criado pelo Ministério da Saúde em 1994, para promoção da Atenção Básica / Primária e da “qualidade de vida através de práticas de saúde centradas na família e na comunidade, gerando um novo modelo de atenção à saúde, mais justo, equitativo, democrático, participativo e humanizado” (MS, 2003). Programa esse que promoveu uma aproximação entre os profissionais de saúde e as famílias, a partir das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e das Equipes de Saúde da Família (ESF), em visita às suas próprias casas, com orientações, tratamentos, campanhas e monitoramento, dentre outras medidas.

Deve-se ressaltar que o direito à saúde é constitucional desde 1988, sendo o Ministério da Saúde o responsável por fomentar, financiar e fiscalizar a promoção da saúde no país por meio do seu Sistema Único de Saúde (SUS), dividido em seis blocos de atuação: Atenção Básica, Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar, Vigilância em Saúde, Assistência Farmacêutica, Gestão, e Investimento na Rede de Serviços de Saúde (RSS). Logo, a construção de novas UBS's e a sua manutenção são garantidas por orçamento federal, cabendo à prefeitura de Boa Vista a gestão dos recursos.

Assim, para a definição de uma localização, realmente ideal, é necessário determinar os parâmetros mais sensíveis às demandas populacionais, localizando as UBS's já implantadas e os domicílios por faixas etárias, faixas de renda, e patologias com maior frequência de assistência, além das distâncias a serem percorridas e a presença de obstáculos naturais.

A realidade da cidade de Boa Vista caracteriza-se por problemas que desafiam as esferas de governo na busca por atendimentos mais eficientes. Dentre as soluções necessárias, os órgãos governamentais devem promover a implantação de equipamentos de uso comunitário, dentre os quais, as UBS, equipamentos com infraestrutura mínima para que a população tenha acesso à assistência médica ambulatorial. T tamanha função social envolve a atenção satisfatória da demanda da população, atrelada aos recursos públicos disponíveis, bem como sua eficiente localização e distribuição espacial.

Logo, entende-se que diferente dos serviços emergenciais, onde o menor tempo de resposta deve ser priorizado, a implantação de UBS deve ser pensada o mais próximo possível da demanda a ser atendida, sendo muitos os fatores que podem influenciá-la, dentre os quais a oferta já existente, a demanda, a renda da população, a distância entre a oferta e a demanda e a procura espontânea.

Em Boa Vista, por sua vez, após o início do século XXI, novos bairros foram criados, sem a preocupação com a implantação de equipamentos públicos, entre os quais as UBS's, haja vista sua não contemplação pelo Plano Diretor de 28 de novembro de 2006 da Lei Complementar nº 924, tampouco por suas respectivas alterações, deixando-as ao simples acaso.

Como estão distribuídas as UBS em Boa Vista? Possuem localização adequada e estratégica? Atendem aos requisitos e parâmetros de atendimento à população? A implantação de novas unidades é orientada por algum tipo de

planejamento? Quais territórios apresentam maior demanda por novas implantações? Como estão distribuídas qualitativamente e territorialmente as avaliações do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ, 2018) em Boa Vista?

Objetiva-se, então, de forma geral, avaliar a distribuição das UBS's no perímetro urbano de Boa Vista, em julho de 2019, identificando os territórios com maior demanda pela implantação de novas unidades conforme critérios demográficos e assistenciais médicos. E de forma mais específica, (a) reunir e discutir parâmetros de localização para a implantação de novas UBS's; (b) indicar, ao longo do tempo e do espaço, a evolução da implantação das UBS's no perímetro urbano de Boa Vista; (c) descrever a distribuição das notas conferidas pelo PMAQ (2018) às UBS's urbanas de Boa Vista.

A inexistência de estudos sobre a distribuição das UBS em Boa Vista constitui parte da justificativa deste esforço. Pois toda cidade necessita de espaços institucionais estratégicos para abrigar seus equipamentos públicos de saúde, sendo necessário indicar espaços adequados para a sua implantação a fim de atender a população com equidade, ao invés da escolha de espaços institucionais sem o necessário planejamento. Não se pode relegar a locação de equipamentos de uso público a decisões políticas enviesadas e desprovidas de avaliações técnicas.

Assim, apresenta grande justificativa social a análise espacial de UBS's frente aos seus parâmetros locais, da distribuição da população nos extremos de vida ao seu tempo de deslocamento, números de equipes de saúde e de unidades básicas de saúde frente à demanda atual e à projetada para o futuro (LOPES, 2011). Justifica-se, especialmente, pelo fato de as UBS fazerem parte fundamental da Estratégia de Saúde da Família, programa revolucionário para a promoção da Atenção Básica de Saúde no território brasileiro. Justifica-se, também, por inexistir no Plano Diretor de Boa Vista indicações específicas para áreas institucionais destinadas à Saúde Pública. Além da produção de mapas com a localização dos equipamentos de uso público para a assistência à saúde (EUPAS), se fazem necessários mapas com informações demográficas para projeção de suas demandas. As cidades são "organismos vivos" que crescem e se transformam a todo tempo, esse crescimento deve ser ordenado, estudado, planejado e executado com responsabilidades técnicas capazes de vislumbrar necessidades ainda não apresentadas, bem como propor soluções para os problemas instalados. Nesse alicerce, os resultados analisados

nesse trabalho, cooperaram para reafirmar o compromisso feito na Nova Agenda Urbana 2030 com parte dos 17 objetivos balizadores compreendidos e aplicados.

Para tanto, a pesquisa foi dividida em cinco sessões: a primeira compreendeu a apresentação da temática e do problema de pesquisa, além dos objetivos e da justificativa. A segunda sessão ressaltou o referencial teórico associando a Geografia da Saúde ao Planejamento Territorial Urbano, ambos em defesa da Atenção Básica à Saúde (ABS), da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ), atentando-se para os parâmetros de localização de Unidades Básicas de Saúde e das Convenções Legais Urbanas (CLU). A terceira abordou os procedimentos metodológicos utilizados, além da área de estudo, da coleta e análise de dados, e das limitações da pesquisa. Já, na quarta sessão foram, finalmente, apresentados os resultados com destaque para a análise das representações assistenciais médicas; representações demográficas; representações epidemiológicas; representações urbanísticas; o índice de vulnerabilidade territorial à saúde; e os setores censitários com maior demanda por UBS. Por fim, foram apresentadas as Considerações Finais ressaltando que a relevância do estudo está na finalidade de atingir um nível de compreensão mais amplo sobre o serviço prestado pelo Programa Saúde da Família aos seus usuários, com intuito de oferecer um material que possa servir de subsídio para novas pesquisas relacionadas à Saúde Coletiva no Brasil e em Roraima.

2 DA GEOGRAFIA DA SAÚDE AO PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO PARA A ATENÇÃO BÁSICA

2.1 A GEOGRAFIA DA SAÚDE

A Geografia da Saúde é o ramo do conhecimento que busca compreender e perceber como o espaço é ocupado pelas doenças. Como departamento científico, a Geografia da Saúde, hoje feita por Geógrafos, mas antes conhecida como Geografia Médica e feita em sua maioria, por médicos, tem sido estudada desde o século XIX, apresentando-se como uma antiga perspectiva, mas, também, como uma nova especialização centrada na aplicação do conhecimento geográfico, dos métodos e técnicas da investigação em saúde, e da perspectiva da prevenção de doenças (IÑIGUEZ ROJAS; TOLEDO, 1998).

Pode-se afirmar, assim, que a utilização dos seus recursos, antecedeu em muito a sua institucionalização, estando registrada desde os primeiros registros sobre as variações da saúde da população em diferentes lugares. Da Grécia antiga, cinco séculos antes de Cristo, com o Tratado de Hipócrates (480 A.C.), “Dos Ares, das Águas e dos Lugares”, ao Egito de Heródoto (500 A.C.) com os registros das observações médicas egípcias, muitos são os exemplos da sua utilização para investigação dos determinantes socioambientais da saúde (ARMSTRONG, 1983).

Do fim dos anos de 1700, em Leipzig, na Alemanha, deve ser destacada a publicação de Leonard Ludwig Finke (1792) intitulada “Tentativa de uma geografia prática médica geral na qual a parte histórica dos povos nativos e Estados Arzeneyhunde”, a qual foi considerada como uma das obras mais importantes pela sua abrangência, conteúdo e influência ao longo do século XIX (PESSÔA, 1978, p. 100).

Com o tempo, afirmada a insuficiência dos estudos, exclusivamente, biológicos para a explicação das variações em torno dos agravos à saúde, maior importância foi conferida à Geografia da Saúde, sendo estabelecido o paradigma da Tríade Ecológica (homem-agente-ambiente) (GOULD, 1993). É importante considerar que a doença não é determinada exclusivamente pela presença de um agente (causador da doença, por exemplo um vírus), mas sim pela interação entre ele, o hospedeiro (homem) e o meio ambiente. Esses três elementos fundamentais

constituem a Tríade Ecológica. A ocorrência de qualquer modificação em um lado irá resultar na modificação dos demais, gerando o processo de doença.

Durante a Segunda Guerra Mundial, a Geografia da Saúde, assumiu ainda maior relevância, tamanha a necessidade de conhecimento das doenças encontradas nos campos de batalha e em terras inimigas, sendo fundada, nesse período, em Lisboa, a Comissão de Geografia Médica (CGM) da UGI (1949) (IÑIGUEZ ROJAS; TOLEDO, 1998).

No Brasil, o médico sanitário Samuel Pessôa (1978) afirmou que a Geografia Médica foi implementada de forma vigorosa, mesmo antes de Pasteur, na segunda metade do século XIX, ressaltando os primeiros relatos de naturalistas e viajantes estrangeiros, como Lery, Thevet, Saint Hilaire, Spix, Martius, Koster e outros, os quais descreveram a distribuição das moléstias no território brasileiro. A fundação dos cursos de Medicina no país, após 1808, trouxe à luz, por sua vez, numerosas teses, bem como trabalhos sobre patologias e higiene, abordando, diretamente, questões geográficas e suas relações com as doenças (PESSÔA, 1978).

Para Peiter (2005), com o resgate da Geografia da Saúde pelos geógrafos brasileiros, os médico-sanitaristas e epidemiologistas passaram a estreitar seus laços com a Geografia em busca de um olhar mais integral sobre a saúde. Exemplo disso, os sanitários da Fundação Oswaldo Cruz, da Escola Nacional de Saúde Pública e do seu Departamento de Endemias. Destacou, ainda, a importância dos estudos sobre as relações entre espaço e saúde com a articulação de categorias próprias da Geografia como a noção de organização social do espaço. Por fim, ressaltou que a ausência da Geografia da Saúde na maior parte dos currículos de graduação ou pós-graduação nos cursos de Geografia brasileiros.

Logo, ao analisarmos a relação entre doenças e espaço torna-se necessária compreender o desenvolvimento da Geografia da Saúde que consiste num ramo da geografia que busca perceber como o espaço é ocupado pelas doenças como menciona Peiter (2005):

As relações entre espaço e saúde vêm sendo sistematicamente estudadas em diversas disciplinas dos campos da Saúde (principalmente na Epidemiologia) e na Geografia, e sua história testemunha a grande contribuição destes estudos para o entendimento dos processos saúde-doença (PEITER, 2005, p. 01).

Conforme Ferreira (2001), a Geografia Médica é um ramo da geografia que atua na descrição de patologias, evidenciando os locais de ocorrência mais comuns dessas doenças. Esses estudos possibilitam e disponibilizam a produção de material cartográfico e georreferenciados da presença de vetores e das patologias associadas ao tempo e espaço.

Dessa forma, a construção dos saberes em Geografia da Saúde se inicia a partir dos primeiros registros sobre as alterações da saúde de populações em diferentes lugares, feitos por médicos quando os mesmos começaram a viajar (PEITER, 2005).

De acordo com Peiter (2005), as primeiras descobertas sobre cidade e suas populações estão descritas no Tratado de Hipócrates (“Dos Ares, das Águas e dos Lugares”, 480 a.C.) e nos escritos sobre a medicina nas civilizações egípcias de Heródoto (500 a.C.), considerados como os primeiros a abordar a temática das relações entre a saúde e os “lugares”.

Armstrong (1983) evidencia que o pensamento médico da Grécia Antiga influenciou por séculos o conhecimento ocidental sobre os fenômenos de saúde e enfermidade, chegando até os tempos modernos.

A Geografia da Saúde chega sendo desenvolvida como área de conhecimento desde o século XIX. Esta, nada mais é do que um amadurecimento das discussões e estudos desenvolvidos naquela época, hoje muito mais direcionados, planejados e com o objetivo de desenvolver ações de prevenção, ou seja, propor trabalhos dentro da perspectiva da medicina preventiva.

Conforme Rodrigues (2015, p. 30), é notório ressaltar que:

A Geografia da Saúde, desde sua origem, busca cooperar para o controle e prevenção das doenças, fazendo uso das informações e técnicas tradicionais da Ciência Geográfica. Após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a preocupação com o conhecimento geográfico passou a ser uma constante realidade, a partir do ano 2000. Para obter êxito com um programa de saúde universal em um país com dimensões continentais, repleto de contrastes e contradições, devem-se considerar os vários Brasis e suas peculiaridades.

Entre alguns de seus objetivos, a Geografia da Saúde, deve proporcionar novos conhecimentos e desenvolver uma proposta de melhores estudos e conhecimentos das relações espaciais do processo saúde-enfermidade; e produzir resultados de valor prático às investigações epidemiológicas, o acompanhamento e

administração de saúde, em geral, à qualidade das ações de melhoramento do bem-estar da população.

A Geografia Médica tornou-se parte da filosofia grega e do ensino da medicina, bem como ferramenta imprescindível para o diagnóstico e a terapêutica. Os pacientes eram inquiridos a respeito de onde e como vivia, informação que era utilizada na confecção dos diagnósticos. Os pacientes podiam assim, ser aconselhados a procurar tratamento para suas doenças mudando algum padrão de comportamento, estilo de vida ou de ambiente, como a mudança para um clima diferente (PEITER, 2005, p. 06).

A Geografia Médica é uma ciência que estuda a ocorrência das doenças de acordo com o ambiente, notadamente a distribuição espacial. Considerada como o resultado da interligação dos conhecimentos geográficos e médicos, dando ênfase à contribuição do meio geográfico no surgimento e espacialização das doenças. Nesse sentido, não se pode desvincular o estudo do homem enfermo com o de seu ambiente, nem das particularidades regionais de cada doença (ALVES; MAGALHÃES; COELHO, 2014, p. 01).

Para se estudar uma doença à luz da Geografia Médica, devem-se considerar, além do agente etiológico, do vetor, do reservatório, do hospedeiro, do hospedeiro intermediário e do homem suscetível, os fatores geográficos físicos, humanos ou sociais e biológicos (ALVES; MAGALHÃES; COELHO, 2014, p. 01).

Nessa perspectiva Peiter (2005), afirma que a Geografia Médica contribui com os programas políticos de saúde pública, fornecendo dados seguros para sua elaboração como afirma Armstrong (1983).

A Geografia Médica tornou-se parte da filosofia grega e do ensino da medicina, bem como ferramenta imprescindível para o diagnóstico e a terapêutica. Os pacientes eram inquiridos a respeito de onde e como vivia, informação que era utilizada na confecção dos diagnósticos. Os pacientes podiam assim, ser aconselhados a procurar tratamento para suas doenças mudando algum padrão de comportamento, estilo de vida ou de ambiente, como a mudança para um clima diferente. A Geografia Médica tornou-se assim, parte do ensino da medicina ocidental até o final do século XIX” (ARMSTRONG, 1983, p.168).

Nesse sentido, Souza e Teodoro (2010) mencionam que:

A distribuição espacial, as relações e as transformações dos fenômenos naturais e sociais são representadas pela ciência cartográfica, na qual a Geografia utiliza-se para apoiar seus estudos. Entretanto, a visão geográfica deve vir acompanhada e fundamentada numa análise crítica, relacionando possíveis variáveis e sempre indagando e contrapondo a realidade em que se encontra aquele determinado território; neste modo, não se utilizando do mapa apenas como mero papel ilustrativo (SOUZA; TEODORO, 2010, p. 127).

Souza e Teodoro (2010), frisam ainda que o modelo fornece uma ligeira leitura e identificação do território, uma vez que suas formas se tornam mais compreensíveis, tanto na visualização quanto na compreensão claras tanto para a visualização, quanto para a compreensão, devido à propensão e limitação dos problemas nos espaços socialmente produzidos.

A saúde do homem vincula-se, diretamente, com o ambiente (compreendido por meio da interação da sociedade com a natureza, de forma indissociável), já que as condições ou alterações do meio natural só têm importância, para o homem, quando passam a ser percebidas ou afetam seu bem-estar e modo de vida.

Dessa forma, pode-se mencionar que a Geografia da Saúde se desenvolveu na década 1950 no país seguindo os interesses geopolíticos nos processos de interiorização do território brasileiro. Entretanto, a partir da década de 1970 a Geografia da Saúde passou a compreender fatores relacionados ao clima, relevo, hidrografia, espaços urbano e cultural. Na década de 1980, os estudos da Geografia da Saúde passaram a considerar os aspectos de melhoria das condições de saúde da sociedade em virtude dos grandes fluxos migratórios que contribuíram para o aumento de casos de doenças tropicais (PEITER, 2005).

Esses avanços nos estudos geográficos relacionados à saúde conforme Peiter (2005) possibilitou em 1982, a institucionalização do termo Geografia Médica para Geografia da Saúde que passou a trabalhar a análise das doenças considerando os fatores ambientais e sociais de risco o que se diferenciou da geografia médica e medicina geográfica pelo seu olhar e abordagem mais crítica do desenvolvimento das doenças no espaço e tempo.

2.2 GEOGRAFIA DA SAÚDE E ESPAÇO URBANO

A abordagem historiográfica da Geografia da Saúde é marcada pela conjuntura social globalizada que reflete o espaço geográfico presente impregnado de paradigmas e desafios que compreende a construção do pensamento geográfico (DUTRA, 2011).

Dessa forma, pode se considerar que a formulação histórica da Geografia Médica e da Saúde, é bastante antiga, reflete os grandes momentos históricos da humanidade decorrente das correntes de pensamento europeu que ao longo do século XIX e XX se intensificaram no Brasil (SANTOS, 2010).

Entretanto Peiter (2005) frisa que a Geografia Médica até meados do século XIX era uma área de atuação meramente da medicina, no qual os profissionais buscavam respostas para suas práticas (terapia, diagnósticos e tratamentos) informações no ambiente físico (clima, temperatura, relevo, vegetação, etc.) em muitos casos sem o conhecimento dos agentes etiológicos microbianos das doenças.

Nesse sentido, o processo da saúde-doença pertinente aos saberes geográfico remete as velhas e novas doenças da sociedade moderna sempre presente no processo histórico de formação da geografia da saúde. Esse processo de desenvolvimento da geografia da saúde foi fundamental para a concepção do aprimoramento do conceito desse ramo da ciência geográfica (SANTOS, 2010).

Nessa perspectiva Dutra (2011), menciona que:

Fundamentar a compreensão acerca da concepção epistemológica da Geografia da Saúde é ponto fundamental para a Ciência Geográfica, pois fomentar e articular seus conceitos e preceitos epistêmicos traz respostas aos anseios inerentes à dinâmica do espaço; portanto, analisar a caracterização da Geografia Médica/Saúde no contexto brasileiro, e delimitá-la no tempo-espaço é algo peculiar para a Geografia, pois está demarcando uma área em apreço que é multidisciplinar nos aspectos histórico-conceitua (DUTRA, 2011, p. 01).

É importante, ressaltar que o processo de formação dos conceitos da Geografia da Saúde desenvolvida no Brasil deixou algumas lacunas referentes ao objetivo, métodos de pesquisa e investigação e sua linha filosófica norteadora fundamentais significativa para a sistematização dos conhecimentos dessa área geográfica (SANTOS, 2010).

Destarte, para compreendermos o papel da geografia na compreensão das doenças que acometem o homem torna-se necessário considera que o termo saúde era ligado à doença, porém novos estudos o caracterizam também como bem-estar

social, já que a saúde não pode ser entendida como ausência de doenças, e sim com a qualidade de vida da população diretamente relacionada ao ambiente em que está inserido (GALLO; CARVALHO, 2011).

Gallo e Carvalho (2011) ressaltam ainda que a saúde e os problemas de saúde são construídos socialmente mediante processos que são de várias origens e que atuam em conjunto: a biologia humana, o ambiente, os modos de vida e o próprio sistema de serviços de saúde, ou seja, as dinâmicas que acontecem num determinado espaço, como as redes (GALLO; CARVALHO, 2011, p. 11).

Desde o princípio da humanidade, as doenças têm aparecido nas pessoas e estas têm procurado se tratarem conforme as condições das épocas. Somando-se a isso, surge a Geografia da Saúde a qual entra em cena para dar suporte à população no combate ou diminuição de enfermidades no espaço ambiental, através de investigações a partir de rastreamento, monitoramento e espacialização geográfica das doenças através da construção de mapas, e ainda auxilia, com informações, a gestão pública na área da saúde de uma região (DUTRA, 2011).

[...] a Geografia da Saúde dá base para estudos que visam o mapeamento dos serviços de saúde ofertados e sua relação com os que fazem uso desses serviços, o que resulta em mapas de localização de núcleos de atendimento, abrangência dos serviços e localização dos pacientes visando o acesso ao atendimento (GALLO CARVALHO, 2011, p. 12).

Diante do exposto, percebe-se que apesar dos obstáculos epistemológicos enfrentados no decorrer do processo de construção da geografia da saúde a ciência buscou ofertar subsídios na produção científica desse conhecimento no Brasil no que tange a compreensão do papel da geografia na compreensão das doenças que acometem o homem.

Logo, a Geografia da Saúde implica em compilar, analisar, criticar e propor soluções, utilizando dados populacionais, espaciais com os fatores numéricos da saúde, com as intercorrências e patologias mais comuns, a fim de verificar e diagnosticar causas e origens de doenças, buscando, assim, uma descrição e reflexão mais integral a respeito de determinado agravo.

May (1950) definiu a Geografia Médica como o estudo das correlações existentes entre as doenças da terra e as doenças da população, incorporando de forma sistemática o ambiente social nos estudos da Geografia Médica. (Quadro 01).

No Quadro 01 que se segue, trata dos Fatores Biológicos e geográficos relacionado a saúde-doença, com descrição dos agentes causadores. Destaco em especial do quadro os Fatores Geográficos: inorgânicos, socioculturais e orgânicos, onde o meio físico, social, humano e biológico está diretamente ligado à relação saúde-doença e por onde essa dissertação tem como objetivo compreender, analisar e diagnosticar a relação urbana e a localização das UBS.

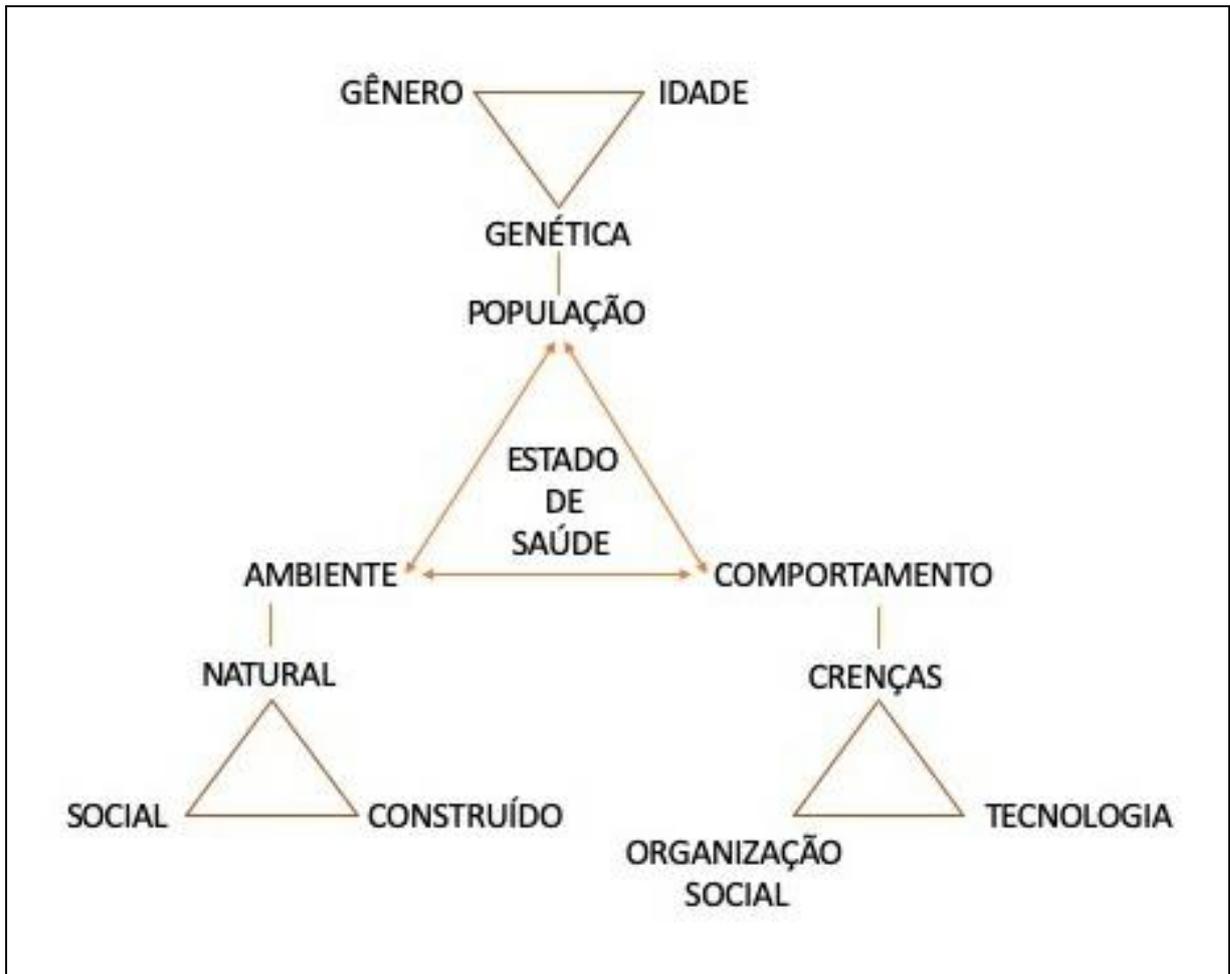
Quadro 01 - Fatores Relacionados com o processo saúde-doença segundo Jacques May (1950)

| | AGENTES CAUSADORES | VÍRUS, BACTÉRIAS, PROTOZOÁRIOS E OUTROS. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FATORES BIOLÓGICOS (PATÓGENOS) | <ul style="list-style-type: none"> • Vetores capazes de transmitir o agente. | <ul style="list-style-type: none"> • Pulgas, baratas, mosquitos etc. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Hospedeiros intermediários. | <ul style="list-style-type: none"> • Desempenha o papel de abrigo biológico de uma parte do ciclo vital do agente infeccioso. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Reservatórios. | <ul style="list-style-type: none"> • Hospedeiro que carregam a infecção até ser transmitida ao homem. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Próprio homem. | <ul style="list-style-type: none"> • Último elemento do complexo patogênico. |
| FATORES GEOGRÁFICOS | <ul style="list-style-type: none"> • Inorgânicos. | <ul style="list-style-type: none"> • Influência do meio físico - latitude, clima, temperatura. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Socioculturais. | <ul style="list-style-type: none"> • Influência do meio social ou humano - distribuição da população, modos de vida, habitação, dieta, religião etc. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Orgânicos. | <ul style="list-style-type: none"> • Fatores de meio biológico - flora, fauna, parasitismo etc. |

Fonte: elaborado a partir de (PEITER, 2005).

A Geografia da Saúde utiliza diversos modelos explicativos para abordar o fenômeno saúde/enfermidade, tendo a Ecologia Humana das Doenças estabelecido por Mead e Earickson (2000) em seu livro Geografia Médica, baseado no Triângulo da Ecologia Humana sobre a importância dos determinantes ambientais (*habitat*), populacionais e comportamentais para o adoecimento. Ver na Figura 01.

Figura 01 – Triângulo da Ecologia Humana das Doenças



Fonte: elaborado a partir de (MEADE; EARICKSON, 2000 *apud* PEITER, 2005).

O habitat é definido no modelo como parte do ambiente no qual vivem as pessoas, aquele que os afeta diretamente. O vértice população refere-se aos seres humanos como organismos biológicos e hospedeiros potenciais de doenças. O vértice do comportamento é o aspecto visível da cultura.

O médico sanitário brasileiro Samuel Pessôa (1978) afirmou, por sua vez, que os primeiros relatos sobre a distribuição das moléstias no território brasileiro foram realizados por naturalistas estrangeiros na segunda metade do século XIX, os quais foram seguidos por diversos levantamentos e apontamentos relacionados no século XX.

Segundo Peiter (2005), existem ainda os modelos de Blum (1981) e Serenko (1986), não muito diferentes entre si, mas com outra disposição, apesar da falta de hierarquização dos mesmos. Serenko (1986), considerou três conjuntos de fatores, socioeconômicos, climático-naturais e biológicos, como responsáveis pelo estado de

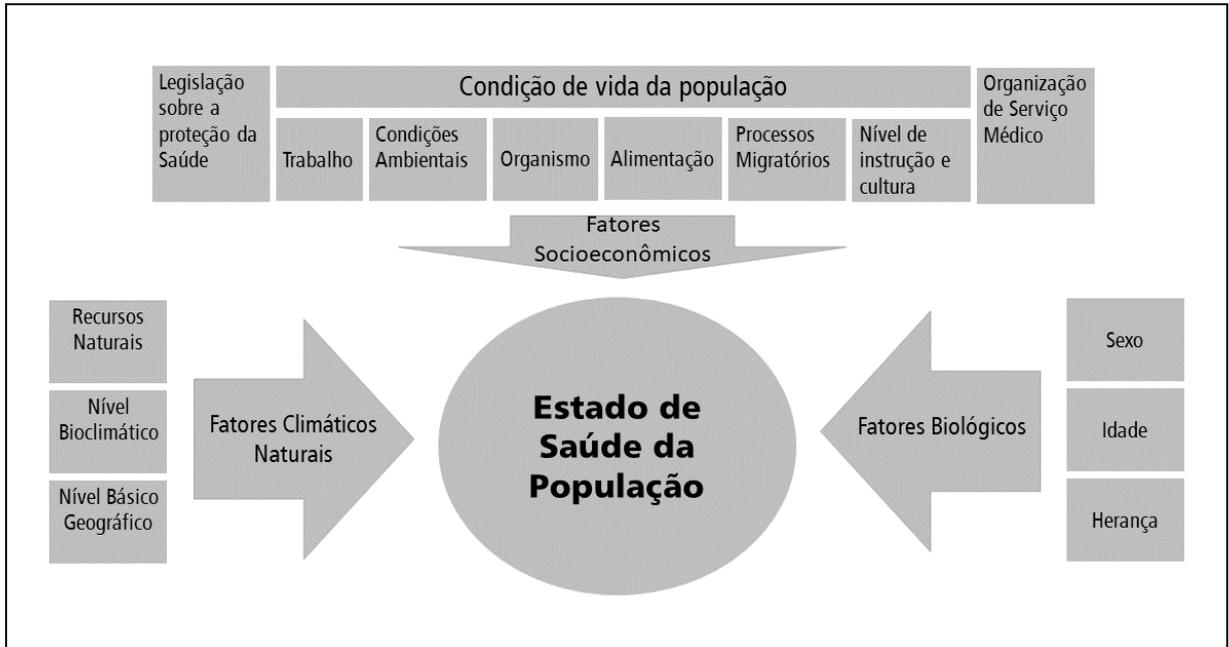
saúde da população. Blum (1981), dividiu os determinantes da saúde em hereditariedade, ambiente, serviços de assistência médica e estilo de vida, dando maior peso ao ambiente e aos serviços de assistência. Ambos os modelos têm suas vantagens e desvantagens, devendo ser utilizados como forma de estruturar um problema, dependendo da questão que se pretende responder e do enfoque que se pretende dar.

Não obstante a Serenko (1986) e Armstrong (1983) já consideravam os fatores geográficos ao surgimento de doenças como no recorte abaixo.

A doença e outros tipos de obstáculos à saúde humana, que não são de origem estritamente genética, surgem do ambiente e comportamento dos indivíduos. Logicamente, podemos examinar a doença e outros obstáculos do gênero à saúde no contexto de um sistema ecológico de população, comportamento e ambiente. A variável geográfica universal no sistema é a principal preocupação da geografia médica. Contudo existem várias barreiras à aplicação bem-sucedida de conceitos ampliados para questões específicas como a falta de uma teoria precisa, insuficiência de dados, e frequentemente a fraca comunicação entre cientistas representantes das várias disciplinas científicas biológicas e sociais (ARMSTRONG, 1983, p. 176).

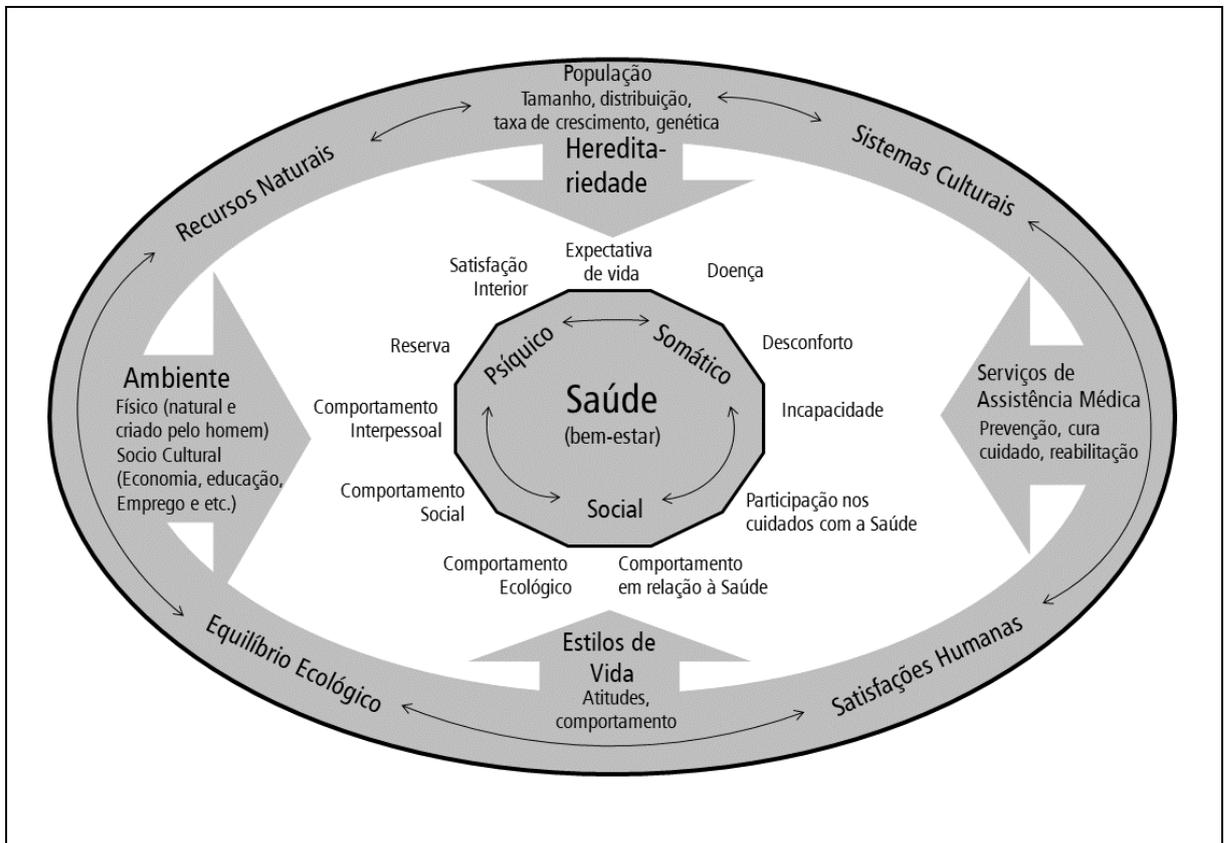
O VIII Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e o V Fórum Internacional de Geografia da Saúde (VIII GEOSAÚDE), realizados em 2017, em Dourados (MS), conferiu grande destaque à necessidade de regionalização e hierarquização das redes públicas de assistência à saúde, para a mitigação das desigualdades regionais, afirmando que cabe às políticas públicas, de forma geral, e à Saúde Pública, em especial, identificar e mapear as desigualdades territoriais, para que as estratégias contra as inequidades socioeconômicas sejam mitigadas. Ver nas Figuras 02 e 03.

Figura 02 – Modelo de Determinantes da Saúde de SERENKO (1986)



Fonte: elaborado a partir de (SERENKO, 1986 *apud* PEITER, 2005).

Figura 03 – Modelo de Determinantes da Saúde de BLUM (1981)



Fonte: elaborado a partir de (SERENKO, 1986 *apud* PEITER, 2005).

Para Duarte *et al.*, (2013) a construção da política pública relacionada ao SUS, apresenta duas vertentes dinamizadoras, a primeira orientada pela diretriz da descentralização político-administrativa, tendo como premissa a maior capacidade do ente federado de reconhecer as necessidades de saúde de sua população, e a segunda orientada pela diretriz de regionalização e hierarquização da rede de saúde em níveis de complexidade crescente, integrando atividades e serviços em regiões.

Na Geografia da Saúde, sobretudo na esfera federal, implica em ações efetivas para que o território seja uma plataforma de integração de políticas públicas, os programas nacionais precisam estar alinhados com as particularidades regionais e por fim, de forma efetiva, fazer com que as políticas de saúde da família atinjam os mais necessitados (DUARTE *et al.*, 2013).

Em que se pese, para Corrêa (2006), a rede urbana é “um reflexo de uma condição para a divisão territorial do trabalho” e, por meio dela “o mundo pode tornar-se, simultaneamente, desigual e integrado”.

Para Santos (2013), as “cidades locais se especializam tanto mais quanto na área respectiva há possibilidades para a divisão do trabalho”, criando assim, grande diversidade de arranjos na rede urbana, resultantes de múltiplos processos.

Nesse sentido tanto para Corrêa (2006) e para Santos (2013), a Geografia da Saúde deve ser considerada como sínteses da forma de produção do Planejamento Urbano.

Para Duarte *et al.*, (2013) a Geografia da Saúde, para além da verificação da distribuição das patologias e do acesso à assistência médica segundo o modelo biomédico de atenção, precisa se dedicar à orientação da política de desconcentração de recursos para favorecer maior equidade territorial. Equidade essa que “não diz respeito a um cálculo mecânico de população *versus* assistência à saúde, mas sim de promoção de Regiões de Saúde cuja autonomia permita à população adstrita uma atenção à saúde adequada às suas necessidades”.

2.2.1 Gentileza Urbana, Direito a Cidade e a Nova Agenda Urbana

A cidade aliada ao urbano se dá através das relações entre uma e outra, a cidade se materializa através do espaço concreto – ruas, prédios, fábricas, carros, portos, aeroportos, entre outros e o urbano e a dinâmica do movimento dessa relação, é ir e vim é o pensamento das realizações. Assim, o urbano não existe sem a cidade, e a cidade não se materializa sem o urbano (RODOVALHO, 2008).

Conforme Santos (2013), a cidade é o espaço das transições, onde o capitalismo chega para organizá-la. Essa organização vai dividir o espaço em áreas de importância, onde as relações vão acontecer. As áreas centrais serão destinadas aos detentores do capital e do poder, e caberá as áreas periféricas ser destinadas aos trabalhadores, dessa maneira duas forças que se contrapõem.

Nesse sentido, percebe que a cidade tem como regulador central os movimentos de capitais, através das relações econômicas, que estabelecerá todas as relações dentro desse espaço que é local de aglomerações, e seu surgimento é produto de lutas entre as diversas classes sociais, que a realizam como o lugar de encontro (SILVA; WERLE, 2007).

É perceptível nesse contexto, que a cidade se configure como o lugar dos encontros, do novo e do velho através das lutas que definem o papel de cada um nesse jogo, os que atuam e os que estão na reserva lutando por oportunidades. É claro que muitos desses jogadores jamais serão chamados para atuar. Estes são os que jamais se sentirão como cidadãos nesse espaço, seu lugar de destino serão os lugares afastados, sem condições mínimas de sobrevivência. Dessa maneira ao serem expurgados, nascerá uma terceira força chamada violência, esta por sua vez limitará cada vez mais o espaço, é necessário o erguimento de grandes muros e a limitação de acesso para muitos. Se a cidade é o lugar da integração, nos parece mais lugar da exclusão (RODOVALHO, 2008).

Assim, pobreza e riqueza são duas forças antagônicas e complementares, uma não pode viver sem a outra. Dessa maneira o espaço da cidade é o local das desigualdades sociais, manifestados através da concentração de renda pelos detentores do capital (SANTOS, 2013).

Contudo, é necessário ver a cidade com outra visão, não mais a de que é o lugar onde está concentrada a grande parte da população de uma determinada região. A cidade é história viva construída ao longo do tempo, e ela se faz de todas as relações sociais (SILVA; WERLE, 2007).

Nessa perspectiva, passamos a ver a cidade como um direito de todos os cidadãos e nesse espaço os indivíduos necessitam ter o mínimo para suas necessidades básicas como os serviços essenciais. Considerando que a cidade de Boa Vista assim, como grande parte das cidades nortistas tem crescido indiferentes as características naturais, levando a uma descaracterização e degradação dos seus valores ambientais importantes, tendo como parâmetro principal a desigualdade econômica e social que necessita ser mais bem compreendida para a promoção de um desenvolvimento urbano socialmente justo e equilibrada (STAEVIE, 2011).

Sendo assim, na vertente política propositiva, toda análise sob o plano urbano deve considerar pontos fundamentais que encaminham a uma evolução inteligente, a cidade deve induzir e indicar os caminhos a serem percorridos, tanto caminhos comportamentais como de ações. Nessa perspectiva, a Gentileza Urbana deve ser o princípio fundamental para proporcionar aos munícipes uma cidade digna e acessível.

Nesse âmbito, a Gentileza Urbana gera um processo de acessibilidade que possui uma multidisciplinariedade que trespassa desde as necessidades especiais de aspectos motores, intelectuais e sociais, proporcionando o acesso aos serviços urbanos como energia elétrica, saneamento básico e o atendimento básico de saúde um dos fatores humanos preponderantes nas políticas públicas das cidades.

A cidade é o plano de trabalho de todo cidadão, sem o fator humano não há cidade, logo a cidade deve servir exclusivamente para o seu fim que é a urbanidade. Nesse sentido, pensar a localização das Unidades Básicas de Saúde conforme as necessidades e juntamente com o crescimento organizado da cidade é uma demonstração de gentileza urbana, termo contemporâneo que possui a intenção de “humanizar” os espaços.

No mesmo diapasão o Direito a Cidade, direito constitucional que não predileta a cidade para poucos, mas para todos. O que de fato se enfrenta no Direito a Cidade é a dificuldade na aplicação dos direitos já constituídos, exemplo disso é o Estatuto das Cidades, conquista nacional por meio da Lei nº 10.257 de julho de 2001, que em sua constituição fundamenta pilares que se aplicados, críticas como as levantadas nesses resultados não seriam necessárias.

Visto que, no Estatuto da Cidade, a busca pelo Direito a Cidade se sustenta em quatro objetivos fundamentais o primeiro construir uma cidade livre, justa e solidárias, segundo garantir o desenvolvimento nacional, terceiro erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais, e quarto promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. Na mesma lei em seu artigo quinto “Todos são iguais perante a lei [...]”, todos possuem direitos à saúde, ao acesso a saúde como direito social. (Lei 10.257 de 10 julho de 2001).

Quanto aos princípios estabelecidos pela Nova Agenda Urbana que prever um planejamento prévio dos espaços urbanos garantindo de fato o direito a cidade a todos de forma sustentável. Um dos princípios da Nova Agenda Urbana da ONU-Habitat, documento de orientação para definir padrões globais para o alcance do desenvolvimento urbano sustentável, é que “ninguém deve ficar para trás”, segundo o Vice-secretário Geral das Nações Unidas Jan Eliasson “Os princípios fundamentais que sustentam os novos objetivos são a interdependências, universalidade e solidariedade. Eles devem ser implementados por todos os segmentos de todas as sociedades, trabalhando em conjunto. Ninguém deve ser deixado para trás. Aquelas pessoas, mais difíceis de alcançar, devem ter prioridade”.

Nessa perspectiva, as áreas urbanas constituídas com periferias, que em muitos casos são abandonadas pelo poder público deixando de ser assistidas pelos serviços essenciais, passam a ser prioridade para gerar qualidade de vida de forma coletiva, pois a cidade não é um espaço isolado e sofre as ações de todos os atores que a compõe.

Dessa forma, a Nova Agenda Urbana, produzida em conjunto por 167 países, incluído o Brasil, incorpora um novo reconhecimento da correlação entre a boa urbanização e o desenvolvimento, onde o planejamento e a criação de estratégias deve preceder as ocupações. Assim, a Nova Agenda Urbana salienta a conexão entre a boa urbanização e a criação de empregos, as oportunidades de subsistência e a melhora da qualidade de vida, que devem ser incluídas em todas as políticas e estratégias de renovação urbana.

Sendo assim, a revisão do Plano Diretor das Cidades, etapa na qual se encontra a cidade de Boa Vista neste momento inclui a ligação entre a Nova Agenda Urbana e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em especial com o Objetivo 11 de cidades e comunidades sustentáveis.

2.3 A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

De acordo com Bertolozzi e Greco (1996), o desafio de gerir e proporcionar saúde aos brasileiros vem de rincões coloniais até as modernas capitais. No período colonial (1530-1815) quando inexistia um sistema público de saúde, a população utilizava curas e benzimentos populares, remédios naturais e crenças para sanar as moléstias da época, igualmente, os mais abastados, tinham acesso a médicos europeus.

Com a chegada da família Real, em 1808, foi constituída a Academia Real de Medicina Social, na Bahia, que se dedicou à solução dos problemas de saúde, seguindo os padrões europeus. A Arquitetura e a Engenharia, também, participaram desse processo, contribuindo com os seus conhecimentos para a criação de uma política sanitária de fundamental importância, especialmente, para a época e as condições nas quais se encontravam a colônia.

Na Constituição Brasileira (CB) de 1824, a saúde, apresentou de forma deficiente, sem especificar as obrigações para o Império, tampouco garantias constitucionais de acesso à Saúde Pública. A única menção à saúde se fez presente no Título 8º: Das Disposições Gerais e Garantias dos Direitos Civis e Políticos dos Cidadãos Brasileiros.

Art. 179. A inviolabilidade dos Direitos Civis, e Políticos dos Cidadãos Brasileiros, que tem por base a liberdade, a segurança individual, e a propriedade, são garantidos pela Constituição do Império, pela maneira seguinte [...] XXXI A Constituição também garante os socorros públicos BRASIL, 1824).

Já nas primeiras décadas de 1900, com a consolidação das primeiras cidades brasileiras, a infraestrutura sanitária não existia e o crescimento populacional impulsionado pelo êxodo rural brasileiro sobrecarregou demandas não vislumbradas pelo planejamento de saneamento.

As duas guerras mundiais, por sua vez, acabaram por provocar um intenso processo migratório ao país, que recebeu, apenas, entre 1930 e 1939, cerca de 333 mil imigrantes, os quais aceleraram o crescimento populacional das cidades brasileiras (IBGE, 2000). A situação sanitária no Brasil, no entanto, continuava calamitosa, sob extrema precariedade (ESCOREL, 2008).

No fim dos anos de 1985, com a redemocratização do país e sua reorganização político-administrativa, maior autonomia foi alcançada pelos municípios e foi retomado o debate sobre a necessidade de um sistema público de saúde. E, assim, com a Constituição Federal de 1988, foram conquistados os quesitos que moldam a saúde nos dias de hoje.

Nesse período de formulação da Nova Constituição, ocorreu um amplo processo de mobilização social, que viabilizou e articulou representações de diferentes seguimentos para além da saúde. Foi realizada, então, a VIII Conferência da Saúde, em março de 1986, com as seguintes temáticas: I – Saúde como direito; II – Reformulação do Sistema Nacional de Saúde, e III – Financiamento do setor. Pela primeira vez, a temática saúde foi exposta como política nacional e o seu relatório final destacou a aprovação de um sistema único de saúde, o SUS, inspirado pelo conceito ampliado de saúde, pelo direito de cidadania e de dever do Estado, pela elaboração de novas bases financeiras para o sistema e pela criação de instâncias institucionais de participação social (CONASS, 2011).

Em 1987, por sua vez, foi publicado pelo Ministério da Saúde (MS), em conjunto com o Ministério da Previdência Social (MPS), o decreto 94.657/87 sobre os Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde (SUDS), a gênese do SUS, que transferiu obrigações, responsabilidades e deveres aos estados e municípios (CONASS, 2011).

Logo, com a Constituição Federal de 1988 e o seu art. 196, foi consolidado o processo integral e equitativo de evolução do Sistema Público de Saúde Brasileiro (SPSB), com o acesso universal aos serviços de saúde como direito de cidadania. Sua regulamentação, pela Lei 8.8080/1990, incluiu entre os princípios do SUS, a “igualdade da assistência, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie” (art. 7º, inciso IV). O art. 43 garantiu, por seu tempo, a gratuidade da atenção de modo a impedir que o acesso fosse dificultado por barreira econômica, além das já existentes à época, como a distância dos serviços, o tempo de espera, o horário de funcionamento, a expectativa negativa quanto ao acolhimento, além de fatores educacionais e culturais (BRASIL, 1988).

E, em 1991, com o apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) para combater a pronunciada mortalidade infantil e materna, especialmente, nas regiões Norte e Nordeste, foi formulado pelo Ministério da Saúde, o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o iniciado, no início de 1994, o Programa de Saúde da Família (PSF).

2.3.1 A Estratégia de Saúde da Família

O Programa Saúde da Família (PSF) foi criado com o propósito de orientar a organização da Atenção Básica no país no sentido de garantir os princípios de territorialização, longitudinalidade no cuidado, intersetorialidade, descentralização, corresponsabilização e equidade, priorizando grupos populacionais do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo chamado de Estratégia Saúde da Família (ESF). Em sua essência, a ESF foi pensada como mecanismo de ruptura em relação ao comportamento passivo e baseado em ações pontuais das unidades básicas de saúde, entendendo o indivíduo como singular e como parte integrante de um contexto mais amplo que é a família e a comunidade (BRASIL, 2003).

Para o Ministério da Saúde (2003), a melhoria das condições de vida deve ser traduzida em serviços mais resolutivos, integrais e principalmente humanizados. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), aprovada em 2011, revisou as diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica (AB), das Equipes de Saúde da Família (ESF) ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Um dos fundamentos da Atenção Básica, descritos na PNAB (2011), diz respeito aos seus objetivos:

- a) prestar, na unidade de saúde e no domicílio, assistência integral, resolutiva, contínua, e de boa qualidade às necessidades de saúde da população atendida;
- b) intervir sobre os fatores de risco aos quais a população está exposta;
- c) eleger a família e o seu espaço social como núcleo básico de abordagem no atendimento à saúde;
- d) humanizar as práticas de saúde através do estabelecimento de um vínculo entre os profissionais de saúde e a população;
- e) proporcionar o estabelecimento de parcerias através do desenvolvimento de ações intersetoriais;
- f) contribuir para a democratização do conhecimento do processo saúde/doença, da organização dos serviços e da produção social da saúde;
- g) fazer com que a saúde seja reconhecida como um direito de cidadania e, portanto, expressão da qualidade de vida; e estimular a organização da comunidade para o efetivo exercício social.

No Estado de Roraima, a implantação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) foi iniciada em maio de 1999, com 7 equipes do Programa de Saúde da Família (PSF), sendo 5 na capital e 2 no interior. Hoje essa rede abrange todos os municípios e capital (BRASIL, 2003).

2.3.2 O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ)

Segundo o Ministério da Saúde (2011), é de extrema importância monitorar e verificar o padrão de qualidade dos serviços prestados pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) por agentes comunitários de saúde, agentes de saúde bucal, técnicos de enfermagem, dentistas, enfermeiros e médicos; a qualidade da infraestrutura e dos equipamentos usada nos atendimentos; a disponibilidade de medicamentos; e, principalmente, a satisfação do usuário. Para isso foi criado o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ) com a finalidade de melhorar e ordenar as despesas, otimizar os recursos e premiar as unidades que prestam serviços de qualidade (BRASIL, 2011).

Em sua primeira versão, em 2011, foram consultadas 16.127 equipes em 15.095 UBS e mais de 65 mil cidadãos em todo o território nacional. Esse monitoramento e diagnóstico levou ao Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde (Requalifica UBS), com incentivos financeiros para construção, reforma e ampliação das mesmas (BRASIL, 2013)

As equipes e usuários responderam a respeito do funcionamento das UBS, da existência de informação sobre os serviços disponíveis, dos seus horários de funcionamento, das escalas de trabalho dos profissionais por nome e horário de atendimento; da satisfação do usuário em relação aos horários das UBS's e das visitas dos Agentes Comunitários de Saúde às casas.

A pesquisa ainda abordou o acesso aos medicamentos nas UBS's, especialmente, contra hipertensão e diabetes mellitus, o apoio gestor e científico conferido às equipes pela Secretaria Municipal de Saúde, o acesso aos profissionais, o tempo necessário de espera, a utilização de protocolos clínicos para avaliação dos usuários, o acesso a exames, utilização de formulários eletrônicos de gestão, e o acesso dos consultórios a computadores conectados à internet.

O vínculo entre equipes e usuários, a regularidade do atendimento pelo mesmo médico e a possibilidade de escolha da equipe para atendimento também foram consultadas, além da qualidade do atendimento, da organização do cuidado e das referências, da oferta de procedimentos e ações, da qualidade da assistência à saúde da mulher e da criança (Rede Cegonha), das ações de planejamento familiar, da qualidade do pré-natal, e da participação da comunidade na gestão da saúde no município (BRASIL, 2013).

Em Boa Vista, para o mesmo período, o PMAQ-AB apresentou resultados semelhantes e particularidades quanto à infraestrutura e tipos de contratação dos servidores com destaque para a Infraestrutura da Atenção Básica e, assim, para a ambiência da estrutura física, para a disponibilidade de equipamentos adequados e de insumos suficientes, e para existência de recursos humanos capacitados (BRASIL, 2013).

Então, para o pleno funcionamento das UBS, foram definidos parâmetros mínimos de infraestrutura para garantir ambiência, funcionamento dos equipamentos, e o armazenamento de materiais e insumos. E o conceito de ambiência foi assumido como a resignificação e a valorização dos espaços para garantir aos sujeitos maior privacidade e satisfação por meio das cores, cheiros e sons mais adequados, com a prestação de atendimentos mais humanizados, acolhedores e resolutivos, considerados os devidos recursos (BRASIL, 2013).

É importante ressaltar que é responsabilidade da gestão municipal garantir a estrutura física, os materiais, os equipamentos e os insumos suficientes para o funcionamento das UBS e a execução de suas ações de AB (BRASIL, 2012).

Por fim, deve-se destacar que no Brasil, em 2016, 16,6% das UBS encontravam-se em reforma de infraestrutura e 16,1% em processo ampliação. Boa Vista – RR, no entanto, não havia registrado qualquer atividade de reforma nas UBS e 26,09% em processo de ampliação (PMAQ-AB, 2016).

2.4 A ANÁLISE ESPACIAL E OS PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

A promoção da saúde representa uma estratégia promissora para o enfrentamento dos problemas de saúde das populações. Desde a divulgação da Carta de Ottawa (WHO, 1986), um dos documentos fundadores da promoção da saúde atual, este termo está associado a um conjunto de valores: qualidade de vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria. Além disso, implica em ações conjuntas do Estado, da comunidade, de indivíduos, do sistema de saúde e de parcerias intersetoriais.

A promoção da saúde pode ser definida como atividades dirigidas à transformação dos comportamentos dos indivíduos quanto ao estilo de vida, no meio familiar e no meio cultural da comunidade em que vivem (BUSS, 2000). No contexto da Estratégia de Saúde da Família, destaca-se o trabalho voltado para a assistência integral e contínua de todos os membros das famílias vinculadas a UBS, em cada um dos ciclos da vida, sem perder de vista o seu contexto familiar e social.

Considerando que Análise Espacial pode ser aplicada em qualquer tipo de dado georreferenciado, em Saúde Pública tem como objetivo a identificação das áreas de risco para os agravos da alçada da atenção básica e para vulnerabilidade social, com objetivos bem específicos reconhecendo as características e as Técnicas de Análise Espacial (TAE) potencialmente usadas na vigilância em saúde aplicada a atenção básica, quais sejam: descrição, hipóteses, estatística e proficiências, reconhecendo quais TAE são indicadas para a identificação das áreas de maior risco para os agravos da alçada da atenção primária, avaliando a heterogeneidade da vulnerabilidade social para população de cada equipe da estratégia de saúde da família, a fim de subsidiar o planejamento das ações da atenção primária.

Outrossim, compreender a distribuição espacial de dados oriundos de fenômenos ocorridos no espaço constitui em um grande desafio para elucidação de questões centrais da saúde. A Análise Espacial dos dados vem se tornando cada vez mais comum, devido à disponibilidade de Sistemas de Informações Geográficas (SIG), de forma gratuita e de interfaces amigáveis, exemplo disso os dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério da Saúde (MS). Entretanto, a interpretação dos dados, e o extratos destes, é que faz da Análise

Espacial um diagnóstico capaz de direcionar possíveis soluções. Na Análise Espacial, além da percepção visual da distribuição espacial do problema, faz necessário traduzir os padrões existentes como considerações objetivas e mensuráveis.

Para Druck *et al.*, (2004) existem três tipos de dados espaciais utilizados para caracterizar os problemas de análise espacial:

Eventos ou padrões pontuais: fenômenos expressos através de ocorrências como pontos localizados no espaço, denominados processos pontuais. Ex. localização e ocorrências de doenças;
Superfícies contínuas: estimadas a partir de um conjunto de amostras de campo que podem estar regularmente ou irregularmente distribuídas. Ex. dados resultantes de levantamento de recursos naturais, como mapas ecológicos, geológicos etc.;
Áreas com contagem e taxas agregadas: dados relacionados a levantamentos populacionais, como censos e estatísticas de saúde, e que originalmente se referem a indivíduos localizados em pontos específicos do espaço. Ex. setores censitários e zona de endereçamento postal (DRUCK, *et al.*, 2004).

Segundo a Norma Brasileira (NBR) 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004) um equipamento urbano é definido como um bem público ou privado, de utilidade pública, destinado à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados, o que faz das UBS's equipamentos urbanos. Assim, para Moraes (2013), todo equipamento público, incluindo as UBS's, devem oferecer acessibilidade a toda e qualquer pessoa, independente de suas dificuldades, pois se assim não o forem, se tornarão inóspitos.

A análise espacial das Unidades Básicas de Saúde parte do pressuposto do acesso aos serviços, o qual, para Aday e Andersen (1974), deve ser baseado nas disponibilidades organizacionais da população e da geografia do sistema de saúde, de forma que as barreiras de acesso aos serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares sejam determinadas por diversos fatores como a indisponibilidade da oferta, tanto básico como especializado. Assim, no que tange à distribuição geográfica, a distância entre as UBS e a demanda/população são os principais vetores de análise.

Para Pina e Santos (2000), a análise espacial tem sido de grande ajuda para a área da saúde, permitindo a integração dos dados populacionais, ambientais e socioeconômicos, e promovendo o inter-relacionamento das informações dispostas por vários bancos de dados. Dessa forma, assume o Geoprocessamento um grande

recurso para a manipulação e representação de dados, especialmente, os da Saúde Coletiva, por permitir o mapeamento de doenças, patologias e anomalias, além da avaliação da distribuição de riscos e serviços prestados pelo SUS, servindo, também, ao planejamento de ações. O que foi reiterado por Carvalho e Santos (2005) ao afirmarem a notória importância dos estudos de Análise Espacial para os serviços de saúde, tamanho o número de métodos e aplicações.

No Brasil, um cenário nada animador assola o acesso aos serviços de saúde, tanto usuários quanto profissionais desaprovam o estado atual do acesso, pois se trata de uma acessibilidade seletiva, excludente e focalizada, configurando um descompasso entre legislação e legitimidade social (SILVA *et al.*, 2018).

Sendo assim, Júnior Costa e Costa Mira (2014) ressaltam que a organização e gestão dos serviços do SUS, enfrentam grandes dificuldades, principalmente por parte dos Municípios brasileiros que não conseguem arrecadar os recursos necessários para o bom funcionamento do sistema de saúde.

Nessa consonância, Polignano (2013, p. 24) apresenta o seguinte cenário do Sistema Único de Saúde na esfera nacional afirmando que:

Apesar das dificuldades enfrentadas pode-se afirmar que ao nível de atenção primária o SUS apresentou resultados significativos no setor público, mas enfrenta problemas graves com o setor privado, que detém a maioria dos serviços de complexidade e referência a nível secundário e terciário.

Percebe-se que apesar das diversas falhas apresentadas no SUS, vislumbrada por falta de investimento público, mão de obra mal qualificada, corrupção ou até falta de informação por parte de seus usuários o sistema ainda funciona. O SUS, e em seus fundamentos nos mais modernos princípios da medicina pública, baseado nos princípios e objetivos da Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção à saúde da população brasileira, sendo elogiado mundialmente pelos principais órgãos internacionais de saúde (LOPES, 2011).

Todavia, elogios não são suficientes para melhorar o seu funcionamento. Como já mencionado, a visão que se tem do Sistema Único de Saúde no Brasil é precária, sendo necessário reavaliar a gestão das verbas destinadas aos programas de saúde pública. Ao analisarmos os serviços ofertados, perceberemos a falta de médicos em regiões afastadas em contraponto à intensa concentração nas grandes cidades, a ausência de estrutura nos hospitais da rede pública, além da dificuldade

em conseguir atendimento nos PSF's são apenas alguns dos inúmeros problemas que atingem os brasileiros que tentam utilizar a saúde pública diariamente (BRASIL, 2010).

Observa-se, de um lado, uma vasta legislação, que universaliza os serviços e exige garantias de acesso, apesar da existência de impedimentos geográficos de toda a ordem, e de outro, um poder executivo municipal omissivo e negligente com tal promoção. Outra constatação é que a distância geográfica entre os serviços de saúde e a residência dos pacientes constitui um fator limitante. Uma pesquisa realizada, em 2003, sobre a desigualdade no acesso aos serviços de saúde no Brasil, observou que a região Norte tem 45% menor chance de acesso a saúde básica se comparada com as regiões Sul e Sudeste. Para os pesquisadores, o acesso ao serviço de saúde é fortemente influenciado pelas condições sociais das pessoas e pelo local no qual residem, afirmando, ainda, que o acesso pode ser influenciado pela renda e pela escolaridade (TRAVASSOS; OLIVEIRA; VIACAVA, 2006).

Segundo Giovanella (2015), acesso é a conexão que mede a relação entre procura e serviço, e diz respeito às características da oferta de serviços de saúde, que facilitam ou dificultam a sua utilização pela população. A atenção primária para Starfield (2002), o acesso deve ser universal e não relacionado ao grau de necessidade, já que não cabe ao usuário dimensionar o seu grau de gravidade ou de necessidade de atendimento.

Para Donabedian (2003), acesso e acessibilidade a ações de serviço de saúde têm o mesmo significado, acesso ou acessibilidade referem-se à capacidade de produção, de atendimento e oferta dos serviços de saúde para a população. Para esse autor o acesso possui duas dimensões: geográfica e sócio-organizacional. A distância e o tempo de locomoção dos usuários para chegar ao serviço de saúde se encontra na "dimensão geográfica", já as características da oferta que facilitam ou dificultam a capacidade de acesso e de uso dos serviços são a chamada "dimensão sócio organizacional". O autor afirma, ainda, que não basta existir o serviço de saúde, mas é necessário garantir o seu uso tanto no início quanto na continuidade do cuidado.

Então, para um acesso de qualidade a saúde, as unidades precisam estar onde as pessoas moram e trabalham (BRASIL, 2012). Logo, o Ministério da Saúde, ao reconhecer a existência de diversas realidades sociais e epidemiológicas, e para garantir os princípios de acesso, do vínculo, da continuidade do cuidado e da responsabilidade sanitária, recomenda que as UBS sejam localizadas segundo as especificidades de cada território. Para o pleno funcionamento de uma UBS, ainda, é

recomendado o máximo de cinco Equipes de Saúde da Família por UBS, para que as dificuldades de organização de agenda e de fluxos operacionais não impeçam as práticas mínimas de saúde (BRASIL, 2008).

Cada ESF, deve se responsabilizar por, no máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada 3.000 pessoas, levando em conta a vulnerabilidade da população atendida. O número de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) deve ser suficiente para atender 100% da população cadastrada e cada ACS deve acompanhar um número máximo de 750 pessoas, sendo que cada ESF deve ter no máximo 12 ACS (BRASIL, 2011).

Para as UBS sem Saúde da Família, urbanas, o parâmetro é de uma UBS para no máximo 18 mil habitantes e para UBS com Saúde da Família em centros urbanos, o parâmetro é de uma UBS para no máximo 12 mil habitantes (BRASIL, 2011).

Nessa perspectiva, surge a necessidade da implantação de qualquer Equipamento Urbano Comunitário (EUC), especialmente, de uma UBS, não pode ficar à mercê de terrenos preestabelecidos ou simplesmente disponíveis em áreas institucionais, mas deve, necessariamente, ser submetido a estudos de localização.

Conforme Neves (2015) os Equipamento Urbano Comunitário (EUC) são estabelecidos pela lei federal n. 6.766, de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, traz a seguinte definição para equipamentos urbanos comunitários: “Consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares” (art. 4º parag. 2º).

Complementando essa definição, a NBR 9284 conceitua-os como: Todos os bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos ou privados (NBR 9284, 1986).

Segundo Moraes *et al.*, (2008), os equipamentos urbanos comunitários são fundamentais para o bem-estar social e um fator determinante de apoio ao desenvolvimento econômico, sendo considerado um dos componentes físicos básicos de infraestrutura urbana de uma cidade ou bairro, bem como essencial para a potencialidade de ordenação territorial e de estruturação dos aglomerados humanos.

De acordo com Neves (2015), o EUC contribui para a criação de ambientes urbanos de maior qualidade socioespacial e uma coerente distribuição espacial, logo, os mesmos têm um grande potencial de ordenamento urbano.

2.5 A CIDADE DE BOA VISTA E O SEU PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO

A cidade de Boa Vista não teve a sua origem urbana planejada, já que sua fundação não foi orientada por um projeto, mas adequada, posteriormente, por alguns processos transformadores, por vezes espontâneas, por vezes planejados qual proposto por Derenusson (MAGALHÃES, 1986).

O Forte São Joaquim do Rio Branco, foi construído pelo alemão Felipe Frederico Sturm em 1777. (COSTA, 2015). Historicamente, Boa Vista teve o seu desenvolvimento estimulado pela implantação do forte militar São Joaquim às margens do Rio Branco, na confluência do rio Tacutu e do Uraricoera, o primeiro utilizado para navegação de entrada de espanhóis da Venezuela, e o segundo pelos holandeses do Suriname, todos para chegarem ao Amazonas (MAGALHÃES, 1986).

O local ideal para a construção seria entre os dois rios, mas o sítio físico sofria inundações e não oferecia condições seguras para uma construção duradoura. O foco sempre foi atrair interessados em fomentar sua ocupação (MAGALHÃES, 1986).

Depois do Forte São Joaquim, a configuração espacial do espaço de Boa Vista foi implementada pela criação, em 1830, da Fazenda Boa Vista, a qual foi elevada, posteriormente, à vila, à freguesia e, por fim, cidade. É importante enfatizar o deserto demográfico existente no período, alterado, muito paulatinamente, pelos apresamentos indígenas de suporte às atividades do forte, caracterizados como um singelo sinal de urbanização (GALDINO, 2017).

Em 1890, com o advento da República, por força do Decreto Estadual n°. 49, o então Governador do Estado do Amazonas, Augusto Ximenes de Ville Roy, criou o município de Boa Vista do Rio Branco (GALDINO, 2017). O território se transformou até se constituir em Estado, deixando de ser território da União, só após a emancipação foi possível de forma autônoma legislar em causa própria, firmando vínculo entre a população e o território, somente no século XXI foi possível consolidar transformações legais.

Em 1958 foi criada a Freguesia de Nossa Senhora do Carmo, uma preocupação do Governo para não perder território, o que ocorreria em outras regiões do país. Foi notória a prosperidade advinda da pecuária e a atração de mais pessoas para a região, tanto que uma seca muita intensa, em 1877, no Ceará, encorajou uma gama de nordestinos a vir para o Norte e ocupar a região do Rio Branco, o que acabou

por ampliar o crescimento demográfico e, assim, finalmente, a criação do município de Boa Vista no ano de 1890 (GALDINO, 2017).

Assim, se transformou e cresceu a cidade de Boa Vista sob recortes separados, em uma colcha de retalhos, remendada conforme o surgimento das necessidades, sem hierarquizar vias e sem se preocupar em como funcionariam os serviços básicos. Nota-se que havia uma ocupação desordenada e inapropriada para atender as demandas do momento, o que inviabiliza chamar Boa Vista de cidade planejada, pelo simples fato de sua origem não ter apresentado tal aspecto (GALDINO, 2017).

Afirmada a inexistência histórica de um instrumento contínuo de planejamento urbano de Boa Vista, deve-se destacar a importância do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano para o mesmo. Assumido como o principal instrumento da política de desenvolvimento urbano e de ordenamento da expansão urbana, tal Plano é capaz de orientar a atuação da administração pública e da iniciativa privada, tratando-se de uma ferramenta dotada de um arcabouço técnico e jurídico para gerir a cidade (DREUX, 2004).

Para o seu desenvolvimento e manutenção deve ser estabelecido um processo permanente com a participação não só dos poderes públicos, mas da comunidade, com diretrizes, regras, estratégias e ações programadas para a configuração e o desenvolvimento da circulação e da acessibilidade por meio do sistema viário, e do uso e da ocupação do solo urbano, atentos aos condicionantes, socioculturais, econômicos e físico-ambientais (DREUX, 2004).

A Lei Complementar nº 924, de 28 de novembro de 2006, que dispôs sobre o Plano Diretor Estratégico e Participativo de Boa Vista, em seu artigo 2º definiu entre as suas linhas de abrangência as seguintes ações: o objetivo geral do plano e as estratégias de desenvolvimento; o macrozoneamento municipal; o macrozoneamento urbano; os instrumentos urbanísticos e de regularização fundiária; as diretrizes para as políticas setoriais; e as diretrizes para o sistema de planejamento e gestão. Deve-se ressaltar que nenhum dos itens contemplou os equipamentos urbanos, tampouco os equipamentos de saúde.

Já a Lei Complementar n 926, de 29 de novembro de 2006, dispôs sobre o uso e ocupação do solo urbano do município de Boa Vista, e definiu dez linhas estratégicas: compatibilizar a ocupação e uso do solo com os condicionantes ambientais locais; incentivar a ocupação de lotes vazios nas áreas dotadas de

infraestrutura; recuperar e proteger os rios, igarapés, lagoas naturais e suas respectivas Áreas de Preservação Permanentes (APP's); proteger as Áreas de Preservação Permanentes com projetos integrados capazes de atender às questões ambientais e criar novas centralidades institucionais e de recreação; estimular o processo de verticalização observada às condições climáticas da região equatorial; reforçar as centralidades dos eixos comerciais e de serviços; estimular o adensamento das áreas melhor servidas de infraestrutura e equipamentos urbanos, observadas as características das mesmas; restringir o adensamento de áreas cuja carência de infraestrutura urbana ponha em risco a saúde da população e o meio ambiente; definir usos e atividades passíveis de convivência de acordo com a predominância de usos de cada área; e criar mecanismos voltados para a avaliação de empreendimentos e atividades que provoquem impactos ambientais significativos ou geração de tráfego. Embora tal lei não tenha tratado, especificamente, da locação de equipamentos públicos, ela destacou a importância da ocupação dos vazios urbanos e no artigo 5º § 5º afirmou:

As Áreas Institucionais são áreas reservadas para implantação de equipamentos comunitários de educação, cultura, saúde, lazer e similares, sendo definidas em projetos de loteamento não poderão ter sua destinação, fins e objetivos originais alterados, exceto quando alteração da destinação tiver como finalidade a regularização de: (REDAÇÃO DADA PELA LEI Nº 1.232, DE 2010). a) loteamentos, cujas áreas verdes ou institucionais estejam totais ou parcialmente ocupadas por núcleos habitacionais de interesse social, destinados à população de baixa renda e cuja situação esteja consolidada; (INCLUÍDO PELA LEI Nº 1.232, DE 2010). b) equipamentos públicos implantados com uso diverso da destinação, fins e objetivos originariamente previstos quando da aprovação do loteamento (INCLUÍDO PELA LEI Nº 1.232, DE 2010).

Entre os instrumentos legais do mencionado Plano Diretor que podem ser colocados a serviço da ocupação de áreas urbanas por Unidades Básicas de Saúde, devem ser citadas as Terras Devolutas correspondentes às terras de propriedade pública não utilizadas em benefício público, nem destinadas a fins administrativos específicos. Entretanto, cabe ressaltar que desde o início da criação do município a legislação vigente ignorou a transferência das terras da União para o Roraima, sendo a sua homologação relegada ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (VERAS, 2014). O Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima (ITERAIMA), por sua vez, define essas terras como de Roraima e da União. Ver na Tabela 01.

Tabela 01 - Distribuição de terras em Roraima

| DISTRIBUIÇÃO DAS TERRAS DO ESTADO DE RORAIMA | | | |
|----------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------|
| | Km ² | Ha | % |
| RORAIMA | 224.298,98 | 22.429.898,0000 | 100,00 |
| Reservas Indígenas – FUNAI | 104.018,00 | 10.401.800,0000 | 46,37 |
| Áreas de Preservação - IBAMA | 18.879,99 | 1.887.999,0112 | 8,42 |
| Área do Estado | 22.411,80 | 2.241.180,0000 | 9,99 |
| Área da União | 76.242,18 | 7.624.218,0888 | 33,99 |
| Área do Exército | 2.747,00 | 274.700,0000 | 1,22 |

| DISTRIBUIÇÃO DAS TERRAS DA UNIÃO | | | |
|------------------------------------------|-----------------|----------------|--------|
| | Km ² | Ha | % |
| UNIÃO | 76.242,18 | 7.624.218,0888 | 100,00 |
| Projetos de Assentamentos - INCRA | 11.952,55 | 1.195.255,2340 | 15,68 |
| Imóveis Rurais | 6.182,00 | 618.200,0000 | 8,11 |
| Áreas Remanescentes | 58.107,62 | 5.810.762,8548 | 76,21 |

Fonte: elaborado a partir de (ITERAIMA, 2007).

Esse fato segundo Staevie (2011), caracteriza a história dinamizada da região que teve diferentes agentes promotores do espaço, influenciados pelos aspectos políticos, econômicos e sociais da própria população e ao mesmo tempo que caracteriza o desenvolvimento do espaço urbano torna-se um aspecto prejudicial para o uso das terras no estado.

Percebe-se assim, que cada momento histórico da cidade foi contribuindo para sua configuração espacial e dando novas formas em sua malha urbana, bem como no seu aspecto físico. É importante ressaltar que a cidade de Boa Vista inicialmente passou por um período de tecido urbano planejado, obedecendo uma configuração de padrão radial concêntrico, semelhante a Paris (VERAS, 2014).

Segundo Veras (2009), as mudanças posteriores na formação socioespacial de Boa Vista envolvem uma conjuntura de ordem social, econômica, política e ideológica que ocasionaram transformações significativas no espaço urbano através do crescimento irregular que remodelou sua malha viária em direção as áreas periféricas ao que atualmente conta com cerca de mais de 40 bairros.

De acordo com Staevie (2011), a expansão urbana da capital roraimense seguiu o plano político governamental de 1980 que visava a segurança nacional promovendo uma concentração populacional na cidade legitimada pela Lei n. 244, que regulamentou o Plano Diretor do município a partir de 1991, criando mais 30 bairros.

Percebe-se que quando ocorre uma expansão espacial de forma planejada ou acompanhada pelo poder público os espaços a serem ocupados recebem funções adequadas para receber os serviços básicos como a implantação de escolas,

hospitais e Unidades Básicas de Saúde. Todavia, quando ocorre sem tal planejamento diversas áreas deixam de ser assistida por serviços essenciais gerando diversos problemas sociais a comunidade local.

Entretanto, em 1999 o Plano Diretor foi alterado, permitindo a redefinição dos limites de alguns bairros e promovendo a criação de mais 18. Essa alteração impulsionou um crescimento urbano acelerado na região oeste do município. Essa política se intensificou e em 2000 a cidade já configurava 49 bairros e em 2011, o município já contava com 55, entre eles os bairros São Bento criado em 2007 e Said Salomão em 2010.

Apesar de todo o crescimento, a Rede de Avaliação e Capacitação para a Implementação dos Planos Diretores Participativos afirmou em seu Diagnóstico do Plano Diretor de Boa Vista — RR que o atual Plano Diretor, aprovado em 28/11/2006 e publicado no Diário Oficial do Município em 30/11/2006, era ineficiente e incompleto em vários aspectos, pois o mesmo não contemplava um planejamento efetivo de longo prazo para a cidade, mostrando, assim, no centro as marcas de um passado inovador que não obteve continuidade para as regiões periféricas, características do crescimento urbano de qualquer cidade pequena, média ou grande do Brasil (STAEVIE, 2011).

Os entraves que cercam as Terras Devolutas de Roraima contribuem para diversos problemas, desacelerando o desenvolvimento do Estado e de Boa Vista, estimulando, ainda, invasões influenciadas/abonadas pelo compadrio político em troca de votos, em que pese as condições submetidas a população à custa de necessidades da população mais pobre. Essas ocupações irregulares contraria o planejamento urbano e afeta os habitantes que não de residir no local e que conseqüentemente sofreram com a falta de serviços essenciais como as Unidades Básicas de Saúde.

2.6 ORDENAMENTO TERRITORIAL: CONVENÇÕES LEGAIS URBANAS

O processo de implantação de qualquer Equipamento Urbano Comunitário (EUC), requer um planejamento territorial urbano, e necessariamente, deve ser submetido a estudos de localização. De acordo com Giudion (1988), o planejamento urbano constitui, antes de tudo, uma questão humana, não sendo os seus problemas,

exclusivamente, técnicos e econômicos. Para Monken e Barcellos (2007), a localização da população resulta da história da ocupação e da apropriação do território. O Brasil é caracterizado por desigualdades econômicas e sociais alarmantes, logo, a ESF, ao se ocupar das condições gerais de saúde das pessoas da sua área de abrangência, deve entender como que os aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais determinam o processo de saúde-doença da população assistida (BRASIL, 2006).

Com a institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), a saúde foi afirmada, pela primeira vez na história brasileira, como um direito de todos e um dever do Estado, cabendo ao poder público regulamentar, fiscalizar, controlar e prover a prestação dos seus serviços, apesar da mencionada assistência, também, ser livre à iniciativa privada segundo a Lei federal nº 8.080 de 19 de setembro de 1990.

Para Ceccim e Feuerwerker (2004), para uma territorialização da saúde, é necessário que se cumpra um processo constituído pela construção da integralidade a partir da humanização da atenção e da efetiva acolhida do cidadão nos projetos terapêuticos executados, não se restringido à dimensão técnico-científica, mas incluindo os saberes e práticas populares da saúde.

Além da distribuição da população por setor censitário, com destaque as faixas com maior demanda por saúde, vale destacar que, para a efetiva territorialização da saúde, é necessária a produção de uma boa análise demográfica epidemiológica, a fim de conhecer as características e doenças naquele território por meio de pirâmides etárias e sexuais por bairro, taxas de fecundidade, natalidade, envelhecimento e mortalidade por idade, realçando as ocorridas em menores de um ano para reconhecer a correlação entre o evento e o meio, e onde estão os que mais precisam da Atenção Básica, especialmente, os idosos, as crianças e as mulheres. Pois a análise socioeconômica favorece a luta contra as iniquidades, conferindo aos desiguais o necessário tratamento diferenciado (BRASIL, 2006).

Existem grupos populacionais que apresentam maior reincidência de manifestações e agravos do que outros, e isso acontece porque os fatores que influenciam o estado de saúde das pessoas se distribuem de maneira desigual. Assim, é de extrema importância um mapeamento dos registros epidemiológicos por bairro, antes da escolha do local de uma UBS e para a equipe de ESF conhecer a sua área de trabalho (PEREIRA; BARCELLOS, 2006).

A análise socioambiental deve, portanto, compreender os dados do saneamento básico, como a limpeza das ruas, a coleta e tratamento do esgoto, o destino do lixo, a proximidade de aterros sanitários ou lixões, o fornecimento de água potável, a drenagem das águas pluviais, a proximidade de rios, igarapés e encostas, e todas as demais informações importantes para a formulação de estratégias de enfrentamento e redução dos impactos das situações mencionadas sobre as populações (BRASIL, 2006).

O termo rede geográfico pode ser compreendido como conjunto de localizações geográficas interconectadas entre si por certo número de ligações (CORRÊA, 2005). Para a saúde esse termo deve ser definido como redes de unidades de saúde, que podem ter diferentes funções e perfis de atendimento, mas que operam de forma ordenada e articulada dentro do território.

O SUS é formado por uma rede, por núcleos de atendimentos, que vão estabelecer redes secundárias de serviços regionalizados e hierarquizados dentro do território. Por mais que a porta de entrada à Atenção Básica pelo SUS parta, necessariamente, de uma UBS, esta deverá estar em conexão com as demais unidades para que a população tenha o tratamento completo. A rede se estabelece pelo fornecimento total dos serviços de saúde, em destaque, os níveis de atenção secundário e terciário, mais especializados e em menor quantidade quando comparados à Atenção Primária (BRASIL/MS, 2010).

Para que as redes de atenção à saúde sejam configuradas é necessário, portanto, a existência de um conjunto de unidades de diferentes portes, em número suficiente, para garantir a resolutividade e a qualidade da atenção na provisão do cuidado (KUSCHNIR, 2007).

De acordo com Veras (2014) a implantação de EUC's não se pode prescindir unicamente de um Plano Diretor de Ordenamento Territorial Urbano. No caso de Boa Vista que não tem em seu Plano Diretor conferido qualquer importância à implantação de EUC's ou de UBS's, de forma mais específica. Nota-se que na cidade foram contemplados, apenas, aspectos funcionais arquitetônicos para esse tipo de edificação, sendo ignorado o planejamento da circulação, da ampliação e da adaptação dos mesmos. De forma, o Ministério da Saúde (BRASIL, 1987a) destacou como parâmetro para alocação de EUC's para serviços essenciais a taxa de ocupação inicial de, no máximo, 30-50% sob pena de problemas futuros de ampliação e/ou adaptação.

Na prática, toda implantação de equipamentos urbanos, sejam eles de saúde ou não, deve atentar para os aspectos geográficos, pois a localização de barreiras físicas, como rios, lagos, topografias acidentadas, vias de transporte rápido e linhas de metrô, pode retardar ou mesmo inviabilizar os deslocamentos humanos, devendo ser consideradas com grande atenção (MORAES *et al.*, 2008).

A análise da demografia de uma região constitui um dos parâmetros para dimensionamento do equipamento e de sua localização, de forma que a integração de dados como faixa etária, sexo, raça, renda, condições habitacionais e nível educacional, obtém-se um quadro mais preciso das necessidades de uma população (NEVES, 2015).

O conjunto dos diversos fatores que motivam a ida a um equipamento de saúde está diretamente ligado à sua acessibilidade, o que, por sua vez, indicará a distribuição hierárquica dos equipamentos. A acessibilidade, nesse contexto, deve ser entendida como uma ligação potencial entre cliente e equipamento, determinada pela questão econômica (DUTRA, 2012).

O planejamento de locação de equipamentos de saúde deve destacar as diferenças regionais às necessidades populacionais e as características de uso e ocupação da cidade. Sob a mesma ótica do que aconteceu com o programa de habitação de interesse social intitulado Minha Casa Minha Vida, onde um único modelo construtivo foi empregado em todo território nacional, foi possível notar que todo programa precisa considerar as especificidades regionais, um país com dimensões continentais não é capaz de adotar modelo único no que tange à arquitetura e ao urbanismo não se podendo considerar escola padrão, UBS padrão, casa padrão e planejamento padrão (ARAÚJO, 2016).

Ao compreender a relevância dos fatores locacionais e ter em tela a cidade de Boa Vista, observa-se que vários fatores foram ignorados durante a implementação dos equipamentos de saúde, segundo o Código de Obras do Município regido pela Lei Municipal 926/2006. Segundo as premissas do Plano Diretor da Cidade de Boa Vista, os estudos urbanísticos e de localização, devem anteceder o projeto arquitetônico do edifício, a locação dos equipamentos devem estar no planejamento, com definição final e durante a formulação do programa de necessidades da arquitetura a compreensão que analisará fatores como proximidade de elementos poluidores (ar ou sonoro), sistema viário, suficiência de abastecimento de insumos (como água, energia, telefonia, gás, entre outros) (STAEVIE, 2011).

A topografia também deverá ser considerada com determinação de declividades e viabilidades de implantação do equipamento, o parâmetro topografia deve ser considerado, uma vez que declividades acentuadas podem tornar as implantações dispendiosas, quando não afetam a funcionalidade e a acessibilidade do edifício.

As questões de localização devem ser, da mesma forma, bem equacionadas. Em relação a vizinhanças, deve se evitar proximidade com sedes do Corpo de Bombeiros, Aeroportos, Clubes e Casas de Espetáculos, Indústrias poluentes ou de alto risco, depósitos de resíduos sólidos ou produtos tóxicos e perigosos, ou mesmo equipamentos de forte apelo emotivo, como cemitérios (BORGES, 2017).

Quando próximos ou vizinhos de autoestradas ou em ruas ruidosas, deve se adotar barreiras vegetais e proteção de som em esquadrias. Ainda para a implantação de um equipamento de saúde, devem ser considerados estudos preliminares de conforto ambiental, com notoriedade ao conforto térmico, conforto lumínico e conforto acústico, três pilares que definem situação e locação (BRASIL, 2011).

Além da aplicação das normas vigentes de edificação, cada equipamento de saúde deve-se atentar para as posturas municipais de zoneamento urbano, índices de ocupação, gabaritos, coeficientes de aproveitamento do terreno e Vigilância Sanitária. A elaboração de fluxogramas e funcionogramas é fundamental para garantir a funcionalidade da locação do equipamento (JÚNIOR ARAÚJO; JÚNIOR TAVARES, 2017).

A Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, do Ministério da Saúde, destacou a Política Nacional de Atenção Básica, contemplou em seu Art. 2º a estruturação da Rede de Serviços de Atenção Básica de Saúde e a construção de as UBS. Então, para tamanho planejamento deve ser consideradas as seguintes diretrizes:

permitir o planejamento, a programação descentralizada e o desenvolvimento de ações setoriais e intersetoriais com impacto na situação, nos condicionantes e determinantes da saúde das coletividades presentes naquele território em consonância com o princípio da equidade; possibilitar o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos, caracterizados como a porta de entrada aberta e preferencial da rede de atenção, acolhendo os usuários e promovendo a vinculação e corresponsabilização pela atenção às suas necessidades de saúde; o estabelecimento de mecanismos que assegurem acessibilidade e acolhimento pressupõe uma lógica de organização e funcionamento do serviço de saúde, que parte do princípio de que a unidade de saúde deva receber e ouvir todas as pessoas que procuram os seus serviços, de modo

universal e sem diferenciações excludentes. O serviço de saúde deve se organizar para assumir sua função central de acolher, escutar e oferecer uma resposta positiva, capaz de resolver a grande maioria dos problemas de saúde da população e/ou de minorar danos e sofrimentos desta, ou ainda se responsabilizar pela resposta, ainda que esta seja ofertada em outros pontos de atenção da rede. A proximidade e a capacidade de acolhimento, vinculação, responsabilização e resolutividade são fundamentais para a efetivação da atenção básica como contato e porta de entrada preferencial da rede de atenção (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, PORTARIA Nº 2.488, DE 21 DE OUTUBRO DE 2011).

O Decreto nº 7.508, de 28 de julho de 2011, que regulamenta a Lei nº 8.080/90, define que "o acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia pelas portas de entrada do SUS e se completa na rede regionalizada e hierarquizada", devendo ser considerados, para o pleno funcionamento das Unidades Básicas de Saúde, requisitos mínimos de infraestrutura e funcionamento:

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem ser construídas de acordo com as normas sanitárias e tendo como referência o manual de infraestrutura do Departamento de Atenção Básica/SAS/ MS que dispõe sobre espaços mínimos, parâmetros organizacionais, comunicação visual, sinalização e equipamentos (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, PORTARIA Nº 2.488, DE 21 DE OUTUBRO DE 2011).

A mesma Portaria ainda determinou a continuidade do cuidado e da responsabilidade sanitária, reconhecendo diversas realidades sociais e epidemiológicas, diferentes necessidades de saúde e distintas maneiras de organização das UBS, recomendando para uma UBS sem Saúde da Família, em grandes centros urbanos, o máximo de 18 mil habitantes adscritos; e para uma UBS com Saúde da Família em grandes centros urbanos, o máximo de 12 mil habitantes (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, PORTARIA Nº 2.488, DE 21 DE OUTUBRO DE 2011).

Recomendou, ainda, que um projeto de implantação de equipes de Saúde da Família, Equipes de Saúde Bucal, Equipes de Agentes Comunitários, Equipes de Atenção Básica para populações específicas e Núcleos de Apoio à Saúde da Família deve apresentar o território a ser coberto, com estimativa da população residente, definição do número de equipes que deverão atuar e o mapeamento da área; a infraestrutura disponível da UBS, incluindo sua área física, equipamentos e materiais; o fluxo dos usuários para garantia da referência e contra referência; e, finalmente, a

indicação de pontos de apoio para diagnóstico laboratorial e de imagem (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, PORTARIA Nº 2.488, DE 21 DE OUTUBRO DE 2011).

Nesse sentido, ainda, deverá ser destacada a Resolução nº 050, de 21 de fevereiro de 2002, sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, a qual exigiu a Planta de Situação do Terreno em relação ao seu entorno urbano, com a devida indicação dos equipamentos urbanos e sistema viário vizinho, para a aprovação do projeto Arquitetônico do Edifício naturais (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, RESOLUÇÃO Nº 050, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002).

A mesma Resolução, também, abordou os equipamentos de saúde por duas óticas, a endógena e a exógena. A endógena, que considera o edifício em sua finalidade de criar condições desejáveis de salubridade através do distanciamento das pessoas das variáveis ambientais externas, e a exógena, que observa os impactos causados pelas construções no meio ambiente externo, alterando, de forma positiva ou negativa, suas condições climáticas naturais (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, RESOLUÇÃO Nº 050, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002).

A dimensão endógena dos sistemas de controle ambiental dos edifícios está amparada por normas técnicas e de higiene e segurança do trabalho, tais quais, o Código de Obras e Postura do Plano Diretor, com limites ou impedimentos de implantação de edifícios, considerada a realidade climática local (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, RESOLUÇÃO Nº 050, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002).

Os artigos 200 e 225 e as leis 6938/81 e 6667 da Constituição Federal (1988) e o Código Florestal (Lei 4771/65, atualizada pela Lei 7803), além da NBR-9050 sobre a Acessibilidade não só à parte interna do edifício, mas também, à externa, também, deverão ser avaliadas nos estudos de implantação de UBS's.

Assim, foi destacada que a implantação de novos EUC-UBS's não pode ficar ao acaso da disponibilidade de áreas institucionais ou à simples distribuição de uma unidade por bairro, indiferente ao tamanho da sua demanda populacional, mas deve avaliar um amplo conjunto critérios qualitativos e quantitativos sociais, epidemiológicos, infraestruturas urbanas e legais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata se de uma pesquisa geográfica, descritiva, analítica e propositiva, baseada em dados quantitativos. Foi realizada uma ampla revisão da literatura, além de visitas aos estabelecimentos de assistência básica de saúde na cidade de Boa Vista, RR.

Dessa forma, a pesquisa descritiva tem como objetivo descrever e registrar o fenômeno a maneira como ele ocorre recorrendo a interpretações e avaliações na aplicação de determinados fatores ou simplesmente dos resultados já existentes dos fenômenos (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Para Prodanov e Freitas (2013) a pesquisa descritiva estabelece que:

O pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52).

Assim, foi usada a pesquisa descritiva para descrever a abordagem da saúde coletiva destacando as principais reflexões sobre a importância das UBS como serviço essencial à população e as formas de acesso garantindo uma parcela do Direito a Cidade previsto na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade.

A pesquisa analítica tem caráter dos procedimentos quantitativos. É o tipo de pesquisa quantitativa que envolve uma avaliação mais aprofundada das informações coletadas em um determinado estudo, observacional ou experimental, na tentativa de explicar o contexto de um fenômeno no âmbito de um grupo, grupos ou população (FONTELLES *et al.*, 2009). Dessa forma, a pesquisa analítica foi utilizada para a tabulação e apresentação dos dados no sentido de compor e organizar os dados coletados, bem como na análise e discussão dos resultados buscando apreciar e comparar os dados coletados.

Quanto a pesquisa propositiva, a mesma apresenta como característica a análise, avaliação e proposição de alternativas para soluções de problemas (MARCONI; LAKATOS, 2011). Nesse sentido, a pesquisa fez uso desse procedimento para avaliar e apresentar direcionamentos e sugestões para o planejamento da

implantação de UBS em áreas com maior necessidade em Boa Vista, além da análise crítica da localização das UBS existentes.

Um procedimento metodológico utilizado nesta dissertação foi o uso de mapas, compilando dados e traduzindo de forma visual. Nosso ambiente natural, físico e social é formado e compreendido por imagens e, continuamente, é acrescentado algo e/ou descartado imagens nesta composição (MOSCOVICI, 2004). Em verdade, o processo de representação gráfica envolve codificação, até mesmo dos estímulos físicos, em uma categoria específica. De fato, os mapas desenvolvidos nos procedimentos metodológicos dessa dissertação é, fundamentalmente, um sistema de classificação e de denotações por categoria.

3.1 ÁREA DE ESTUDO

A presente análise está restrita à cidade de Boa Vista, especialmente, à localização, em julho de 2019, de suas Unidades Básicas de Saúde e dos setores censitários nas quais se encontram para identificar aqueles não atendidos a partir da avaliação de variáveis demográficas. Ver na Figura 04. A Figura 04 vem no intuito de orientar a escala da cidade urbanizada e a cidade território dentro do Estado de Roraima. Boa Vista possui limites urbanizados, Zona de Expansão Urbana conforme Plano Diretor descrito na Lei Complementar nº 926, de 29 de novembro de 2006, áreas indígenas, áreas rurais e distrito industrial que de toda sorte de território a faz capital de um estado, esse destaque a Figura 04 implica em invocar para a cidade de Boa Vista uma particularidade na proximidade das cidades circunvizinhas, que buscam nela, o atendimento de saúde que não se encontra nas cidade menores.

Foram estimadas, ainda as demandas e as condições socioeconômicas, culturais, epidemiológicas e etárias, tudo para de forma direta, estudar o local ideal para cada implantação. A análise das Unidades Básicas de Saúde já instaladas, desenha um perfil de locação ideal das próximas unidades, o perfil urbanístico de localização das melhores unidades, indicaram que, os equipamentos próximos aos serviços de transporte público com parada de ônibus, calçamento com acessibilidade, cicloviárias, saneamento básico compreendendo não apenas a coleta de esgoto, lixo, fornecimento de águas mas principalmente drenagem das águas pluviais por meio de

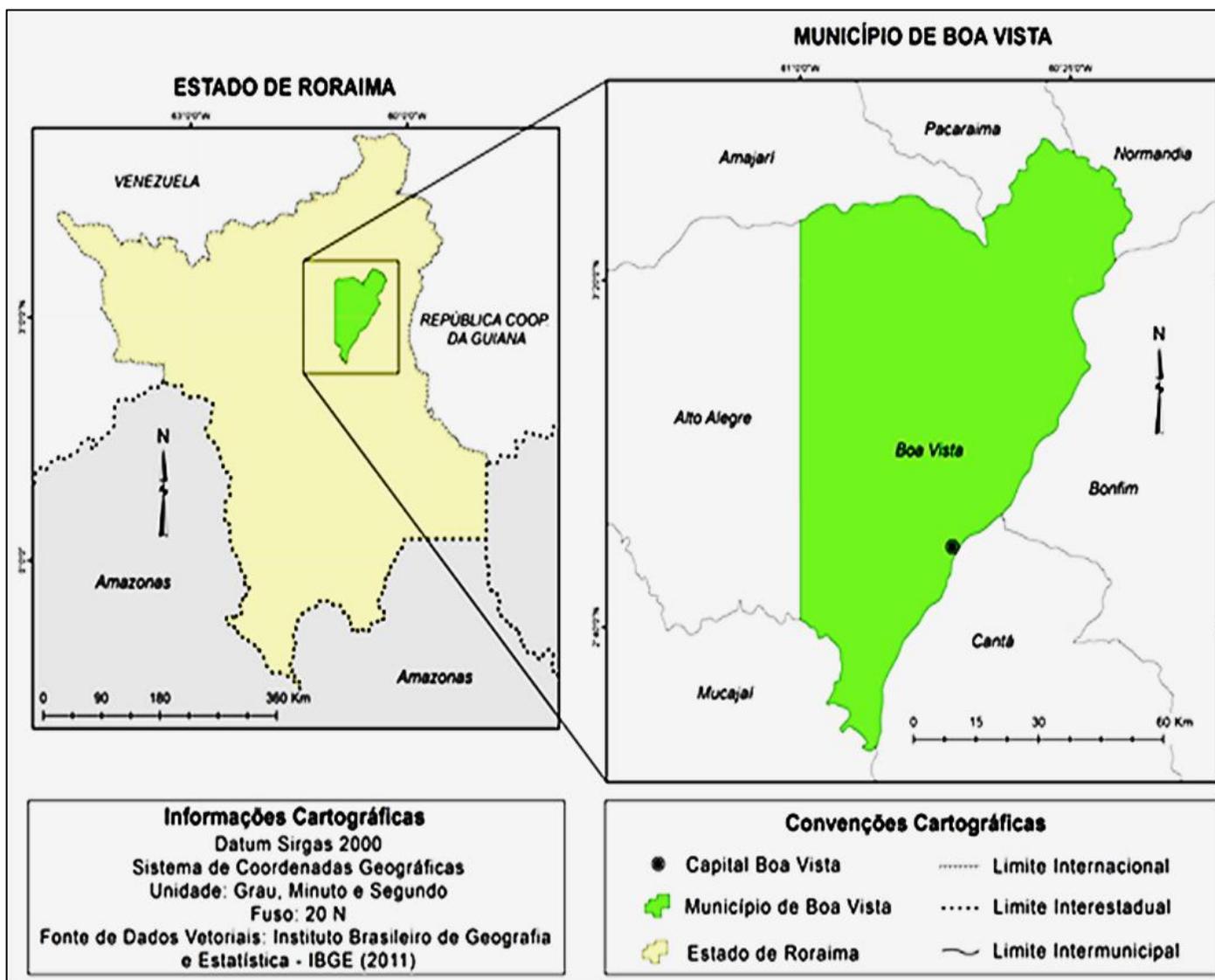
meio fio, sarjeta e drenagem profunda, possibilitaram melhor uso e satisfação do usuário.

A análise foi desenvolvida de forma crítica e direta por meio da visita técnica ou estudo de campo. O levantamento de dados realizou a partir da visita técnica que segundo Moura (2008), contribui para a compreensão da percepção da importância das UBS, possibilitando que o pesquisador possa rever os conceitos teórico-metodológicos, promovendo o diálogo entre teoria e prática, bem como com a realidade descrita por meio do contato direto com o objeto de estudo, podendo partir de observações feitas no desenvolvimento técnico-científico reforçar seus conceitos e percepções a respeito do planejamento do espaço urbano e a implementação das UBS nas comunidades mais necessitadas.

Segundo Marconi e Lakatos (2011), a pesquisa de campo procura coletar dados que lhe permitam responder aos problemas relacionados a grupos, comunidades ou instituições, tendo como objetivo a compreensão dos mais diferentes aspectos de uma determinada realidade, sendo mais frequentemente utilizada pelas áreas das ciências humanas e sociais, mediante técnicas observacionais.

Dessa forma, a pesquisa de campo serviu para coletar dados *in loco* junto ao poder público, e a população por meio dos Conselhos Municipais e associação de bairros, que discutem os serviços das UBS nas comunidades. Em campo foi possível avaliar quesitos de acessibilidade como ruas pavimentadas, calçamentos transitáveis e adequados, proximidade do transporte público, estacionamento, ciclovia, dentre outros elementos que permitem aos usuários um acesso equânime.

Figura 04 – Mapa da cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2011), mapa produzido por Victor Viriato Maia (2019).

3.2 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a fundamentação teórica do problema pesquisado e dos objetivos propostos foi realizado um levantamento bibliográfico, dividido na busca, avaliação e escolha de referências, em artigos científicos, livros, dissertações e teses disponível nas bibliotecas e na Rede Internacional de Computadores tendo como base os autores (CORRÊA, 2006; BERTOLOZZI; GRECO, 1996; DREUX, 2004; GALDINO, 2017; GIOVANELLA, 2015; MAGALHÃES, 2011; MORAES, 2013; JÚNIOR COSTA; COSTA MIRA, 2014; DUTRA, 2012; PEITER, 2005), entre outros que norteiam a pesquisa.

Para o levantamento de dados sobre as Unidades Básicas de Saúde e a população de Boa Vista, foram realizadas buscas pela localização das UBS's, pelo número de equipes de Saúde da Família, e pela frequência média de atendimentos prestados, na Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista. No sítio eletrônico do DATA-SUS, foram buscadas as notas conferidas às equipes de Saúde da Família, as quais foram generalizadas por sua média em uma só nota para identificar a qualidade alcançada pelas UBS's. No sítio eletrônico do IBGE foram coletados, por sua vez, dados demográficos por setores censitários da atual distribuição das UBS, verificando raios de atendimentos.

Para a otimização das análises foram elaboradas representações gráficas e cartográficas nos softwares Microsoft Excel e Microsoft Word, ArcGis e AutoCad.

Sendo assim, o estudo fez uso da pesquisa quantitativa que considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir, em números, opiniões e informações para classificá-los e analisá-los e requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.) (GIL, 2010).

Ainda sobre a pesquisa quantitativa, foi utilizado para compor os resultados um método simplificado de Álgebra de Mapas, no intuito de sobrepor informações e de forma visual, identificar falhas nas distribuições das Unidades Básicas de Saúde, formando um diagnóstico por base das variáveis como setores censitários e principalmente os Índices de Vulnerabilidade de Saúde (IVS). Vale destacar para compreensão da pesquisa que a Álgebra de Mapas é um termo utilizado na literatura de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto para denotar o conjunto de

operadores que manipulam campos geográficos (imagens, mapas temáticos e modelos numéricos de terreno). (BARBOSA,1997)

Durante a execução da metodologia da pesquisa, foi possível observar que para uma eficiência na comunicação gráfica dos mapas, não seriam necessários diversos mapas com informações individualizadas, essas, soltas, não indicariam uma perspectiva holísticas, mas uma visão limitada sob o recorte de um único dado. Logo, a eficácia indicou a redução do número de mapas, outrossim, com a sobreposição das informações de forma direta (BERTIN, 1967; BONIN, 1983; MARTINELLI, 2003; LE SANN, 1983; SAMPAIO,2001).

A qualidade dos mapas gerados a partir da associação de múltiplos temas e dados (idade, sexo, deslocamento, IVS, acesso), dependeu, diretamente, dos critérios utilizados na escolha e combinação dos temas/variáveis e da forma de sistematização dos dados levantados. Apesar da exigência de regras e diretrizes semiológicas para a produção de mapas temáticos, a elaboração destes, requereu ainda análise de seus objetivos, de forma a garantir eficácia na compreensão (LE SANN, 1983; SAMPAIO, 2001).

Do ponto de vista cartográfico, a síntese refere-se à combinação de duas ou mais variáveis que apresentem atributos qualitativos (como o necessário nessa dissertação), ordenados ou quantificados, esse destaque se faz necessário diante às tipologias de informações das mais variáveis ordens, exemplo disso, a ausência de saneamento básico e a relação direta na procura dos serviços públicos de saúde, condicionado ao transporte público. Neste sentido, a síntese pode envolver variáveis através do processo de normalização, via processo de síntese tradicionalmente apresentado por Martinelli (2003).

Dessa forma, a abordagem quantitativa foi base para os procedimentos de coleta de dados que se deram através da análise de conteúdo, dados e crítica. A análise de conteúdo designa a técnica de investigar e interpretar de forma sistematizada os dados coletados. Sendo assim, a análise de conteúdo possibilita diferentes modos de conduzir o processo de interpretação (BARDIN, 2011).

O detalhamento metodológico do processo de síntese faz-se necessário tanto para a correta definição dos parâmetros a serem empregados, quanto para subsidiar a compreensão dos resultados apresentados nesta dissertação.

Ainda no que tange a coleta dos dados foi definido uma fronteira entre a escala da cidade (urbano) e do edifício (arquitetura), a pesquisa restringiu aos acessos, aos

serviços aos equipamentos e os fatores geradores da demanda. Foi observado que na escala do edifício, da arquitetura em escala humana, carece pesquisa aprofundada (objeto de pesquisa futura), boa parte das UBS, em Boa Vista, estão instaladas em edificações residenciais unifamiliar adaptadas, casas que se tornaram equipamentos de saúde, com inúmeros problemas sanitários, patológicos e de anomalias da construção civil, que carregam possibilidades de contaminações, infecções, restrição de acesso, conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e visual).

Outro recorte fundamental na coleta de dados e que restringiu a pesquisa, foi sob qual demanda a pesquisa se fundamentou, entender e definir os atores foi importante, a pesquisa buscou compreender as necessidades do usuário, as demandas de quem busca e/ou necessita dos serviços de saúde, ao detalhar pela ótica do ator/usuário, foi notório a carência de uma pesquisa pelo olhar dos profissionais de saúde, tanto a cidade como o edifício, podem, caso pesquisado e trabalhado, apontar soluções, perspectivas e otimizações que podem resultar em melhor prestação de serviço ao usuário.

O atendimento pela Atenção Básica é formado por Equipes, conjuntos de profissionais que abordam uma demanda dentro da escala da cidade, esta equipe apresenta um programa de necessidade quanto ao deslocamento no bairro, planejamento urbano pela ótica do usuário/profissional da saúde, é uma necessidade que urge (objeto de pesquisa futura).

A abordagem quantitativa foi utilizada para compor o planejamento de ações coletivas, que podem ser apresentadas como recomendações ou sugestões a serem aplicadas pelas autoridades legais no sentido de viabilizar melhor qualidade dos serviços de saúde coletiva a sociedade boa-vistense.

A metodologia aplicada nessa pesquisa pode orientar a instalação de futuras Unidade de Saúde, ou de forma mais ampla, inserir artigos, nos próximos Planos Diretores da cidade de Boa Vista, na intenção de que, sempre que induzir eixos de crescimentos, ou deliberar por novos bairros, fatores de deslocamentos, acessibilidade, Índices de Vulnerabilidades de Saúde, sejam balizadores e orientativos, essa metodologia pode ainda agregar novos índices, taxas, indicativos, de forma a fundamentar e orientar os próximos projetistas e planejadores do território urbano e urbanizável de Boa Vista.

É fundamental destacar que se trata de um recorte temporal da realidade encontrada, a cidade é considerada por muitos autores amorfa e mutante, que se

adapta ao longo do tempo conforme o crescimento demográfico, ocupação ordenada ou desordenada e por esses e outros motivos como o imprevisto migratório em andamento na cidade de Boa Vista, todos estes, fatores que transformam a cidade, outrossim, a metodologia aqui aplicada é adaptável para futuras atualizações e possíveis desdobramentos de pesquisas complementares.

Na construção dos mapas durante a produção dos resultados foi utilizado a interface entre mapas de setores censitários e indicadores de morbidade. A construção de um sistema de vigilância da saúde, orientado por um modelo de análise de situações de risco em substituição ao modelo de risco individual, utiliza o espaço como referência e tem potencialmente um maior poder explicativo por expressar diferentes acessos aos bens e serviços de infraestrutura urbana (SANTOS, 1996).

Este enfoque evidencia a desigualdade existente na cidade de Boa Vista, possibilitando o planejamento de intervenções e monitoramentos seletivos conforme as reais necessidades de pequenas áreas. Um indicador composto de carência social foi construído utilizando-se as seguintes variáveis do censo (IBGE, 2010): renda, educação, abastecimento de água, habitantes por dormitório, habitação subnormal e densidade demográfica. Essas variáveis foram selecionadas por refletirem classicamente condição social e qualidade de infraestrutura urbana e por representarem informações que teórica e empiricamente estão relacionadas com as endemias em estudo (ALBUQUERQUE, 1993; ALBUQUERQUE; MORAIS, 1997).

A seleção de informações do censo por critérios não estatísticos, como a utilizada para formação de escores, pode ser uma das limitações da metodologia empregada, uma vez que cada variável apresenta o mesmo peso no escore final. Porém, esta lógica simples de sintetizar a situação socioeconômica é justificável por ser de fácil manuseio e compreensão para os serviços de saúde.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Resultados pode constituir-se em produto ou valor de uma operação. Os resultados provenientes desta dissertação apresentada ao programa de Mestrado em Geografia, perfazem mais que um único produto, superam as análises numéricas e as demarcações em um mapa. O olhar político-social, e a busca de equidade balizam escolhas e coletas de dados transformando a dissertação em ferramenta de planejamento de políticas públicas. É necessário compreender que os resultados que aqui se iniciam permanecem na escala urbanística, espaço coletivo modificado pelo trabalho, onde o fator humano é condicionante da existência do problema e da execução da solução.

A visita *in loco* constatou-se que os principais setores e atores envolvidos nas políticas públicas de saúde municipal de Boa Vista envolvem as agendas de planejamento urbano e ambiental da cidade de Boa Vista, dentre eles destaca-se o poder público, IBGE, a população por meio dos Conselhos Municipais e a Associação de Bairros ao qual discutem os serviços das Unidades Básicas de Saúde (UBS) nas comunidades.

A cidade de Boa Vista, segundo o IBGE, tem o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,752 e possui dados alarmantes como, por exemplo, 13,77 óbitos por mil nascidos vivos. Segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista (2019) em julho de 2019, no seu território urbano encontravam-se 34 UBS. Todavia, ao observar a distribuição dos equipamentos de saúde na cidade, é possível destacar que o crescimento demográfico e o espraiamento da cidade não foram acompanhados pelos equipamentos de uso comunitários necessários.

Com as demandas aceleradas pelo Programa Nacional de Habitação de Interesse Social (PNHIS) com início na década de 1980, pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) na década do ano de 2000 e pelo Minha Casa Minha Vida (MCMV) no início do século XXI, novos bairros e ocupações surgiram, assim como demandas por equipamentos de saúde (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BOA VISTA, 2019).

Não obstante aos programas habitacionais movidos pelo Governo Federal, a cidade de Boa Vista sofre continuamente com a ocupação desordenada, com legislação que permite a regularização de bairros não planejados infringindo estatutos legais e consolidados, a permissibilidade dessas ocupações desordenadas acarretam

em problemas estruturais fundamentais do pleno funcionamento da cidade, sendo um deles, a ausência de áreas institucionais para implantação de equipamentos de saúde, esporte, lazer e segurança. A exemplo disso o Jardins das Oliveiras, bairro inicialmente dentro de áreas não edificantes, dentro do cone de aproximação do aeroporto que, inicialmente ocupado sem o reordenamento das famílias para otimização dos espaços e garantias dos serviços, o poder público pavimentou, iluminou e forneceu serviços como coleta de lixo e transporte público. Esse modelo de regularização dos espaços não planejados estimula na cidade de Boa Vista a gentrificação, a ocupação da franja urbana onde não se tem em plenitude a prestação dos serviços básicos de saúde.

A gentrificação na cidade de Boa Vista tornou-se categoria central para pensar e resolver os problemas da cidade no quesito planejamento, uma cidade repleta de vazios urbanos contemplados de serviços e equipamentos, delibera a ocupação da franja quase que expulsando muro a fora a quem a cidade devesse servir. Nas buscas dos resultados dessa pesquisa, foi possível observar que quanto maior a distância do centro, piores as condições estruturais e maior a concentração demográfica, demonstrando uma ocupação exógena. O tema gentrificação está presente em textos acadêmicos, discursos ativistas e movimentos sociais, pode-se dizer que a consciência acerca da difusão do processo representado tornou-se conceito quase que popular com tons de naturalidade, o que de fato deveria causar estranheza e repulsa principalmente pelo poder público.

A despeito dos diferentes entendimentos quanto às forças motrizes, à dinâmica e ao sentido das transformações urbanas que vêm sendo chamadas de gentrificação, a expressiva difusão do uso desse termo evidência por si só uma convergência na percepção de um fenômeno que vem assumindo características semelhantes em diferentes contextos geográficos e principalmente na ocupação da cidade de Boa Vista. Pensar a gentrificação e os serviços de saúde prestado pelas Unidade Básicas na atualidade, influência na forma da produção dos espaços urbanos, na revelia da gentrificação, fará com que sempre ao pensar uma nova Unidade de Saúde estaria o planejador corrigindo erros sem combater a origem.

Ocorre que na urbanização contemporânea existem legislações que determinam áreas institucionais ou mesmo áreas devolutas, estas não podem ser refugos no planejamento, mas áreas centrais no bairro que permitam acesso

equidistante, infraestrutura capaz de proporcionar locomoção tanto pedestre como por transporte público e implantação de UEC's para serviços essenciais.

Em tese o que não faltam são instrumentos legais e importantes para um planejamento e gestão sustentável como, por exemplo:

- A. Os planos diretores municipais participativos que visam a implantação da função social da cidade e da propriedade;
- B. Os planos locais de saneamento conforme a Lei Federal 11.445 de janeiro de 2007 que, institui as diretrizes nacionais do saneamento básico regulamentada pelo Decreto 7.217 de 21 de junho de 2010;
- C. Os planos de resíduos sólidos conforme Lei Federal 12.305 de 02/08/2010;
- D. A política ambiental e de recursos hídricos baseada em conselhos e comitês com participação e controle social;
- E. O acesso aos recursos federais para financiamento de obras de infraestrutura, saneamento e habitação a partir da existência dos planos e de projetos de qualidade;

Se as leis fossem aplicadas e os planos cumpridos muitos dos problemas poderiam ser amenizados. Sendo assim, nos próximos itens serão apresentados os resultados quanto ao quantitativo das Unidades Básicas de Saúde (UBS).

4.1 REPRESENTAÇÕES ASSISTENCIAIS MÉDICAS

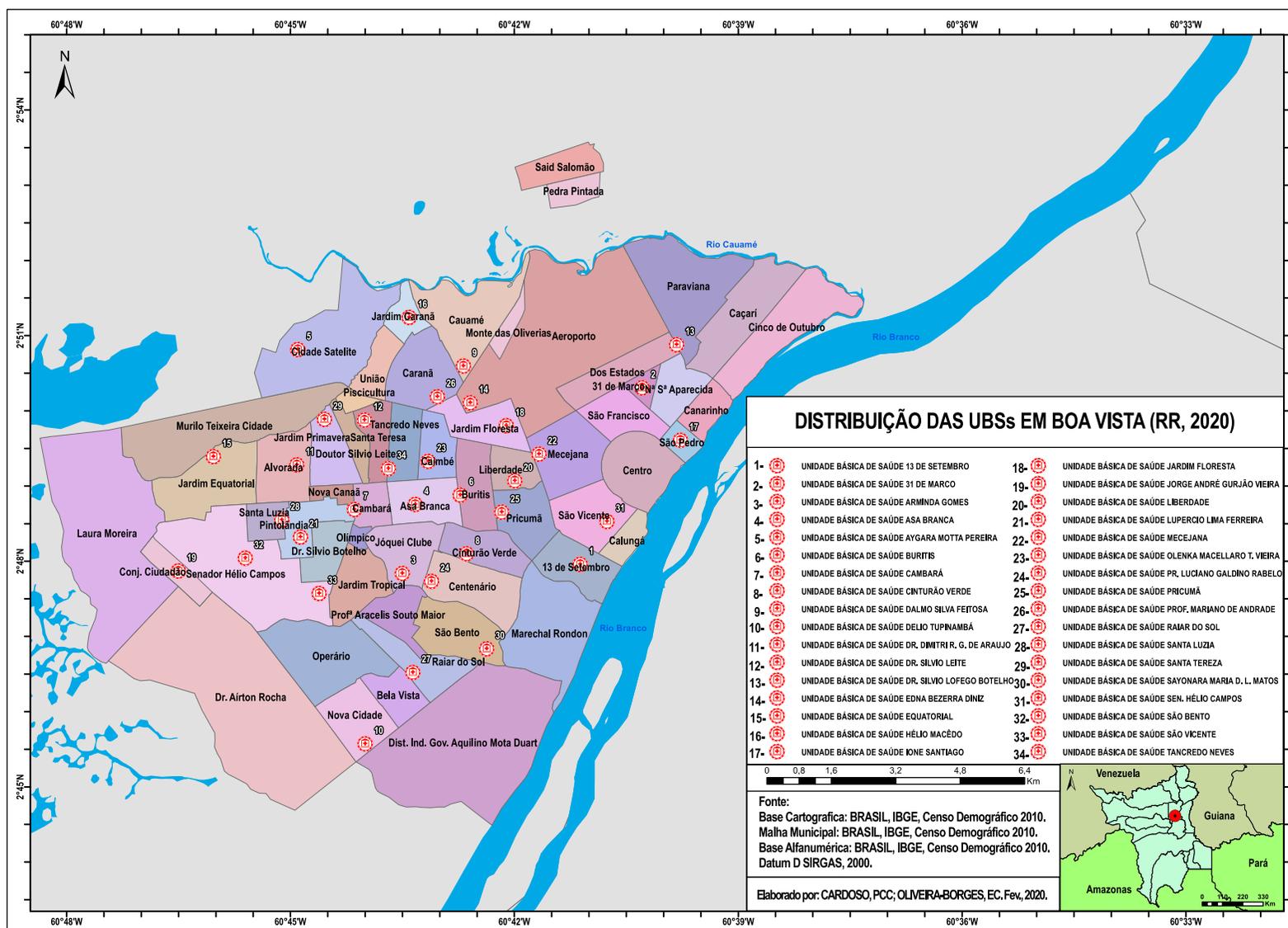
As Unidades Básicas de Saúde (UBS) encontradas sob funcionamento desde julho de 2019, dentro do perímetro urbano de Boa Vista totalizam 34 unidades. No Quadro 2, encontra-se a localização e o número das equipes em atividade, a quantidade das equipes passa a estar ligada diretamente ao perímetro de atendimento das UBS. (Quadro 02 e Figura 05).

Quadro 02 – Número de Equipes de Saúde da Família por UBS (Boa Vista, julho, 2019)

| N. | UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE | BAIRRO | EQUIPES (ESF) |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 1 | UBS Aygara Motta Pereira | Cidade Satélite | 1 |
| 2 | UBS Santa Tereza | Santa Tereza | 2 |
| 3 | UBS Hélio Macêdo | Jardim Caranã | 2 |
| 4 | UBS Edna Bezerra Diniz | Aeroporto | 1 |
| 5 | UBS Jardim Floresta | Jardim Floresta | 1 |
| 6 | UBS Prof. Mariano de Andrade | Caranã | 3 |
| 7 | UBS Dr. Dalmo Silva Feitosa | Cauamé | 2 |
| 8 | UBS 31 de Março | 31 de Março | 2 |
| 9 | UBS Dr. Silvio L. Botelho | Paraviana | 2 |
| 10 | UBS Ione Santiago | São Pedro | 1 |
| 11 | UBS Mecejana | Mecejana | 2 |
| 12 | UBS São Vicente | São Vicente | 2 |
| 13 | UBS Dr. Dimitri R. Grandez | Alvorada | 2 |
| 14 | UBS Dr. Sílvio Leite | Dr. Silvio leite | 2 |
| 15 | UBS Equatorial | Equatorial | 1 |
| 16 | UBS Jorge André G. Vieira | Laura Moreira - Conj. Cidadão | 2 |
| 17 | UBS Tancredo Neves | Tancredo Neves | 2 |
| 18 | UBS Cambará | Cambará | 2 |
| 19 | UBS Asa Branca | Asa Branca | 3 |
| 20 | UBS Olenka M. T. Vieira | Caimbé | 2 |
| 21 | UBS Arminda L. L. Gomes | Jóquei Clube | 2 |
| 22 | UBS 13 de Setembro | 13 de Setembro | 1 |
| 23 | UBS Buritis | Buritis | 2 |
| 24 | UBS Cinturão Verde | Cinturão Verde | 1 |
| 25 | UBS Liberdade | Liberdade | 2 |
| 26 | UBS Pricumã | Pricumã | 1 |
| 27 | UBS Pr. Luciano G. Rabêlo | Centenário | 1 |
| 28 | UBS Santa Luzia | Santa Luzia | 1 |
| 29 | UBS Lupércio L. Ferreira | Pintolândia | 3 |
| 30 | UBS Sayonara M. D. L. Matos | Senador Hélio Campos | 1 |
| 31 | UBS Senado. Hélio Campos | Senador Hélio Campos | 2 |
| 32 | UBS Délio Tupinambá | Nova Cidade | 1 |
| 33 | UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz | São Bento | 1 |
| 34 | UBS Raiar do Sol | Raiar do sol | 2 |

Fonte: BOA VISTA (2018). Disponível em: <<https://www.boavista.rr.gov.br/prefeitura-secretarias-e-orgaos-municipais-estrutura/smsa-secretaria-municipal-da-saude>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

Figura 05 – Mapa dos Abrigos e Unidades de Referência na cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

O olhar parte da análise da demanda através dos fatores que agem pelos serviços de saúde, com algumas variáveis levantadas podendo se sobrepor no que aumenta ainda mais a necessidade de implantação de UBS em alguns bairros.

4.1.1 Equipamentos de Saúde em Boa Vista e o PSF

O setor da saúde roraimense em Boa Vista possui 400 unidades de saúde, entre hospitais, unidades básicas, laboratórios e unidades móveis dos quais 226 são da rede pública (DATASUS, 2019/2020). Na Tabela 02 encontram-se enumerados todos os estabelecimentos de saúde disponíveis na cidade de Boa Vista com destaque para as UBS.

Na Tabela 02, o número de 400 estabelecimentos de atendimento de saúde perfaz um perfil geral, ao compreender a função de cada equipamento de saúde observa-se que não se trata de quantidade, mas de que forma estão distribuídas, visto que, um equipamento não substitui o outro. O SUS é complexo e formado por uma série de unidades que se complementam e buscam atender a população de acordo com a demanda de maneira diferente. Em Boa Vista, existe um vício de origem em que todo e qualquer problema de saúde a população habituou-se a procurar o Hospital Geral de Roraima (HGR).

As UBS servem para receber o cidadão de forma gratuita, com atendimentos essenciais em saúde da criança, da mulher, do adulto e do idoso, com acesso a medicamentos e outros atendimentos primários. A UBS deve ser o primeiro contato do cidadão com o SUS. Existem ainda as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), elas são responsáveis por prestar serviço de média complexidade, como vítimas de acidentes e problemas cardíacos, contribuem para desafogar as urgências dos hospitais do SUS e reduzir o tempo de espera por atendimento. O Hospital Geral deve ser procurado em situação de emergência, necessitando de internação, traumas, cirurgias ou exames mais elaborados.

Na Tabela 02, menciona também hospitais e clínicas particulares que em sua maioria possuem convênios com o SUS, em contraponto com a distribuição dos equipamentos de saúde no plano urbano da cidade de Boa Vista é possível verificar que de fato falta conhecimento da população de onde se encontram esses equipamentos, suas especialidades e funções. O prévio conhecimento desses

equipamentos evitaria deslocamentos desnecessários e sobre carga no atendimento do Hospital Geral de Roraima (HGR).

Tabela 02 - Número de estabelecimentos públicos em Boa Vista, 2019

| ESTABELECEMENTOS DE SAÚDE EM BOA VISTA - RR | 09/01/2019 DATASUS |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| CNES - CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECEMENTOS DE SAÚDE | |
| DESCRIÇÃO | TOTAL |
| POSTO DE SAUDE | 2 |
| UNIDADE BASICA DE SAÚDE/UBS | 34 |
| HOSPITAL GERAL | 5 |
| HOSPITAL ESPECIALIZADO | 2 |
| CONSULTORIO ISOLADO | 151 |
| CLÍNICA/CENTRO DE ESPECIALIDADE | 124 |
| UNIDADE DE APOIO DIAGNOSE E TERAPIA (SADT ISOLADO) | 22 |
| UNIDADE MOVEL DE NIVEL PRE-HOSPITALAR NA AREA DE URGENCIA | 8 |
| FARMACIA | 1 |
| UNIDADE DE VIGILANCIA EM SAUDE | 6 |
| LABORATORIO CENTRAL DE SAUDE PUBLICA LACEN | 1 |
| CENTRAL DE GESTAO EM SAUDE | 2 |
| CENTRO DE ATENCAO HEMOTERAPIA E OU HEMATOLOGICA | 1 |
| CENTRO DE ATENCAO PSICOSSOCIAL | 3 |
| UNIDADE DE ATENCAO A SAUDE INDIGENA | 20 |
| PRONTO ATENDIMENTO | 1 |
| POLO ACADEMIA DA SAUDE | 1 |
| TELESSAUDE | 1 |
| CENTRAL DE REGULACAO MÉDICA DAS URGENCIAS | 1 |
| LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 3 |
| CENTRAL DE REGULACAO DO ACESSO | 1 |
| CENTRAL DE NOTIFICACAO, CAPTACAO E DISTRIB DE ORGAOS ESTADUAL | 1 |
| POLO DE PREVENCAO DE DOENCAS E AGRAVOS E PROMOCAO DA SAUDE | 1 |
| CENTRAL DE ABASTECIMENTO | 1 |
| TOTAL | 400 |

Fonte: elaborado a partir de (BRASIL, DATA-SUS-CNES, 2019).

Paralelo aos equipamentos, foi verificado diante as avaliações dispostas no Ministério da Saúde a eficiência e a implantação do Programa de Saúde da Família (PSF), esse programa contribui para a funcionalidade das UBS. Para o Ministério da Saúde a implantação do PSF está mais consolidado nos grandes centros urbanos, em Roraima em especial na capital Boa Vista, é o município que apresenta melhores resultados pelos acessos, estrutura urbana, nos atendimentos e no alcance das equipes de saúde. O PSF ainda é uma estratégia em construção, carecendo de melhor definição em aspectos conceituais e operacionais segundo Conil (2002).

Para Costa e Pinto (2002), embora a gestão das UBS estejam sob responsabilidades do município, sejam requisitos de descentralização do SUS, sua efetivação na prática ainda é problemática. Na cidade de Boa Vista, o monitoramento e a avaliação da atenção básica à saúde são irregulares e materialmente

desestruturados, todos os relatórios públicos são “generalistas e não são fidedignos a realidade encontrada *in loco*”. A supervisão é de caráter informativo, com vistas a repassar aos profissionais de saúde e coordenadores de UBS normas e procedimentos burocráticos, geralmente associados ao faturamento do SUS ou a reclamações de usuários e da própria mídia.

Leão *et al.*, (2004) afirmam que a utilização de relatórios periódicos para a tomada de decisão é rara devido à sobrecarga de trabalho das equipes nos municípios e à necessidade de capacitação para as atividades de monitoramento e avaliação. O trabalho burocrático nas UBS raramente é informatizado, ocupando parte importante do tempo dos profissionais de saúde, em detrimento de suas atividades-fim. Portanto, a gestão da UBS nas cidades brasileiras e principalmente em Boa Vista, onde essa pesquisa contatou tais fragilidades, necessita de um forte estímulo para seu desenvolvimento, não apenas em termos materiais, mas particularmente de capacitação de gestores e de estratégias gerenciais focadas nos objetivos prioritários.

Na avaliação do Ministério da Saúde (2010), a delimitação de abrangência para a oferta de serviços no PSF nas UBS representa um avanço programático em relação ao padrão de "população aberta" adotado no modelo tradicional. Esta estratégia facilita a disponibilidade e a condição para o acesso aos cuidados de saúde regular nas UBS à população. Por outro lado, Conil (2002) afirma que a maior produtividade médica no atendimento individual das UBS tradicionais não garante um melhor desempenho ao modelo. Enquanto as UBS tradicionais estão mais focadas no atendimento à demanda, o PSF está voltado as ações programáticas, atividades domiciliares e, articulação com a comunidade. Portanto, a oferta de ações e recursos de saúde é mais adequada no PSF do que no modelo tradicional pensando apenas no edifício isolado.

Em todas as avaliações levantadas pelo Ministério da Saúde, o desempenho do PSF em conjunto com as UBS foram regularmente melhores do que os serviços tradicionais em todo o Brasil. No Projeto de Monitoramento e Avaliação do Programa de Expansão e Consolidação do Saúde da Família elaborado por Facchini *et al.*, (2006) coincide com a avaliação do Ministério da Saúde quando afirma que o PSF representou um esforço bem-sucedido de promoção da equidade, pois normalmente sua presença era maior em regiões mais pobres e com população mais vulnerável. Seu melhor desempenho em contextos de maior iniquidade social e de saúde reforça o efeito do PSF na melhoria da atenção básica à saúde no país. Apesar de suas

limitações comuns aos modelos de ABS, o PSF contribui mais para quem mais precisa.

Durante as visitas as UBS realizando coleta de dados para a realização desta pesquisa, foi lida o acesso à população por meio das possibilidades que a cidade de Boa Vista oferece, por outro lado, as condições como esses equipamentos se apresentam na cidade interferem diretamente nos resultados. Os aspectos físicos podem interferir diretamente no estado psicológico e na sensação de confiabilidade do usuário. As estruturas físicas encontradas das UBS foram bastante similares, destacando para a precariedade e improvisação das “casas disfarçadas de UBS”.

Caso seja constatada a eficiência do conjunto UBS e PSF, significa que nas UBS faz necessário uma relação do edifício e a cidade, além do amparo físico para as atividades do PSF que não estão centradas no médico e no usuário individual, podendo contribuir para o melhor desempenho do modelo em relação às ações programáticas e a gestão dos serviços. Os investimentos em infraestrutura são urgentes, o financiamento em reformas e na construção de novas UBS na concepção do PSF inclui-se os requisitos legais de conforto e segurança ambientais. O adequado enfrentamento dos problemas estruturais e de acesso das UBS, podem incrementar significativamente seu desempenho com impacto positivo na saúde da população.

Neste sentido, a operacionalização do PSF e para o sucesso de cada UBS é condicionado ao trabalho das equipes que na estratégia é o elo entre o sistema e a população, o desempenho dessas equipes é avaliado pelo Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ). O PMAQ tem como objetivo incentivar os gestores e as equipes a melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos cidadãos de todo território brasileiro, essa avaliação propõe estratégias de qualificação, acompanhamento e avaliação. Na Tabela 3, indica os resultados obtidos pelas equipes em 2018.

Tabela 03 - Número de estabelecimentos públicos em Boa Vista, 2018

| Certificação do 3º Ciclo do PMAQ-AB (Por Equipe) - 2018 | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| UBS | Classificação | Descrição dos critérios para classificação da equipe |
| União | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| União | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Jd. Floresta | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Cauamé | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Cauamé | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Mecejana | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| St. Tereza | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| St. Tereza | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| Tancredo Neves | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| Tancredo Neves | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Sílvio Leite | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Sílvio Leite | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Alvorada | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Cambara | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| Cambara | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| St. Luzia | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| Sayonara Maria Dantas | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Sem. Hélio Campos | Ruim | Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais |
| Sem. Hélio Campos | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Cinturão Verde | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Raiar do Sol | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Raiar do Sol | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Equatorial | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Caraná | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| 13 de Setembro | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| 31 de Março | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| 31 de Março | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Asa Branca | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Asa Branca | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Asa Branca | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Asa Branca | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Buritit | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Buritit | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Tupinamba | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Olenka Macellaro Thomé Vieira | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Olenka Macellaro Thomé Vieira | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Olenka Macellaro Thomé Vieira | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Pricumã | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Prof. Mariano de Andrade | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Prof. Mariano de Andrade | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Ione Santiago | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| São Vicente | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| São Vicente | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Sílvio Lofego Botelho | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Sílvio Lofego Botelho | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Lupércio Lima Ferreira | Bom | Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7 |
| Pastor Luciano | Regular | Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6 |
| Aygara Motta Pereira | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Jorge André Gurjão Vieira | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Liberdade | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |
| Liberdade | Muito bom | Atingiu nota maior que 7 e menor que 8 |

Fonte: PMAQ. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Boa Vista - RR. PMAQ, 2018.

A importância dessa avaliação reflete diretamente nos repasses financeiros e treinamentos que cada Unidade receberá. Apesar dessa dissertação avaliar o acesso da população a Atenção Básica, o pleno funcionamento e efetividade das equipes podem refletir diretamente no sucesso das campanhas. Conforme consta na Tabela 3, ao indicar uma classificação ruim - indica indiretamente reflexos nos trabalhos realizados nas UBS, uma nota ruim - reflete nos repasses financeiros, o que se torna questionável visto que o insucesso pode ser fruto de má qualificação da equipe ou ausência de mecanismos que possam garantir a efetivação da mesma.

4.1.2 Distribuição das UBS em Boa Vista por distância e tempo de deslocamento

De todos os fatores que contribuem para a piora na condição de vida das cidades brasileiras, segundo Maricato (2010), é o modelo de mobilidade baseado na matriz rodoviária, especialmente no automóvel, e o relativo desprezo pelo transporte coletivo. O automóvel é o fator urbano de maior impacto no aquecimento global, idem na qualidade do ar nas cidades, induz a ocupação espalhada do solo, é um dos maiores responsáveis pela impermeabilização do solo (causa principal de enchentes), atua como oposição ao transporte coletivo de massa, ao pedestre e à mobilidade baseada em veículos não motorizados. Entendendo que o ator/usuário não necessariamente possui transporte privado, e ainda, detém dificuldades ou limitações de mobilidade, a cidade deve prover condições de acessibilidade.

A acessibilidade analisada nos resultados levantados não se restringiu a piso tátil ou calçadas com rebaixamentos para cadeirante, mas sob o conceito integral do acesso urbano, nessa um cenário na qual o conceito de acessibilidade desempenha papel fundamental para que haja igualdade social, em que todas as pessoas, indiferentemente de suas necessidades e características, possam utilizar o espaço da melhor maneira, o mais confortável e seguro possível, aplicando de fato as regras da mobilidade urbana.

A diversidade e a vitabilidade de espaço segundo Schmidt e Stahr (1977), é “o estímulo da alma, da fantasia e da criatividade de ações sobre o espaço, possibilitando a convivência entre o usuário e o espaço público”. A circulação de pedestres remete-se às necessidades de andar, trabalhar, buscar serviços, interagir e se integrar a cidade. A rua e suas extensões devem reforçar este caráter de lugar

de relação, que garantem não só a vitalidade do lugar, como sua sustentabilidade e manutenção. Para Raia Júnior *et al.*, (1977) “entendem acessibilidade como sendo um esforço dos indivíduos para transpor uma separação espacial objetivando exercer suas atividades cotidianas”.

Junto a acessibilidade, de forma integral, para garantir o acesso as unidades de saúde, é importante entender a mobilidade. O conceito de mobilidade está relacionado com o deslocamento das pessoas no espaço urbano, que devem facilitar o percurso das pessoas e não dificultar, com ruas limpas, seguras, arborizadas, pouco ruidosas, com calçadas amplas, dotadas de mobiliário urbano confortável, iluminação adequada, sinalização e com total acessibilidade. A Acessibilidade é um atributo essencial do ambiente que garante a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Deve estar presente nos espaços, no meio físico, no transporte, na comunicação, inclusive nos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, como também nos serviços e instalações abertos ao público ou de uso público como as Unidades Básicas de Saúde.

Circulações acessíveis de pedestres são rotas, nas vias públicas, que permitem às pessoas transitar entre o transporte público, as edificações e os espaços de interesse, para que elas possam desenvolver sua vida diária com normalidade e independência. Segundo o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (Lei nº 9.503) o pedestre tem prioridade de trânsito nas vias terrestres do território nacional.

É importante adaptar ao menos um itinerário de pedestres no entorno das Unidades Básicas de Saúde. As rotas acessíveis devem priorizar a interligação entre avenidas principais, ruas secundárias, pontos de parada e acesso aos transportes públicos e estacionamentos de veículos.

A Norma Brasileira 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 9050, 1994) visa promover a acessibilidade no ambiente construído e proporcionar condições de mobilidade, com autonomia e segurança, eliminando as barreiras arquitetônicas e urbanísticas nas cidades, nos edifícios, nos meios de transporte e de comunicação. De acordo com esta:

1.3. [...] visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas independentemente de idade, estrutura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.

1.3.1 Todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como

as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nesta Norma para serem considerados acessíveis.

1.3.2 Edificações e equipamentos urbanos que venham a ser reformados devem ser tornados acessíveis. Em reformas parciais, a parte reformada deve ser tornada acessível.

3.1 acessibilidade: Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

3.2 acessível: Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação.

No quesito acessibilidade o site <https://www.infosaude.com.br>, possui levantamento atualizado, unidade por unidade, com endereço, e diagnóstico da situação em relação a estrutura física e ambiência e situação em relação a adaptação para deficientes e idosos. Ao reunir todas essas informações foi possível elaborar as Tabela 4 e Tabela 5.

As Tabelas 4 e 5 consideram desempenho mediano, para estrutura física e ambiência quando a Unidade Básica de Saúde possui acesso dos serviços por meio da mobilidade e acessibilidade mínima prevista na NBR-9050. No que tange ao usuário com dificuldades de locomoção, o desempenho mediano considera as adaptações da edificação para receber idosos e demais usuários com dificuldades motoras e visuais. A avaliação compilada na Tabela 5, atribui ainda referências legais como a Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, para a execução de qualquer obra nova, de reforma ou de ampliação de Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), é exigida a avaliação do projeto físico em questão pela Vigilância Sanitária local (estadual ou municipal), a Lei no 8.080/90 – Lei Orgânica da Saúde, e ainda o Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde; Saúde da Família do Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde e Departamento de Atenção Básica.

Na Tabela 4, para definição dos desempenhos, foram observados itens como calçadas, balizamentos, travessia, semáforos, plataformas de embarque e desembarque do transporte público, estacionamento de veículos, vaga especial para pessoa idosa, vaga especial para pessoa com deficiência, mobiliário urbano (posteação com iluminação pública, orelhões, lixeiras, caixas de inspeção e vegetação).

Tabela 04 – Desempenho de Estrutura Física, Ambiente e Acessibilidade INFOSAÚDE (2019)

| N. | UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE | BAIRRO | ESTRUTURA FÍSICA E AMBIÊNCIA |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | UBS Aygara Motta Pereira | Cidade Satélite | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 2 | UBS Santa Tereza | Santa Tereza | Acima da média |
| 3 | UBS Hélio Macêdo | Jardim Caranã | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 4 | UBS Edna Bezerra Diniz | Aeroporto | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 5 | UBS Jardim Floresta | Jardim Floresta | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 6 | UBS Prof. Mariano de Andrade | Caranã | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 7 | UBS Dr. Dalmo Silva Feitosa | Cauamé | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 8 | UBS 31 de Março | 31 de Março | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 9 | UBS Dr. Silvio L. Botelho | Paraviana | Muito acima da média |
| 10 | UBS Ione Santiago | São Pedro | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 11 | UBS Mecejana | Mecejana | Muito acima da média |
| 12 | UBS São Vicente | São Vicente | Acima da média |
| 13 | UBS Dr. Dimitri R. Grandez | Alvorada | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 14 | UBS Dr. Sílvio Leite | Dr. Sílvio leite | Acima da média |
| 15 | UBS Equatorial | Equatorial | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 16 | UBS Jorge André G. Vieira | Laura Moreira - Conj. Cidadão | Muito acima da média |
| 17 | UBS Tancredo Neves | Tancredo Neves | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 18 | UBS Cambará | Cambará | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 19 | UBS Asa Branca | Asa Branca | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 20 | UBS Olenka M. T. Vieira | Caimbé | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 21 | UBS Aminda L. L. Gomes | Jóquei Clube | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 22 | UBS 13 de Setembro | 13 de Setembro | Acima da média |
| 23 | UBS Burity | Burity | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 24 | UBS Cinturão Verde | Cinturão Verde | Muito acima da média |
| 25 | UBS Liberdade | Liberdade | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 26 | UBS Pricumã | Pricumã | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 27 | UBS Pr. Luciano G. Rabêlo | Centenário | Acima da média |
| 28 | UBS Santa Luzia | Santa Luzia | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 29 | UBS Lupércio L. Ferreira | Pintolândia | Muito acima da média |
| 30 | UBS Sayonara M. D. L. Matos | Senador Hélio Campos | Muito acima da média |
| 31 | UBS Senado. Hélio Campos | Senador Hélio Campos | Muito acima da média |
| 32 | UBS Délio Tupinambá | Nova Cidade | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 33 | UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz | São Bento | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 34 | UBS Raiar do Sol | Raiar do sol | Mediana ou um pouco abaixo da média |

Fonte: Disponível em: <<https://www.infosaude.com.br>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

Tabela 05 – Desempenho de Acessibilidade para deficientes e idosos INFOSAÚDE (2019)

| N. | UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE | BAIRRO | ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES E IDOSOS |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | UBS Aygara Motta Pereira | Cidade Satélite | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 2 | UBS Santa Tereza | Santa Tereza | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 3 | UBS Hélio Macêdo | Jardim Caranã | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 4 | UBS Edna Bezerra Diniz | Aeroporto | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 5 | UBS Jardim Floresta | Jardim Floresta | Muito acima da média |
| 6 | UBS Prof. Mariano de Andrade | Caranã | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 7 | UBS Dr. Dalmo Silva Feitosa | Cauamé | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 8 | UBS 31 de Março | 31 de Março | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 9 | UBS Dr. Silvio L. Botelho | Paraviana | Acima da média |
| 10 | UBS Ione Santiago | São Pedro | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 11 | UBS Mecejana | Mecejana | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 12 | UBS São Vicente | São Vicente | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 13 | UBS Dr. Dimitri R. Grandez | Alvorada | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 14 | UBS Dr. Sílvio Leite | Dr. Silvio leite | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 15 | UBS Equatorial | Equatorial | Acima da média |
| 16 | UBS Jorge André G. Vieira | Laura Moreira - Conj. Cidadão | Acima da média |
| 17 | UBS Tancredo Neves | Tancredo Neves | Acima da média |
| 18 | UBS Cambará | Cambará | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 19 | UBS Asa Branca | Asa Branca | Acima da média |
| 20 | UBS Olenka M. T. Vieira | Caimbé | Acima da média |
| 21 | UBS Arminda L. L. Gomes | Jóquei Clube | Acima da média |
| 22 | UBS 13 de Setembro | 13 de Setembro | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 23 | UBS Burity | Burity | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 24 | UBS Cinturão Verde | Cinturão Verde | Acima da média |
| 25 | UBS Liberdade | Liberdade | Acima da média |
| 26 | UBS Pricumã | Pricumã | Acima da média |
| 27 | UBS Pr. Luciano G. Rabêlo | Centenário | Acima da média |
| 28 | UBS Santa Luzia | Santa Luzia | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 29 | UBS Lupércio L. Ferreira | Pintolândia | Acima da média |
| 30 | UBS Sayonara M. D. L. Matos | Senador Hélio Campos | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 31 | UBS Senado. Hélio Campos | Senador Hélio Campos | Mediana ou um pouco abaixo da média |
| 32 | UBS Délio Tupinambá | Nova Cidade | Acima da média |
| 33 | UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz | São Bento | Acima da média |
| 34 | UBS Raiar do Sol | Raiar do sol | Mediana ou um pouco abaixo da média |

Fonte: Disponível em: <<https://www.infosaude.com.br>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

Para as calçadas, o parâmetro de conforto mínimo do usuário foi considerado se esta apresenta piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, com declive transversal para escoamento de águas pluviais de não mais de 3%, a inclinação longitudinal equivalente à das vias e sem desníveis como degraus e acidentes. As calçadas devem apresentar características construtivas sem desnível, com faixa de circulação recomendável de 1,50m, sendo o mínimo admissível de 1,20m, livre de barreiras, completamente desobstruídas e isentas de interferências como, vegetação, mobiliário urbano, equipamentos de infraestrutura urbana aflorados, (postes, armários de equipamentos, e outros). Quanto ao balizamento ou orientação para as pessoas cegas e de baixa visão, se foi feito ao longo de todas as calçadas ou pelos muros divisórios entre a área pública e os lotes de acordo com a NBR 9050 da ABNT.

Para desempenho mediano na avaliação, as Unidades Básicas de Saúde, próximas ou locadas em vias arteriais, coletora ou de grandes fluxos deve apresentar semáforos para garantir a segurança do usuário, este equipamento deve estar equipado com mecanismos que emitam um sinal sonoro entre 50 e 60 dBA, intermitente e não estridente. No levantamento realizado, nenhuma das Unidades apresentaram equipamentos com tais características, no mesmo tom, não foram encontrados durante levantamento, Plataforma de Embarque e Desembarque nos abrigos de ônibus, pela legislação vigente todos os abrigos em pontos de embarque e desembarque de transporte coletivo devem ser acessíveis para as Pessoas com Deficiência e Mobilidade Reduzida. Nos abrigos devem ser previstos assentos fixos para descanso e espaço para Pessoa em Cadeira de Rodas.

Em toda a área de estacionamento das Unidades Básicas de Saúde devem estar previstas e implantadas vagas especiais para o estacionamento de veículos que conduzam ou que sejam conduzidos por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com a NBR 9050-ABNT e o Estatuto do Idoso. Essas vagas devem contar com espaço adicional de circulação para o uso da cadeira de rodas e estarem diretamente ligadas às rotas acessíveis com sinalização horizontal e vertical. Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou de uso coletivo, devem estar reservados, pelo menos, 2% (dois por cento do total de vagas) para veículos que transportem pessoa com de deficiência física ou visual definidas no Decreto Federal no 5.296/2004, sendo assegurada, no mínimo 01(uma vaga), em locais próximos à entrada principal, de fácil acesso à circulação de pedestres, com especificações técnicas de desenho e traçado conforme o estabelecido nas normas

técnicas de acessibilidade da ABNT. É assegurada para os idosos, a reserva de 5% (cinco por cento) das vagas nos estacionamentos públicos e privados, as quais devem ser posicionadas de forma a garantir a melhor comodidade ao referido usuário. (Lei Federal no 10.741 / 2003 – Estatuto do Idoso).

A mobilidade urbana pode ser compreendida como a facilidade de deslocamento das pessoas na cidade, utilizando diferentes meios, vias e toda a infraestrutura urbana. Uma cidade com boa mobilidade urbana é a que proporciona às pessoas deslocamento confortável e seguro num tempo razoável. Para a análise dos resultados levantados na Figura 06, considerando fatores agravantes como clima e fatores atenuantes como topografia e as indicações bibliográficas, o deslocamento não pode ser superior a dois mil metros, visto que, o usuário de maior demanda são crianças e idosos e o tempo de caminhada superior a trinta minutos. O tempo de caminhada foi calculado por aplicativo Google Maps.

Ao analisar a distribuição das UBS pela cidade de Boa Vista em princípio de forma cartesiana, é notória a proximidade das Unidades das vias arteriais e coletoras da cidade, o que por sua vez facilita na mobilidade, no acesso e na distribuição de materiais e equipamentos. Entretanto ao verificar de forma individual cada unidade dentro da escala bairro e não da cidade, algumas unidades sobrepõem o raio de atendimento ideal bem como algumas ficam aquém das necessidades, neste trabalho entendido como 1000 metros de distância de deslocamento ideal e 2000 metros o limite.

Em que se pese, a cidade de Boa Vista, possui topografia relativamente plana, sem grandes aclives ou declives nas principais vias da cidade o que possibilita o deslocamento por vários modais. Entendendo que o deslocamento não se dá apenas pelos pacientes, mas também pela Equipe de Saúde da Família, analisa-se bairro a bairro de acordo com seu raio de atendimento. (Figura 06).

UBS Aygara Motta Pereira localizada está localizada no bairro Cidade Satélite na Rua J, 256, em uma porção bem centralizada no bairro, entretanto a ocupação é densa e encontra-se em zona de expansão da cidade, não sendo contemplado de forma ideal estando grande parte da população do raio de atendimento com distâncias maiores ou iguais a 2000 metros, o que pela análise direta, em relação ao deslocamento espacial se faz necessário mais uma UBS na localidade. A unidade está localizada no eixo coletor do bairro, com transporte público e parada de ônibus

em frente a unidade o que facilita seu acesso. Nem todas as vias locais do bairro possui passeio público.

A UBS Aygara Mota Pereira fica próximo das maiores aglomerações demográficas da cidade de Boa Vista, conjuntos habitacionais de interesse social são predominantes e a verticalização recente pelo conjunto habitacional Veiga Jardim sobrecarregou ainda mais os atendimentos na unidade.

É necessário destacar que a mencionada UBS se encontra no principal eixo de crescimento da cidade, o mercado imobiliário já indica implementação de novos empreendimentos habitacionais bem como a ocupação da via coletora por grandes equipamentos como supermercados, materiais de construção e lojas de variedades. (Figura 06).

Figura 06 – Foto Aérea da UBS Aygara Motta Pereira



Fonte: Google Earth Pro (2020).

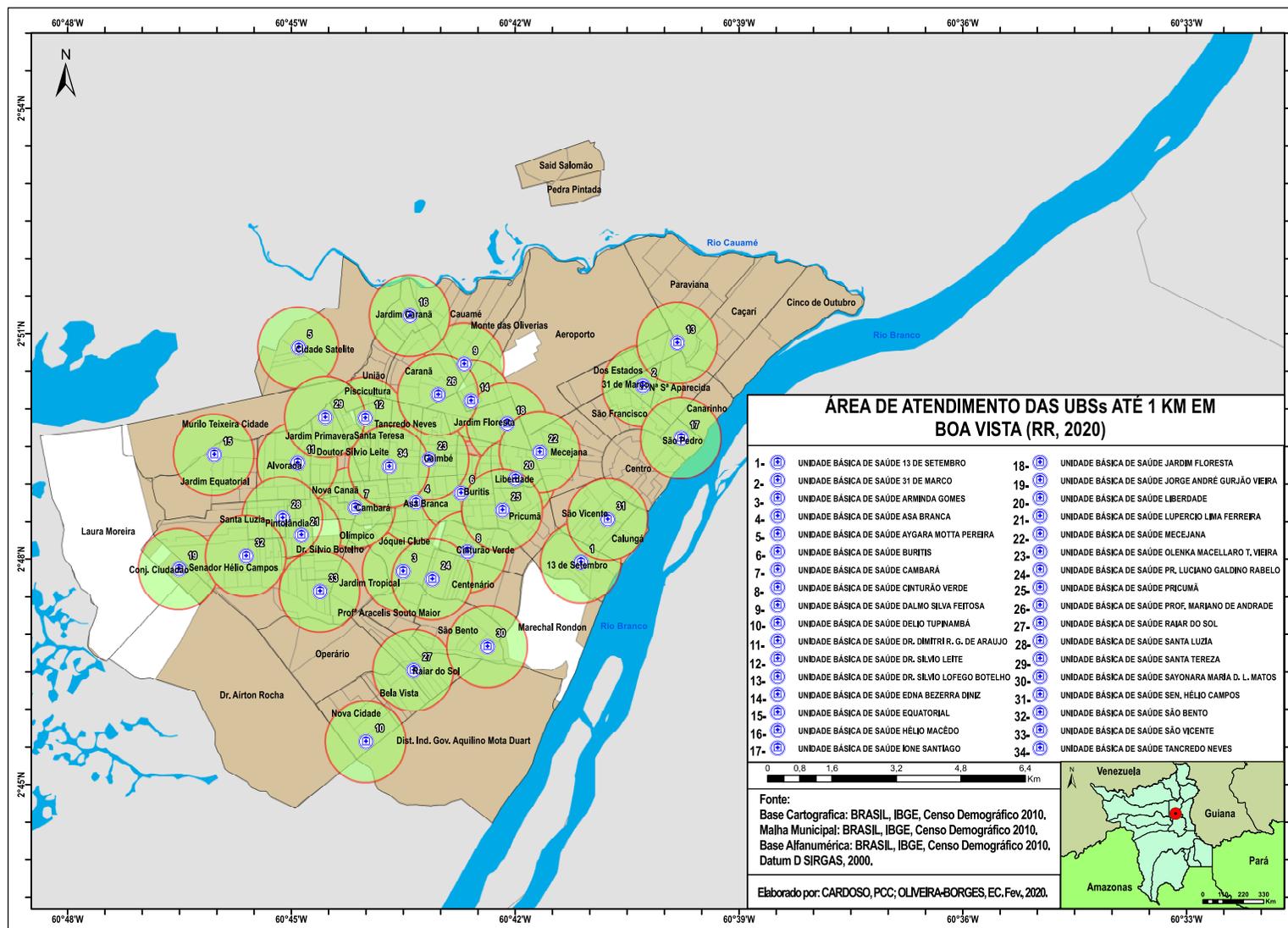
UBS Santa Tereza, localizada no bairro Santa Tereza, possui localização próxima ao eixo coletor do bairro a Avenida Princesa Isabel, mas a unidade tem como raio de atendimento os bairros Piscicultura, Jardim Primavera e parte do Bairro União, o que diretamente possui dificuldades de contemplar os três bairros ao mesmo tempo, demandando assim, conforme as indicações censitárias a execução de três novas

Figura 08 – Foto Aérea da UBS Hélio Macedo



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 09 – Faixa de Abrangência das Unidades Básicas de Saúde na cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

UBS Edna Bezerra Diniz localizada no bairro Aeroporto, considerada uma das UBS mais bem localizada, com o seu raio de atendimento em torno dos 700 metros, com acesso facilitado e proximidade com outras duas UBS. Não está localizado em uma via arterial da cidade, mas seu acesso é facilitado pela infraestrutura existente no bairro. Esta UBS possui proximidade a eixos comerciais importantes como a Avenida Carlos Pereira de Melo, avenida está contemplada por transporte Público bem como o uso de taxi lotação. (Figura 10).

Figura 10 – Foto Aérea da UBS Edna Bezerra Diniz



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Jardim Floresta localizada no Jardim Floresta tendo localização central no bairro e no que tange aos limites geográficos, o raio de atendimento é razoável com distancias equivalentes a 700 metros. A UBS se encontra em uma via local, mas com acesso viável sem topografia acidentada.

O bairro Jardim Floresta sofre com ausência e ineficiência do saneamento básico, principalmente no quesito drenagem, suas características topográficas e a implantação de casas sobre as lagoas naturais de drenagem fazem do Bairro Jardim Floresta insalubre durante o período de chuvas, ruas ficam alagadas e intransitáveis, realidade diferente durante o período de estiagem. Esse agravante influência nos

O transporte público é comprometido, possui proximidades com a BR-174 e equipamentos de grande porte como supermercado e shopping, o que induz no plano urbano da cidade um adensamento devido à valorização dos terrenos. O bairro carece de calçadas e equipamentos que proporcione acessibilidade no bairro.

Na proximidade da UBS existe um adensamento demográfico gerado pelo Conjunto Habitacional do Servidor Público, sua proximidade facilita o acesso visto que o tempo de deslocamento encontra dentro do aceitável estabelecido pela bibliografia.

08 - UBS 31 de março, localizada no Bairro 31 de março possui boa localização em relação aos limites do bairro, com oferta de transporte público e caminhadas inferior a 700 metros. O transporte público é contemplado no eixo arterial do bairro, a Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes, as vias locais são contempladas por calçadas nas vias circunvizinhas o que garante acessibilidade aos usuários. (Figura 14).

Figura 14 – Foto Aérea da UBS 31 de Março



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Dr. Silvio L. Botelho localizada no bairro Paraviana, tem localização prejudicada em relação a centralidade do bairro, está à margem dos bairros dos Estados e Caçará, o raio de atendimento ultrapassa os dois mil metros e o transporte não é facilitado pois a unidade não está próxima a linha de transporte público.

Em destaque a essa UBS, a proximidade de áreas não ocupadas por residências como a extensa área da Base Aérea e vazios urbanos, o Bairro de fato exprime demanda, porém a escolha do local de implantação prejudicou o acesso, o bairro possui áreas institucionais centralizadas que de forma mais equânime conseguiria promover melhor acesso. A acessibilidade é prejudicada em boa parte das calçadas obrigando os usuários trafegar junto aos carros nas pistas de rolamento. (Figura 15).

Figura 15 – Foto Aérea da UBS Dr. Silvio L. Botelho



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Ione Santiago localizada no bairro São Pedro, possui boa localização em relação aos limites do Bairro, o que deixa de ser uma boa localização ao verificar que esta fica encarregada de atender concomitantemente ao Bairro Canarinho, dentro do próprio Bairro São Pedro, a caminhada não ultrapassa setecentos metros, mas em relação ao Bairro Canarinho, não contemplado por UBS, as caminhadas passam a extrapolar os dois mil metros.

Do perfil socioeconômico dos bairros que a UBS Ione Santiago atende, percebe se uma procura maior pelo atendimento privado, questão a ser tratada na disciplina censitária desta pesquisa. (Figura 16).

Figura 16 – Foto Aérea da UBS Ione Santiago



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Mecejana localizado no bairro Mecejana, possui localização prejudica semelhante ao Bairro Caranã, está no limite territorial do bairro, trata se de um bairro antigo, populoso e de grandes dimensões, fazendo com que as caminhadas ultrapassem dois mil metros.

O transporte público é bem atendido, pois o bairro Mecejana é circundado das duas maiores vias arteriais da cidade, a Avenidas Mario Homem de Melo e Avenida Venezuela. (Figura 17).

Figura 17 – Foto Aérea da UBS Mecejana



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS São Vicente localizada no bairro São Vicente, encontra-se em área central do bairro, mas as dimensões do bairro são grandes o que dificulta o acesso, pois as caminhadas extrapolam o raio de dois mil metros, um bairro antigo da cidade. O Bairro São Vicente e em especial nas proximidades da UBS São Vicente, estão localizados grandes equipamentos institucionais, cemitério, indústria de pequeno porte, garagem governamental, rodoviária, estação de tratamento de águas, estação elevatória de esgoto, todos estes, equipamentos que ocupam grandes áreas sem a ocupação de residências. (Figura 18).

13 - UBS Dr. Dimitri R. Grandez localizada no Bairro Alvorada, possui localização central no bairro, entretanto trata-se de um bairro de ocupação recente, dentro da zona de expansão da cidade, em alguns pontos ultrapassando os dois mil metros de caminhada. Além disso é circundado de bairro populosos o que sobrepõe faixas de atendimentos. (Figura 19).

Figura 18 – Foto Aérea da UBS São Vicente



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 19 – Foto Aérea da UBS Dr. Dimitri R. Grandez



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Dr. Sílvio Leite, localizada no bairro Sílvio Leite, possui localização desfavorável em relação a centralidade do bairro, outrossim, possui fácil acesso em relação ao transporte público o que viabiliza o deslocamento no Bairro. (Figura 20).

Figura 20 – Foto Aérea da UBS Dr. Sílvio Leite



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Equatorial, localizada no bairro Equatorial, possui localização centralizada no bairro, mas por se tratar de um bairro recente com grandes dimensões, dentro da zona de expansão da cidade, possui caminhadas superiores a dois mil metros o que sugere transportes alternativos. (Figura 21).

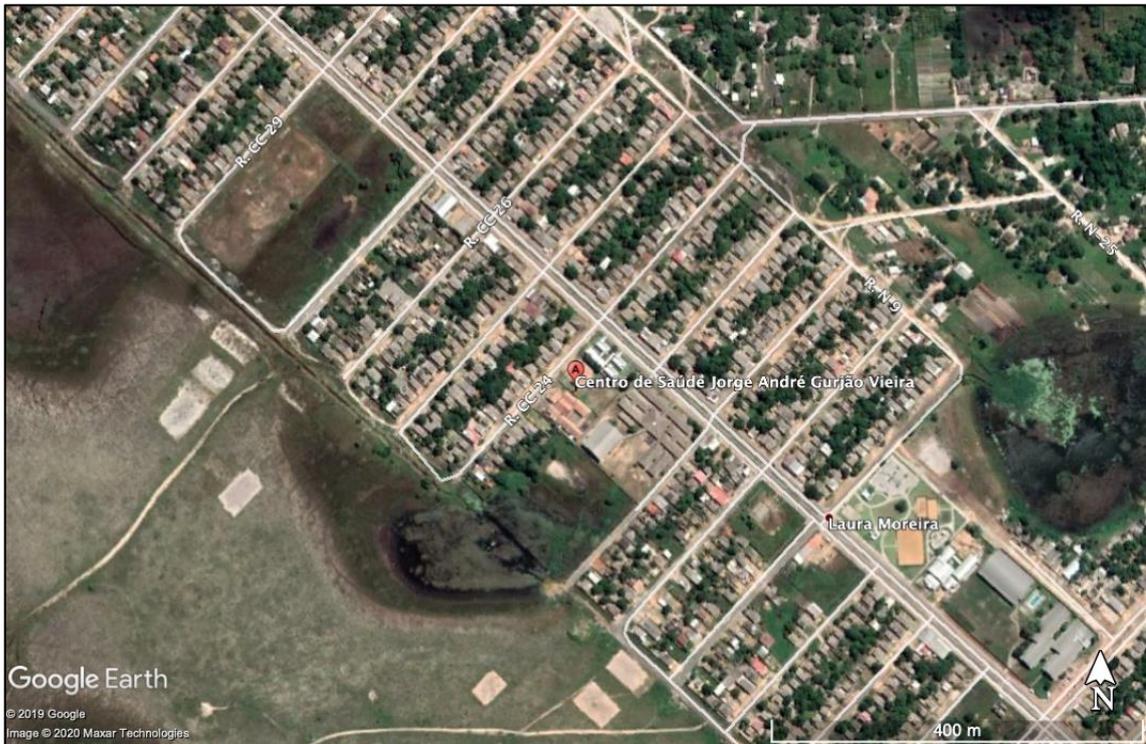
UBS Jorge André G. Vieira, localizado no bairro Laura Moreira - Conj. Cidadão está localizado na via coletora do bairro, em uma avenida com transporte público e com localização centralizada no bairro. Entretanto o bairro carece atenção especial em relação a sua infraestrutura, um bairro recente com ocupação de alto interesse social, está localizado na franja da cidade e dentro da zona de expansão urbana. (Figura 22).

Figura 21 – Foto Aérea da UBS Equatorial



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 22 – Foto Aérea da UBS Jorge André G. Vieira



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Tancredo Neves, localizada no bairro Tancredo Neves, possui localização prejudicada em relação a centralidade do bairro, porém, o bairro é pequeno e possui sobreposição de atendimentos com bairros circunvizinhos como Caimbé, Santa Tereza e Asa Branca. A proximidade com a Avenida Mario Homem de Melo facilita o acesso por transporte público e calçadas contemplada com acessibilidade. (Figura 23).

Figura 23 – Foto Aérea da UBS Tancredo Neves



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Cambará, localizada no bairro Cambará, possui localização central, próximo as linhas de transporte público, o Bairro possui dimensões territoriais pequenas e é contemplado pela sobreposição de atendimento de bairro vizinhos.

Por outro lado, fica a três quadras de um abrigo venezuelano, que possui demandas que extrapolam aos oferecidos pela Operação Acolhida, as calçadas do bairro estão prejudicadas e a acessibilidade comprometida. O transporte público mais próximo acontece pela Rua Nivaldo de Conceição Gutierrez. (Figura 24).

Figura 24 – Foto Aérea da UBS Cambará



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Asa Branca, localizada no bairro Asa Branca, possui boa localização, proximidade da via arterial Avenida Venezuela, contemplada por transporte público e infraestrutura mínima necessária para deslocamento. Apesar de se tratar de um bairro de grandes dimensões, as UBS dos bairros circunvizinhos sobrepõem o raio de atendimento. (Figura 25).

UBS Olenka M. T. Vieira, localizada no bairro Caimbé, possui localização centralizada, entretanto as grandes dimensões do bairro além das distancias das outras UBS vizinhas, provoca grandes deslocamentos. (Figura 26).

A favor da UBS Olenka M. T. Vieira está o transporte público com parada de ônibus em frente a UBS pela Avenida Mario Homem de Melo.

UBS Arminda L. L. Gomes, Localizada no bairro Jóquei Clube, possui localização central e próxima a via coletora do bairro, outrossim, as dimensões do bairro e a falta de infraestrutura dificulta o deslocamento no bairro. (Figura 27).

A Rua Cj-9 é encarregada de funcionalidade coletora, porém não possui calcamento, é desprovida de todos os quesitos de acessibilidade o que torna um risco para os usuários que se destinam a UBS por meio não motorizado.

Figura 25 – Foto Aérea da UBS Asa Branca



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 26 – Foto Aérea da UBS Olenka M. T. Vieira



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 27 – Foto Aérea da UBS Arminda L. L. Gomes



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS 13 de setembro, localizado no bairro 13 de setembro, possui localização central, o bairro possui dificuldades de infraestrutura e restrições de passeios públicos. Apesar desta, estar localizada em uma via coletora, o bairro possui grandes dimensões e está no limite entre a cidade de Boa Vista e o município do Cantá, por vezes atendendo demandas da cidade vizinha. O transporte público acontece por meio da Avenida Eldorado. (Figura 28).

UBS Buritis, localizada no bairro Buritis, possui localização centralizada, com raio de atendimento satisfatório com deslocamentos inferior a 700 metros, o bairro ainda é contemplado pelo raio de atendimento das UBS dos bairros vizinhos. (Figura 29).

UBS Cinturão Verde, localizada no bairro de mesmo nome, está localizada na fronteira do bairro, porém as dimensões do bairro não prejudicam o acesso e o bairro é contemplado por transporte público nas vias coletoras Avenida Centenário, mas nem todas as vias circunvizinhas são contempladas por calçamento, carecendo melhora na infraestrutura do Bairro. (Figura 30).

Figura 28 – Foto Aérea da UBS 13 de setembro



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 29 – Foto Aérea da UBS Buritis



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 30 – Foto Aérea da UBS Cinturão Verde



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Liberdade, localizada no bairro Liberdade, possui boa localização, circundado de vias arteriais como a Avenida Ataíde Teive com transporte público e caminhadas com distância inferiores a 700 metros, os bairros vizinhos são contemplados pelo seu raio de atendimento. (Figura 31).

UBS Pricumã, localizada no bairro Pricumã, possui localização prejudicada com deslocamentos longos superiores a dois mil metros, infraestrutura urbana razoável. O transporte público é contemplado pela Avenida Via das Flores e Avenida Bandeirantes. (Figura 32).

UBS Pr. Luciano G. Rabêlo, localizada no bairro Centenário, possui localização prejudicada na margem do bairro que por si só possui grandes dimensões, infraestrutura urbana prejudicada, transporte público apenas nas vias arteriais e coletoras. Além das dificuldades locais a UBS está próxima aos maiores abrigos de atendimento aos imigrantes venezuelanos o que aumenta a demanda. (Figura 33).

Figura 31 – Foto Aérea da UBS Liberdade



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 32 – Foto Aérea da UBS Pricumã



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 33 – Foto Aérea da UBS Pr. Luciano G. Rabêlo



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Santa Luzia, localizada no bairro Santa Luzia, possui localização a margem do bairro com reflexos no deslocamento, a problemática não é agravada devido à dimensão do bairro ser pequena e os bairros vizinhos estarem contemplados por UBS. (Figura 34).

UBS Lupércio L. Ferreira, localizado no bairro Pintolândia, está localizada na margem do bairro, porém a infraestrutura urbana existente possibilita o acesso, apenas uma pequena parcela do bairro está com distância de caminhada superior a mil metros. O bairro possui rede de transporte público com acesso facilitado a Unidade. (Figura 35).

UBS Sayonara M. D. L. Matos, localizada no bairro Hélio Campos, possui um dos maiores raios de atendimento e com caminhadas superiores a 2000 metros, a situação não é mais grave porque o bairro é contemplado por duas Unidade básica de Saúde, suas localizações são opostas porém a grande dimensão do Bairro gera a incompatibilidade entre as duas unidades. (Figura 36).

Figura 34 – Foto Aérea da UBS Santa Luzia



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 35 – Foto Aérea da UBS Lupércio L. Ferreira



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 36 – Foto Aérea da UBS Sayonara M. D. L. Matos



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Hélio Campos, localizada no bairro Hélio Campos, bem como a UBS Sayonara M. D. L. Matos possui um dos maiores raios de atendimento e com caminhadas superiores a 2000 metros, a situação não é mais grave porque o bairro é contemplado por duas Unidade básica de Saúde, suas localizações são opostas porém a grande dimensão do Bairro gera a incompatibilidade entre as duas unidades. (Figura 37).

UBS Délio Tupinambá, localizada no bairro Nova Cidade, possui localização favorável por estar em uma via coletora, porém as grandes dimensões do bairro não permitem caminhadas equidistante para todos os usuários. Em especial, o bairro está em uma zona de expansão o que acarreta si uso de novos bairros a serem implantados e por estar em zona de interesse social. No bairro está localizado os maiores programas de Habitação de Interesse Social da cidade de Boa Vista. (Figura 38).

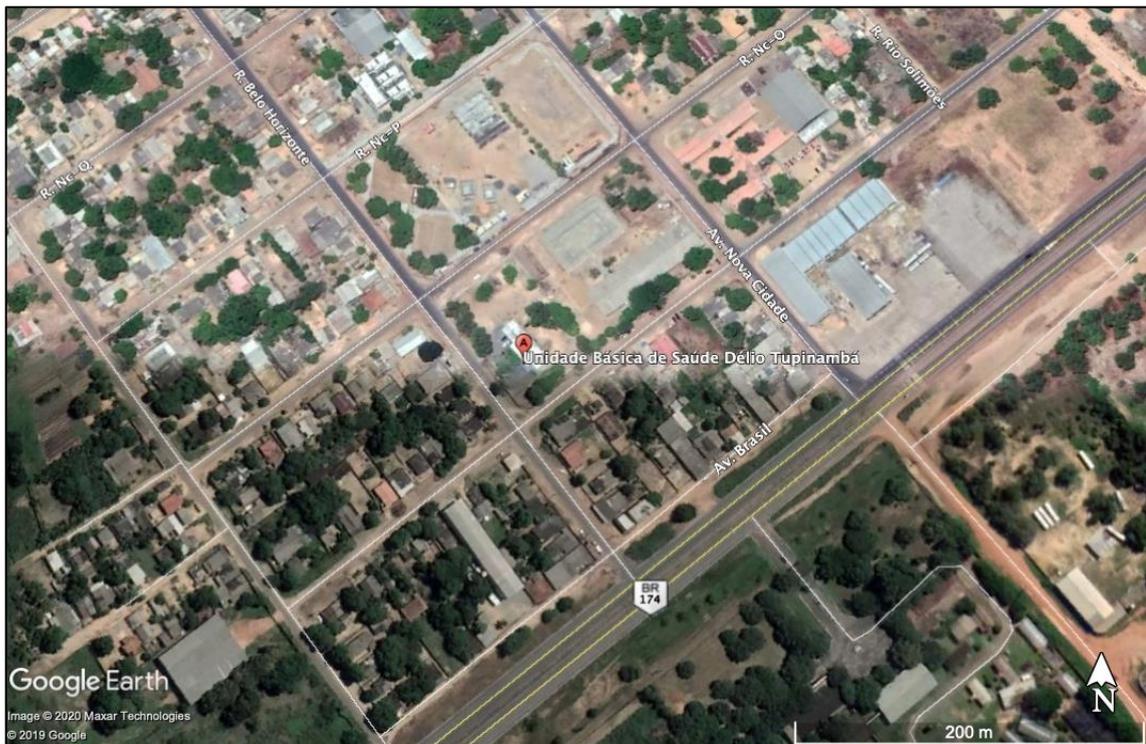
UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz, localizada no bairro São Bento, possui localização favorável devido a um tipo de ocupação do Bairro e a pequena dimensão do bairro. Seu raio de atendimento viabiliza caminhadas de até mil metros. (Figura 39).

Figura 37 – Foto Aérea da UBS Hélio Campos



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 38 – Foto Aérea da UBS Délio Tupinambá



Fonte: Google Earth Pro (2020).

Figura 39 – Foto Aérea da UBS Dr. Rubeldimar Maia de Azevedo Cruz



Fonte: Google Earth Pro (2020).

UBS Raiar do Sol, localizada no bairro Raiar do Sol, fica localizado em uma região central do bairro que é servido de transporte público e infraestrutura urbana mínima, entretanto o bairro é extenso e possui bairros vizinhos não contemplados por Unidades de Saúde, o que sobrecarrega a unidade Raiar do Sol e torna os deslocamentos superiores a dois mil metros de distância. (Figura 40).

Figura 40 – Foto Aérea da UBS Raiar do Sol



Fonte: Google Earth Pro (2020).

4.2 REPRESENTAÇÕES DEMOGRÁFICAS

Para as representações gráficas, resultado dos levantamentos, definiu-se setores censitários como unidade de menor nível de agregação espacial, quando não possível, foi adotado a visualização por bairro. A utilização dos setores censitários, como unidade espacial de análise no desenvolvimento do modelo em estudo, apresenta a vantagem de representar o nível mais desagregado de dados populacionais e socioeconômicos coletados de forma sistemática, periódica e padronizada com abrangência de toda a cidade de Boa Vista. Além disso, é possível analisar os dados em diferentes níveis de agregação, de acordo com o detalhamento espacial desejado pelas instâncias de planejamento e gerência. Esse tipo de análise, ao identificar bolsões de carência e de ocorrência dos agravos em microáreas de forma simultânea e interativa, permite implementar ações seletivas e específicas de controle, seja urbano, ou endêmica.

4.2.1 Distribuição dos Setores Censitários por Faixas Etárias

É constatação antiga a maior vulnerabilidade das pessoas nos grupos etários extremos em contrair agravos à saúde. Os estudos pioneiros, como os realizados por John Graunt, na Inglaterra, ainda no século XVII, já ressaltavam maiores taxas de mortalidade em crianças e nos indivíduos de idade mais avançada. Esta maior vulnerabilidade há muito tem norteado a organização de serviços de saúde, especificamente no que se refere à definição de prioridades (LAURENTI *et al.*, 1985).

Atualmente, o Brasil é um país envelhecido, haja vista que, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada em 2018, revelou que o número de pessoas com mais de 60 anos é superior a 18 milhões, o que corresponde a cerca de 10% da população total. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), um país pode ser considerado estruturalmente envelhecido quando sua taxa de idosos, ou seja, com mais de 60 anos para países em desenvolvimento e acima de 65 anos, para países desenvolvidos, ultrapassa 7% da população total. Boa Vista segue a mesma proporção segundo a Figura 41.

Para Veras (1999), qualquer que seja o indicador de saúde estudado, as pessoas com idade superior a 60 anos sempre apresentarão índices mais elevados de morbidade e maior proporção de agravos e procedimentos médicos, quando comparados aos demais grupos etários, pois, em geral, as doenças dos idosos são crônicas, múltiplas, exigem acompanhamento constante e medicação de uso contínuo.

Segundo Alves, Leite e Machado (2008) a prioridade na atenção à saúde dos idosos deve voltar-se para estratégias que possibilitem a vida mais saudável, além da monitorização de indicadores capazes de avaliar a morbidade, o impacto da doença e/ou incapacidade na qualidade de vida dos idosos e de suas famílias. Dentre as ações que podem contribuir para um envelhecimento mais ativo e saudável, pode-se apontar o diagnóstico situacional das condições de vida dos idosos.

Pensar no envelhecimento da população durante o planejamento estratégico de locação e/ou análise das UBS existente, faz necessário pelo fato do envelhecimento envolver tanto o processo natural de redução progressiva da capacidade funcional dos indivíduos, senescência, como situações passíveis de causar condições patológicas que requeiram assistência, ou seja a senilidade. Contudo, os efeitos do envelhecimento podem ser minimizados pela adequação dos

cuidados e proximidade da demanda, evitando deslocamentos de longa distância ou inviabilidades de transporte. Nesse intuito, o Ministério da Saúde publicou a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa a qual estabelece a Estratégia de Saúde da Família como nível assistencial preferencial ao cuidado com o idoso. Das prioridades estabelecidas no Pacto da Saúde de 2006, tem especial relevância o planejamento de ações direcionadas a população idosa, com enfoque tanto no atendimento como no acesso. A Portaria 325/08 reitera que a saúde do idoso, é, área estratégica da atenção básica, a qual deve ser monitorada e avaliada constantemente, pois esses indivíduos são mais suscetíveis a doenças crônicas como diabetes mellitus, câncer, hipertensão arterial sistêmica e redução das incapacidades por fratura de fêmur.

Dito isso, as UBS de Boa Vista, como política estruturante do SUS, deve privilegiar a assistência ao idoso de modo ascendente no sistema de saúde, análise realizada na Figura 41.

Em 1990, com a implantação do Sistema Único de Saúde, diversificaram-se as modalidades de serviços ambulatoriais. Na área da pediatria, a Unidade Básica de Saúde passa a responder por uma atenção integrada, não dissociando ações preventivas das curativas (SUCUPIRA; NOVAES, 2002).

Em cada período da vida da criança, as características do processo de desenvolvimento e os riscos a que está submetida conferem diferentes graus de vulnerabilidade, o que determina necessidades diferentes de atendimento. Na faixa etária do escolar, as crianças são alvo de ações de saúde na área de educação e por isso não foram desenvolvidas propostas específicas para esse grupo etário nos serviços de saúde (SUCUPIRA; NOVAES, 2002).

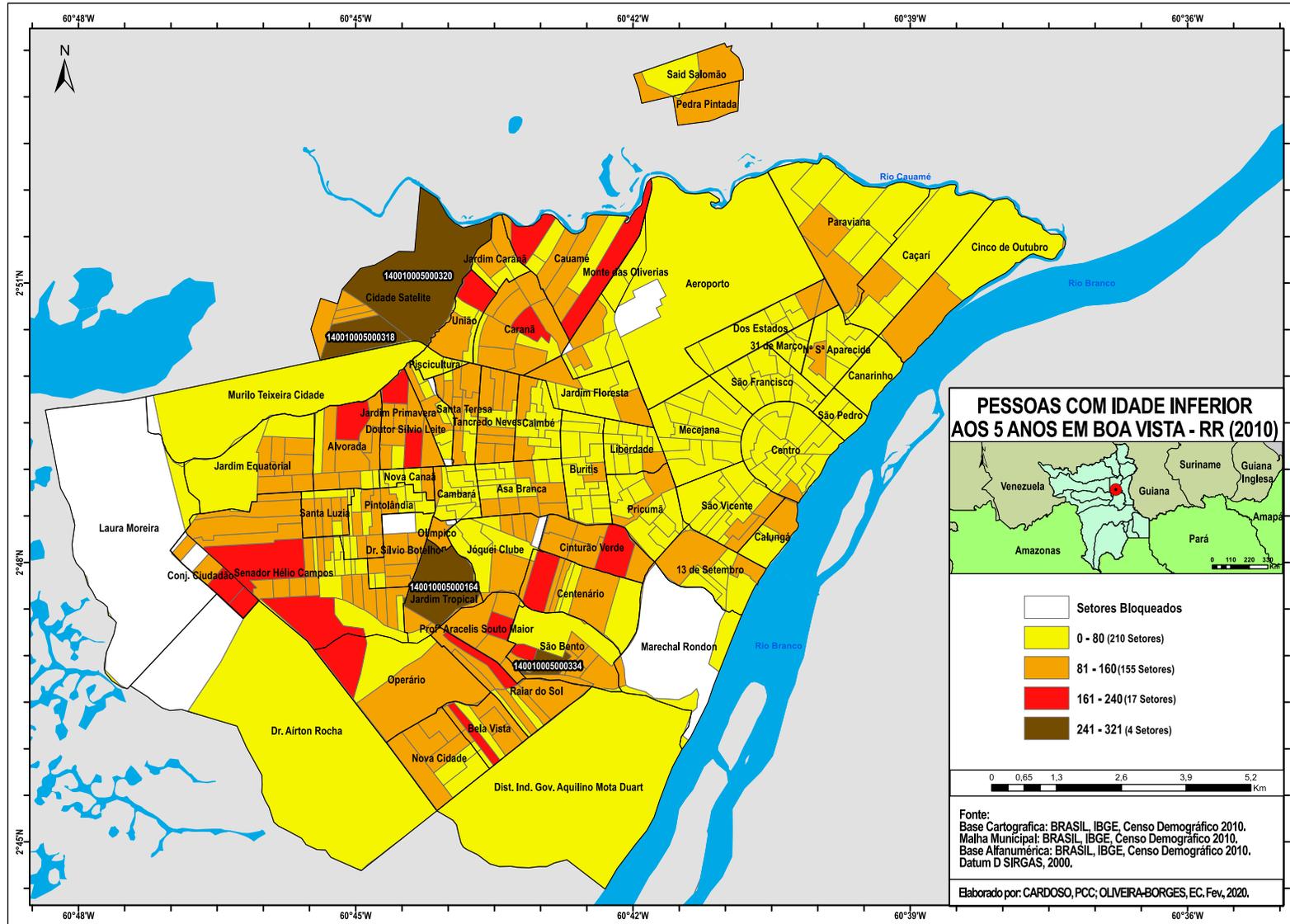
Ao verificar o mapa de distribuição censitária (Figura 41) que abriga a faixa etária da população entre zero e cinco anos é observado 04 setores censitários que apontam uma maior concentração de crianças, são eles: Cidade Satélite, União, Jardim Tropical e São Bento. Bairros populosos e como na análise de deslocamentos, com grandes distancias a serem percorridas para acompanhamento e em rota de expansão urbana.

O grande número de crianças nesses bairros indica o foco que se faz necessário para que o atendimento em sua plenitude seja alcançado. A dificuldade com o deslocamento com uma criança enfatiza a necessidade da localização da UBS estar próxima a rede de transporte público e o respaldo quanto a infraestrutura urbana.

Em seguida aos bairros com maior número de crianças por setor censitário seguem: Centenário, Professor Araceli Souto Maior, Operário, Nova Cidade, Bela Vista, Senador Hélio Campos, Santa Luiza, Alvorada, Jardim Primavera, União, Caranã e Cinturão Verde.

Em observação aos Bairros com elevado números de crianças de zero a cinco anos, destaco os bairros Professor Araceli Souto Maior, Operário, Bela Vista e Jardim Primavera que não possuem Unidades Básicas de Saúde sobrecarregando os bairros fronteiriços.

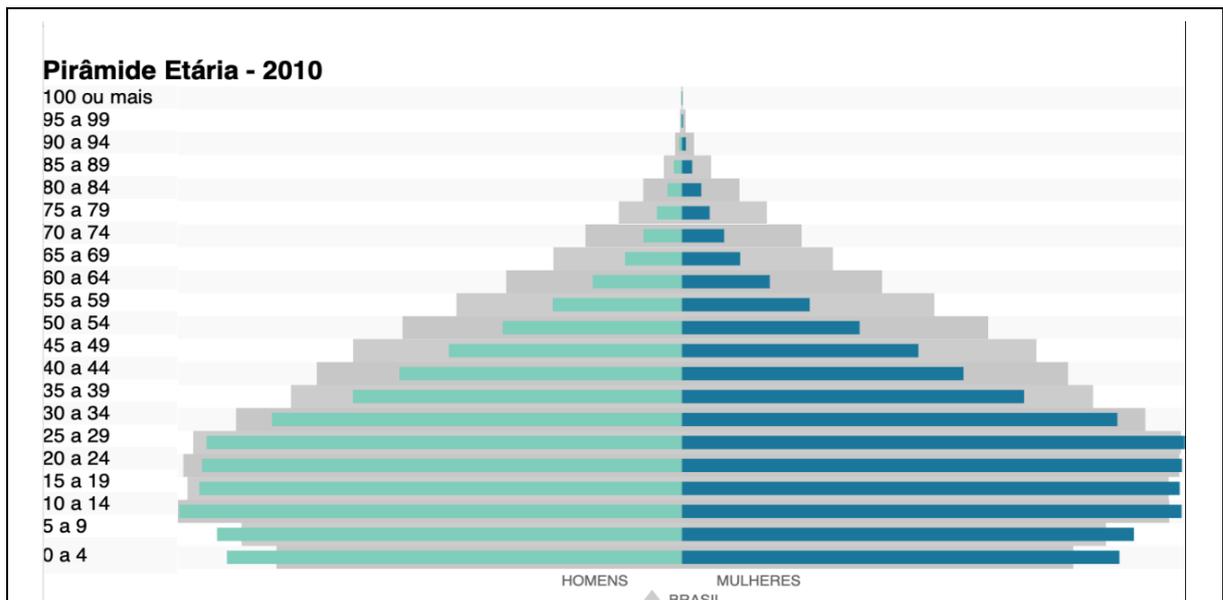
Figura 41 – Distribuição da População por Faixa Etária (de 0 a 5 anos) na cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

Apesar de que crianças e idosos demandam maior atenção quanto aos quesitos de saúde, pela demografia geral da cidade boa parte da população se encontra nessas faixas. (Figura 42). Nesse trabalho, mesmo identificando que a maior parte da população, se encontra entre 5 e 60 anos, estes foram considerados aptos e com maior facilidade de deslocamento, logo, levando o olhar para aqueles que precisam ter o acesso facilitado.

Figura 42 – Pirâmide Etária: (de 0 a 100 anos) da cidade de Boa Vista – RR



Fonte: IBGE (2010).

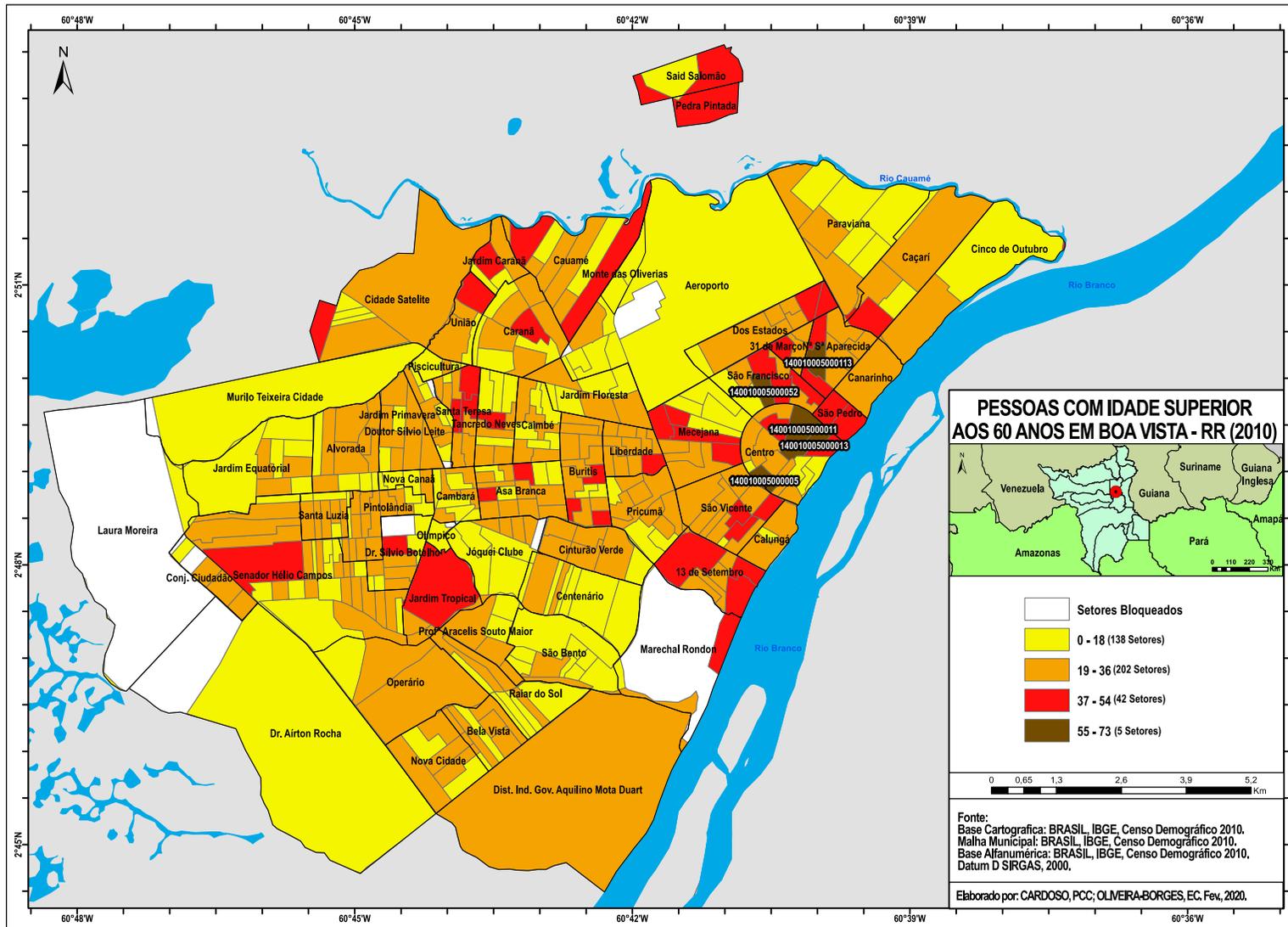
As razões mais comumente evocadas para justificar o aumento dos gastos em saúde é o envelhecimento da população. Bem como as crianças, os idosos demandam atenção especial, possuem dificuldades de locomoção e as limitações de mobilidade agravam os deslocamentos e o monitoramento. O envelhecimento da população sugere um aumento dos gastos para a manutenção, prevenção e tratamento da saúde dessas pessoas.

Diferente dos indicadores infantis, os idosos se acumulam em maior número nos bairros mais antigos da cidade, próximo a região central, Bairros como Aparecida, São Pedro, Dos Estados, São Vicente, Centro, São Francisco possuem proximidade ao centro da cidade e acumula boa parte dessa fatia da demografia. Setores censitários com grande número de idosos, mas que fogem da característica central da cidade são os bairros Sílvio Botelho, Senador Hélio Campos, Santa Tereza, Jardim

Tropical, Tancredo Neves, Jardim Caranã, Monte das Oliveiras, Liberdade, Asa Branca, Buritis e Pedra Pintada, ver a Figura 43.

Dentre esses bairros com grande demanda e faixa da população que carece atenção especial destaque os Bairros: Aparecida e dos Estados que não possuem Unidades Básicas de Saúde. Na Figura 43, representa pessoas com idade superior aos 60, levantado por setor censitário, foram identificados 5 setores que demandam olhar especial a fim de viabilizar o acesso desses munícipes.

Figura 43 – Mapa de Distribuição da População por Faixa Etária (pessoas com idade superior a 60 anos) na cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por. CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

4.2.2 Distribuição dos Setores Censitários por Sexos

De acordo com o IBGE (2010) o sexo feminino apresenta indícios de maior consumo de assistência à saúde do que pessoas do sexo masculino, isso em todas as faixas etárias. As necessidades apresentam de várias formas, sejam em função da idade, indicam que essa diferença é mais importante nos momentos em que os problemas gineco-obstétricos são mais frequentes como na gravidez e na menopausa. Com o avançar da idade essa diferença pode avançar ainda mais.

Ao levantar os índices de mortalidade masculina, é possível observar que esses índices são maiores quando comparados a mortalidade feminina. As explicações para discrepância no índice, como causas ligadas ao ambiente, certos autores invocam as consequências da civilização industrial e urbana: condições de vida cada vez mais estressantes, poluição, falta de exercício físico, tensão psicológica, à qual os homens estariam mais expostos, mas, a partir da tomada de posição da mulher na sociedade em termos e posições semelhantes às do homem, começa a se notar um aumento da mortalidade feminina nas doenças que antes atingiam predominantemente os homens como as doenças cardiovasculares, os acidentes de trânsito e as consequências da violência urbana. (Figuras 44 e 45).

Apesar do notório relapso por parte dos homens quanto aos cuidados com a saúde, vale a pena, pensar de forma estratégica, como o acesso a saúde pode influenciar nesses cuidados e viabilizar um trato efetivo as questões de saúde do homem. Não obstante as estratégias de saúde precisam levar em conta as discussões de gênero e enfrentar as inter-relações entre as diversas nuances das necessidades que cada grupo apresenta. No contexto de acessibilidade, repensar horários de atendimentos, tanto na unidade física como na abordagem em domicílio, são estratégias a serem consideradas. Incluir a participação do homem nas ações de saúde é, no mínimo, um desafio, por diferentes razões. Uma delas se refere ao fato de, em geral, o cuidar de si e a valorização do corpo no sentido da saúde, também no que se refere ao cuidar dos outros, não serem questões colocadas na socialização dos homens (KEIJZER, 2003).

Gomes (2003) e Queije (2003) advertem que a reivindicação de uma política de saúde mais integral voltada para a população masculina poderia, à primeira vista, ser tomada como um movimento contrário ao empenho de promover programas de gênero destinados à saúde da mulher. No entanto, é a partir da própria dimensão de

gênero que se advoga uma abordagem também do masculino, uma vez que tanto homens quanto mulheres necessitam ser vistos em sua singularidade e em sua diversidade no âmbito das relações que estabelecem (GOMES, 2003).

O conhecimento das singularidades permite melhor aproximação da forma imediatamente relacional do par masculino-feminino, assegurando uma maior densidade de conhecimento das especificidades de cada polo em interação. Tomando-se em particular as questões da prevenção e da promoção, pode-se perceber que os efeitos do movimento de incluir o homem no debate sobre saúde não se restringem à saúde masculina. Por consequência, consegue ganhos para a saúde feminina em temas que só avançam na medida em que se consegue a participação masculina em seu enfrentamento (KEIJZER, 2003).

A saúde da mulher foi incorporada às políticas nacionais de saúde nas primeiras décadas do século XX, sendo limitada, nesse período, às questões relacionadas à gestação e ao parto (COELHO; FRANCO, 2009). Os programas materno-infantis, elaborados nas décadas de 30, 50 e 70, traduziam uma visão restrita sobre a mulher, baseada em sua especificidade biológica e no seu papel social de mãe e doméstica, responsável pela criação, educação e pelo cuidado com a saúde dos filhos e demais familiares (COELHO; FRANCO, 2009). Na década de 50, as ações de saúde sofriam forte influência dos chamados 'Estados de Bem Estar' (Welfare States), oriundos da Europa, que se direcionavam a grupos vulneráveis (COELHO; FRANCO, 2009).

No Brasil, especialmente em relação à saúde da mulher, o objetivo seria fazer das mulheres "melhores mães", assim, a maternidade era o papel mais importante da mulher na sociedade; a criação dos filhos era para a mulher o papel mais relevante em relação ao desenvolvimento econômico. Dessa forma, nesse período foram iniciadas medidas de combate à desnutrição e de planejamento familiar. Na década de 80, por sua vez, no auge do movimento feminista brasileiro, os programas iniciais destinados à saúde mulher são fortemente criticados, uma vez que a mulher tinha acesso apenas a alguns cuidados de saúde no ciclo gravídico-puerperal, ficando sem assistência na maior parte de sua vida.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde cria, em 1984, o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), marcando, especialmente, uma ruptura conceitual com os princípios norteadores da política de saúde das mulheres e os critérios para escolha de prioridades neste campo (BRASIL, 1984). A partir de

1984, inicia-se a distribuição, junto às Secretarias Estaduais de Saúde, de documentos técnicos que iriam nortear as “Ações Básicas de Assistência Integral à Saúde da Mulher”.

Em 2003, a Área Técnica de Saúde da Mulher identifica a necessidade de articular com outras áreas técnicas e de propor novas ações para a atenção das mulheres rurais, com deficiência, negras, indígenas, presidiárias, ‘lésbicas’, e a participação nas discussões e atividades sobre saúde da mulher e meio ambiente (BRASIL, 2011). Em 28 de maio de 2004, o Ministério da Saúde propõe diretrizes para a humanização e a qualidade do atendimento. Toma como base os dados epidemiológicos e as reivindicações de diversos segmentos sociais para apresentar os princípios e diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher.

Considerando a diversidade que caracteriza a cidade de Boa Vista, seja em relação às condições socioeconômicas e culturais, seja em relação ao acesso às ações e serviços de saúde, entende-se que o perfil epidemiológico da população feminina apresenta diferenças importantes. A mulher, a partir de então, do ponto de vista estratégico para implantação de novas UBS e avaliação das existentes no plano urbano de boa vista, é vista em sua integralidade, como sujeito autônomo e participativo no processo de decisão para a formulação de políticas públicas e projetuais, tendo em vista que à medida que a mulher é incluída nesse processo, há garantia do atendimento de suas reais necessidades aumentando a qualidade da assistência.

Na Figura 46, representada por setor censitário mulheres em Idade Fértil em Boa Vista, foram identificados 07 setores censitários com altíssima demanda, sendo eles Jardim Tropical, Jardim Primavera, Cidade Satélite, União, Monte das Oliveiras e Caraná. Essa identificação indica necessidades de atendimentos, infra estrutura para o acesso dessas pacientes e efetiva ação do PSF, junto as famílias.

4.2.3 Distribuição dos Setores Censitários por Escolaridade e Fator Socioeconômico

O uso dos serviços de saúde aumentou conforme o nível de instrução da população, como consequência do melhor conhecimento dois sintomas bem como o risco da gravidade dos mesmos, estando relacionado diretamente com o mais

adequado conhecimento sobre o próprio corpo por parte do indivíduo mais bem instruído.

Arelado a escolaridade, naturalmente os fatores socioeconômicos influenciam na procura pelos serviços de saúde. Ao considerar que os ambientes físico e biológico albergam fatores ainda não controlados, que podem gerar enfermidades, é verdade que um nível socioeconômico pode neutralizar os fatores ambientais insalubres, um baixo nível socioeconômico está sempre associado a um baixo padrão do nível de saúde.

Para Souza e Santos (1986), tanto a escolaridade como os fatores socioeconômicos influenciam na gentrificação. Isso pelo fator preliminar de um fenômeno movido pela entrada de capitais privados e de moradores de classe média e alta nos bairros populares localizados próximo a grande eixos comerciais (Avenidas Mario Homem de Melo e Ataíde Teive), áreas de gabaritos que estimulam a especulação imobiliária, proximidade ao Centro (Bairro Caetano Filho / Beiral), esse movimento é guiado exclusivamente pelo capital, logo, levando os demais para ocupar a franja urbana, estes, os que de fato necessitam do apoio público, dos serviços gratuitos de saúde e demais direitos fundamentais da cidade. Ao entender que os exilados dos espaços consolidados compreendem na maior parte da população, alguns equipamentos podem ficar subutilizados e outros demasiadamente sobrecarregados, o que foi verificado na UBS localizada no Bairro Caranã com demanda maior que sua capacidade de atendimento, em detrimento da UBS localizada no Bairro Caçari.

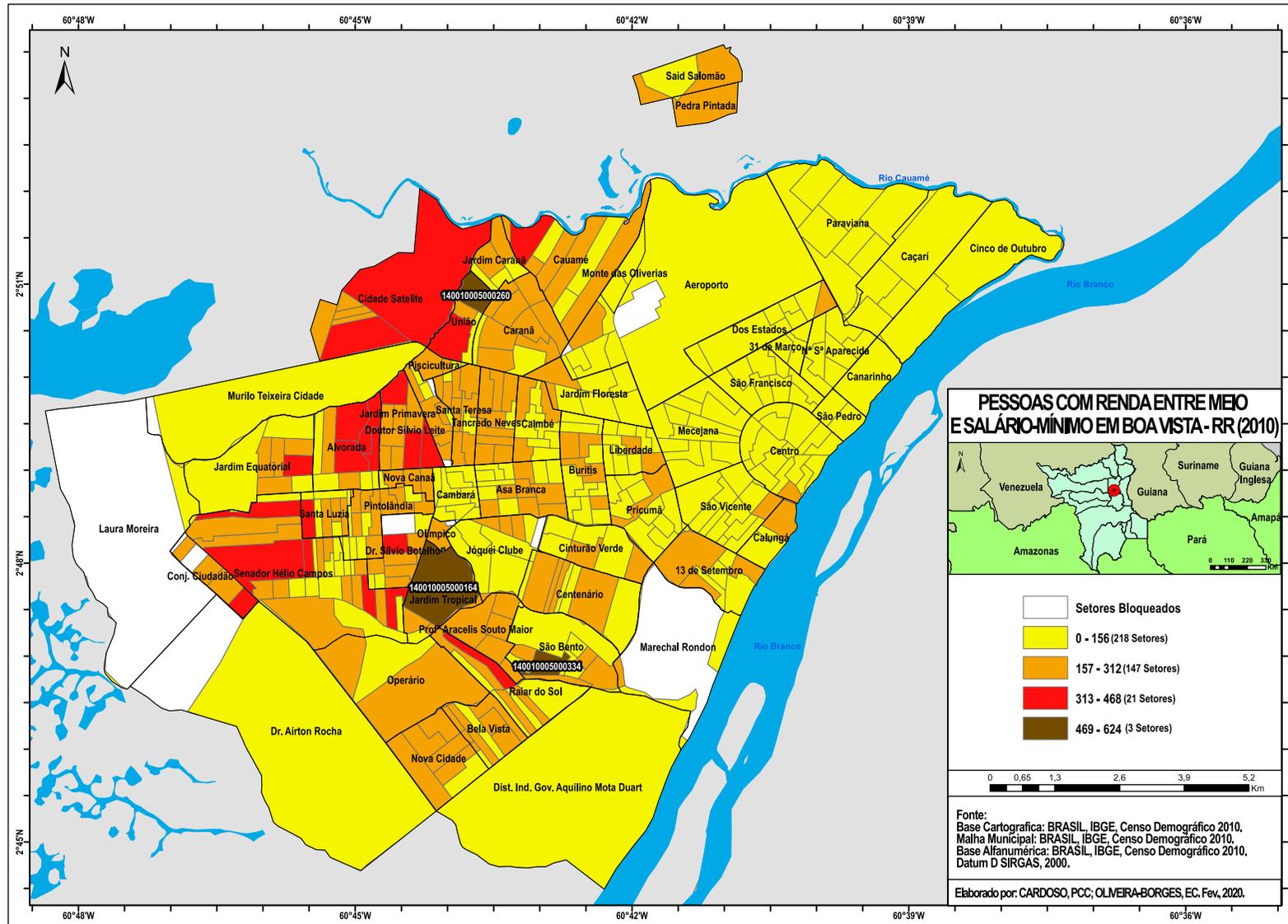
Ainda para Souza e Santos (1986), um alertar para o que poderia ser chamado de calcanhar de Aquiles das perspectivas analíticas formuladas a partir na noção diferencial de renda. O fato de ter se constituído previamente um diferencial de renda nos lugares que passaram ou que estão passando por processos de gentrificação é um argumento dificilmente refutável. No entanto, ele só permite que se detecte essa condição a *posteriori*, quando o fenômeno já está em marcha, não oferecendo nenhum elemento de análise que explique as razões do deslocamento entre renda capitalizada e renda potencial.

Entender os movimentos econômicos que a cidade de Boa Vista passou e passa nos últimos anos, ajuda a diagnosticar a ocupação dos novos bairros e o êxodo de bairros consolidados que já detinham infraestrutura capaz de absorver as demandas, os movimentos socioeconômicos impactam diretamente no território.

Para Maricato (2010) os processos migratórios tiveram papel fundamental na construção das cidades durante o século XX, isso devido a oferta de mão de obra barata para o processo de industrialização tardio baseado na chamada substituição de importação, entre 1940 e 1980 o Brasil cresceu taxas superiores a 7% configurando um salto de modernização surpreendente. No entanto essa modernização se fez a expensas da força de trabalho barata que, ignorada pelas políticas públicas e excluídas do mercado formal residencial capitalista, foi obrigado a construir suas próprias moradias, e frequentemente seus próprios bairros, para resolver seu problema de assentamento nas cidades. Esse paradigma se repete em Boa Vista oito décadas depois, com os problemas migratórios, a ausência do estado e a construção da cidade informal. A ocupação desordenada da cidade de Boa Vista, a falta de controle sobre o uso e ocupação do solo, a especulação fundiária e imobiliária sem regulação, a segregação urbana, o crescimento exponencial migratório, a ocupação das lagoas naturais, são causas articuladas de um processo que tem a valorização imobiliária no seu núcleo central.

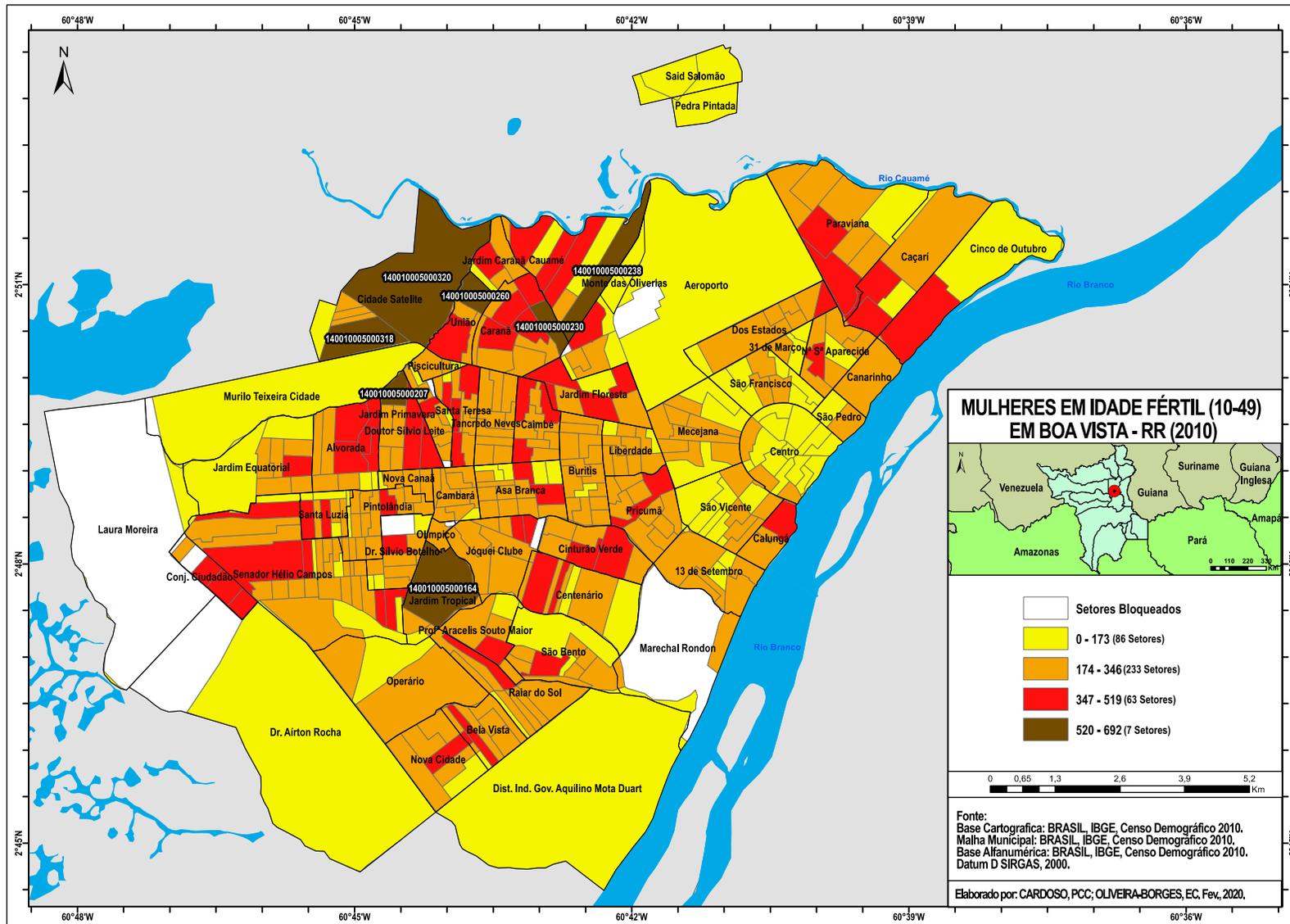
Na (Figura 47), em busca de entender onde a demanda econômica poderia estar, foram identificados três setores censitários onde a renda é vista como fator limitante, são eles São Bento, Jardim Tropical e Jardim Caranã. Esses três setores censitários não excluem necessidades graves também como as dos setores de maior concentração de pessoas com renda inferior a um salário mínimo como: Raiar do Sol, Sílvio Leite, Hélio Campos, Conjunto Cidadão, Jardim Equatorial, Alvorada, Jardim Primavera, Doutor Sílvio Leite, Cidade Satélite e Jardim Caranã.

Figura 44 – Mapa censitário de pessoas com renda entre meio e salário mínimo na cidade de Boa Vista - RR



dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por. CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

Figura 45 – Mapa de Mulheres em Idade Fértil por setor censitário na cidade de Boa Vista - RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por. CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

4.3 INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS

As variações quanto à incidência das doenças podem existir principalmente em bairros com melhor ou pior infraestrutura como, por exemplo, saneamento, dificultando comparações e podem assim, explicar as diferenças entre os bairros de Boa Vista.

Para o extinto Ministério das Cidades (2008) investimentos em saneamento estão ligados diretamente a economias no âmbito da saúde pública, o Ministério reconhece que apesar da ampliação do acesso à água tratada, 5% da população urbana e 18,8% da população brasileira não fazem parte desse quadro, o que soma 37,8 milhões de pessoas. Diferente dessa realidade brasileira a cidade de Boa Vista, segundo a Companhia de Água e Esgoto – CAER, conta com uma cobertura de fornecimento de água de 97,73% e 62,53% de coleta de esgoto. Atualmente Boa Vista está em 45º lugar no ranking de cidades brasileiras com maior cobertura de saneamento básico segundo o Instituto Trata Brasil com base em dados do Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS).

Se o entendimento acerca dos índices de vulnerabilidade epidemiológico estão ligados diretamente ao saneamento, é importante frisar que de acordo com a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 21, é da competência da União “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” e “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”. O Plano Nacional de Saneamento Básico (PLAN- SAB, 2013) foi criado por meio da Lei n. 11.445/2007 denominado de Lei de Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico (LDNSB).

O entendimento de saneamento básico, de acordo com o PLANSAB (2013), tem como conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais a função de:

Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final

adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas; e

Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas.

Assim, os bairros com implantação recente e com esses serviços em fase de execução sofrem com epidemias mais severas como indica a figura 15.

Em geral em Boa Vista as características dos modelos epidemiológicos, sendo evidente o período de transição epidemiológica como, por exemplo, o período de chuva ou o período de queimadas, apresenta no geral patologias como diarreia e subnutrição, crônica e degenerativa na população mais idosa.

O olhar sobre as “doenças sociais” como drogas, álcool e fumo, e o aparecimento de patologias como a AIDS, estimulam ainda mais a procura pelos serviços de saúde.

O Índice de Vulnerabilidade da Saúde de Boa Vista (IVS, 2010), em publicação por Oliveira-Borges e colaboradores (no prelo), representa um indicador sintético composto por um conjunto de variáveis socioeconômicas e de saneamento básico. Sua representação espacial possibilita, por sua vez, analisar e identificar de forma visual as áreas urbanas e rurais com maior vulnerabilidade à saúde no município, constituindo um importante indicador para a implantação de uma UBS (Quadro 03).

O diagnóstico da situação territorial passa a ser de fundamental importância na análise territorial para a implementação de novas Unidades Básicas de Saúde. Com o mapa de Vulnerabilidade é possível atacar falhas não contempladas em outros índices.

Quadro 03 – Variáveis socioeconômicas e de saneamento em Roraima (2010)

| DIMENSÃO | INDICADOR |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saneamento | Percentual de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água inadequado ou ausente |
| | Percentual de domicílios particulares permanentes com esgotamento sanitário inadequado ou ausente |
| | Percentual de domicílios particulares permanentes com destino do lixo de forma inadequada ou ausente |
| Socioeconômica | Razão de moradores por domicílio |
| | Percentual de pessoas analfabetas |
| | Percentual de domicílios particulares com rendimento per capita até ½ SM |
| | Rendimento nominal mensal médio das pessoas responsáveis (invertido) |
| | Percentual de pessoas de raça/cor preta, parda e indígena |

Fonte: Belo Horizonte, 2013. Adaptado por Oliveira-Borges e colaboradores (no prelo).

Entender vulnerabilidade em saúde exige a aceitação de que se trata de um conceito complexo e multicausal, que relaciona diversos fatores, dentre eles, o econômico, o social, o político, o cultural e o ambiental. A vulnerabilidade é, portanto, um contexto no qual uma população vive. Buscar o entendimento desta complexidade contextual, por meio de índices, permite a otimização do planejamento visando a redução de contextos de vulnerabilidade. (Figuras 46 e 47).

Neste sentido, o resultado das análises realizadas para a cidade de Boa Vista, no que tange as suas particularidades com relação as condições de saneamento básico e suas condições socioeconômicas, buscando analisar como suas particularidades acabam por formar, quando analisadas de forma integrada, arranjos espaciais mais homogêneos.

Por obviedade, bairro e regiões com maior afastamento do pronto atendimento tendem a necessitar de maiores atenções, bem como as regiões sem os devidos investimentos em saneamento.

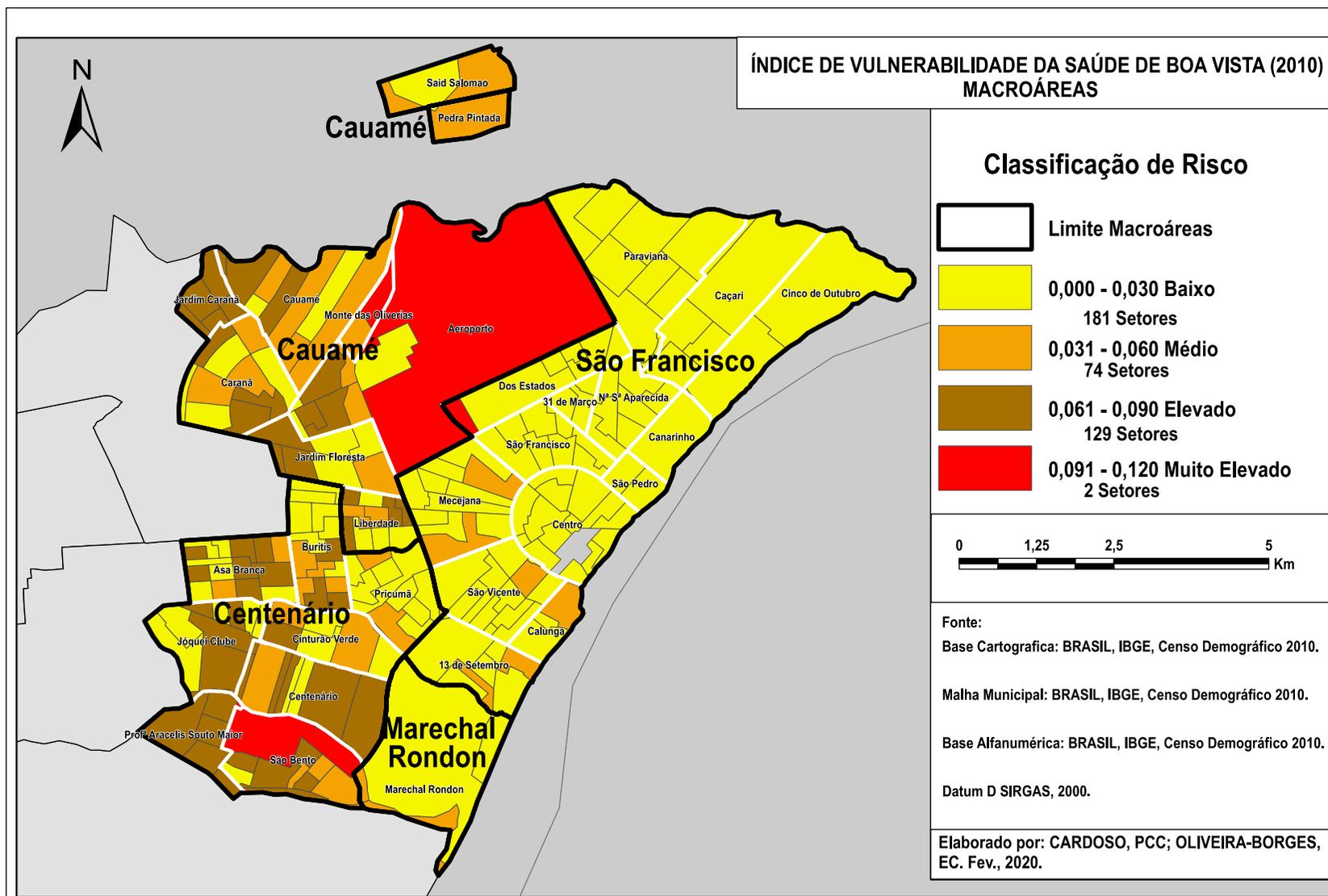
O mapa do Índice de Vulnerabilidade da Saúde – por Setor Urbano indicou que os bairros mais próximos ao centro da cidade possuem riscos baixos como Centro, Aparecida, Canarinho, Caçari, Estados e Mecejana, graças à melhor infraestrutura urbana e saneamento em todos os logradouros (Figuras 46 e 47). Já na franja urbana da cidade, nos bairros periféricos, onde a infraestrutura e o saneamento são deficitários, os riscos são considerados Elevado e Muito Elevado. Existe um critério sócio econômico que influencia diretamente os bairros que possuem capacidade financeira privilegiada, podendo financiar o próprio acesso à saúde, o que não é encontrado nos menos favorecidos.

Urge o destaque nas Figuras 46 e 47 a análise não somente, por bairro, mas censitária, em fuga da análise cartesiana, mas de fato onde os programas de necessidades sociais se apresentam, nestas figuras, em vermelho são áreas que merecem maior reestruturação da Unidade, para abarcar a demanda suscitada nos índices de vulnerabilidade compilados por álgebra de mapas. Assim, setores censitários como Aparecida, São Bento, Cidade Satélite, União, Murilo Teixeira, Alvorada, Dr. Sílvio Leite, Tancredo Neves, Senador Hélio Campos, Conjunto Cidadão, Jardim Tropical, Raiar do Sol, Operário, Bela Vista e Nova Cidade, estão sob Muito Elevado risco.

Essa indicação de Muito Elevado Risco nas Figuras 46 e 47, indica para os gestores, áreas que demandam atenção não só de campanhas, mas de infraestrutura urbana e de saneamento básico. Nessa análise mostra que o Muito Elevado Risco e nas demais classificações de risco, contempla também a vulnerabilidade de infraestrutura urbana, procurando refletir nas condições de acesso aos serviços de saneamento básico e de mobilidade urbana, em aspectos relacionados ao lugar de domicílio das pessoas e que impactam significativamente no seu bem-estar.

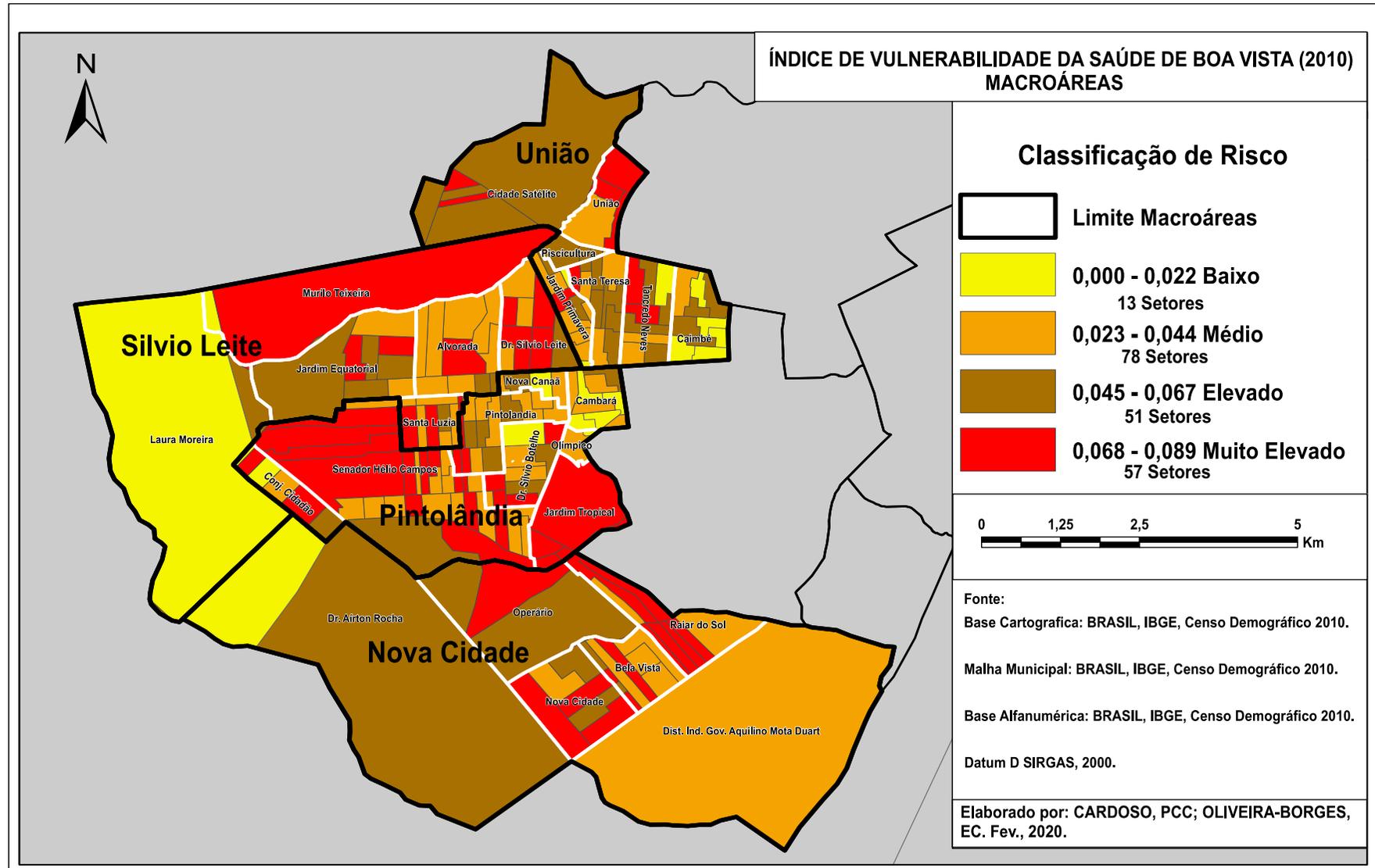
Como destacado nos resultados a relação do saneamento, e em especial a coleta de esgoto, na Figura 48 foi levantado por setor censitário as áreas que apontam altíssima demanda e demanda elevada, sendo 2 e 10 setores respectivamente. No parâmetro geral quase toda a cidade de Boa Vista é contemplada com rede de esgoto, um ponto fora da curva, em relação a realidade das cidades brasileiras e em especial no norte do país.

Figura 46 – Mapa de Índice de Vulnerabilidade da Saúde na cidade de Boa Vista - RR (2010) – Macroáreas Norte



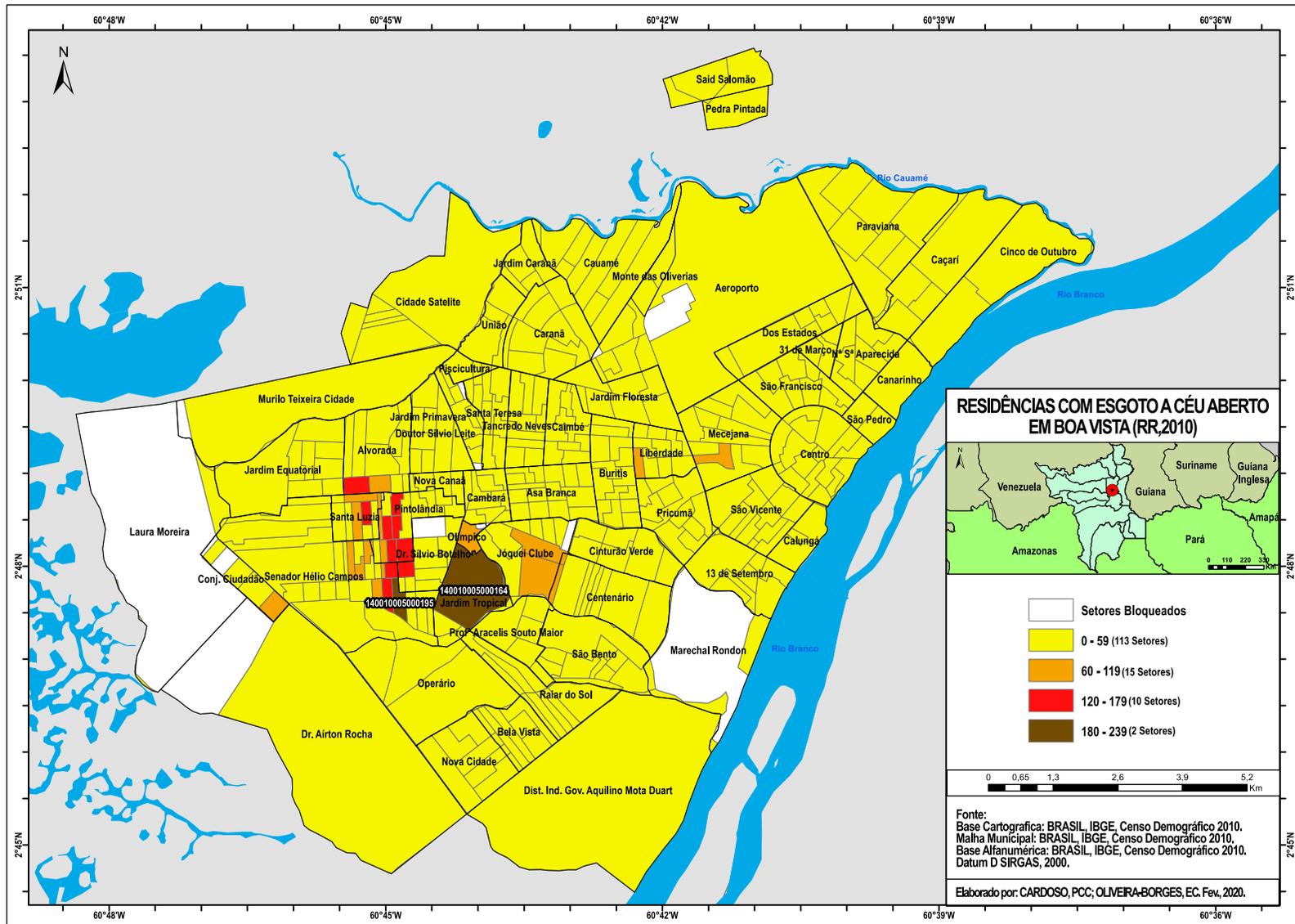
Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por. CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

Figura 47 – Mapa de Índice de Vulnerabilidade da Saúde na cidade de Boa Vista – RR – Macroáreas Oeste



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

Figura 48 – Residência com Esgoto a céu aberto em Boa Vista (RR, 2010)



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por. CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

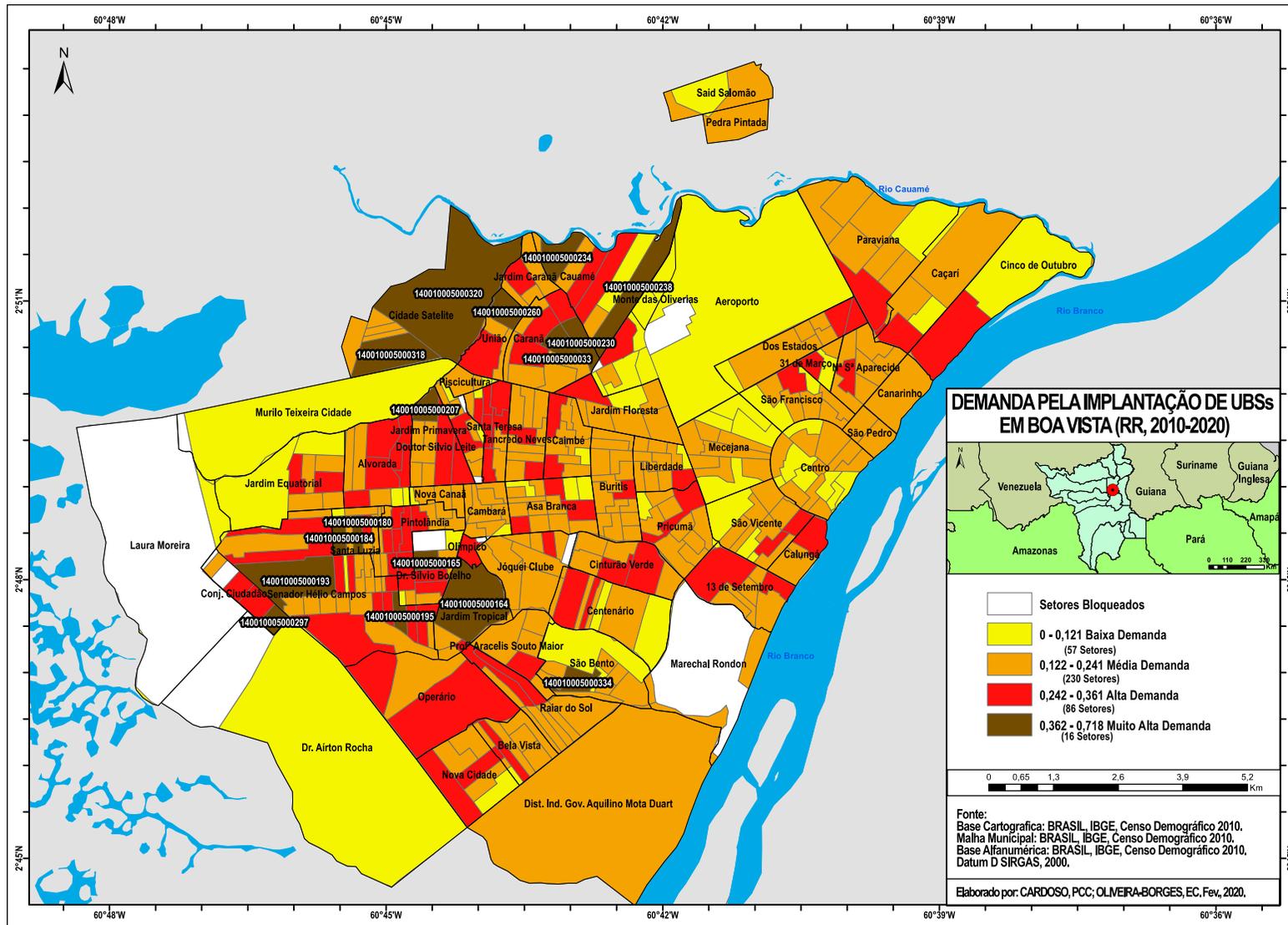
A Figura 49 vem no intuito de congrega os resultados obtidos, pelo método de álgebras de mapas, compilando todos os setores censitários considerados fundamentais no olhar do planejador urbano, para definir estratégias de implantação de UBS e/o aprimoramento das Unidades existente, seja na instalação de novas edificações ou aumento de equipes de saúde. Em tela para o planejador urbano, essas variáveis, se aplicadas, poderá promover justiça social e equidade no quesito acesso a atenção básica de saúde, promovendo o Direito a Cidade e a Gentileza Urbana.

Foi identificado na Figura 49, 16 setores que, ao sobrepor as variáveis de idade inferior a cinco anos, idade superior aos 60 anos, mulheres em idade fértil, residências sem infraestrutura de saneamento básico e renda de até um salário mínimo são setores que necessitam de olhar criterioso no implantar, adequar e investir em Unidades Básicas de Saúde. Os 16 setores registram Muito Alta Demanda, não obstante, 86 setores apresentaram Alta Demanda.

Destaco ainda nesses resultados, que em especial, um setor censitário, em todas as variáveis apresentou demanda de alta prioridade, o Jardim Tropical.

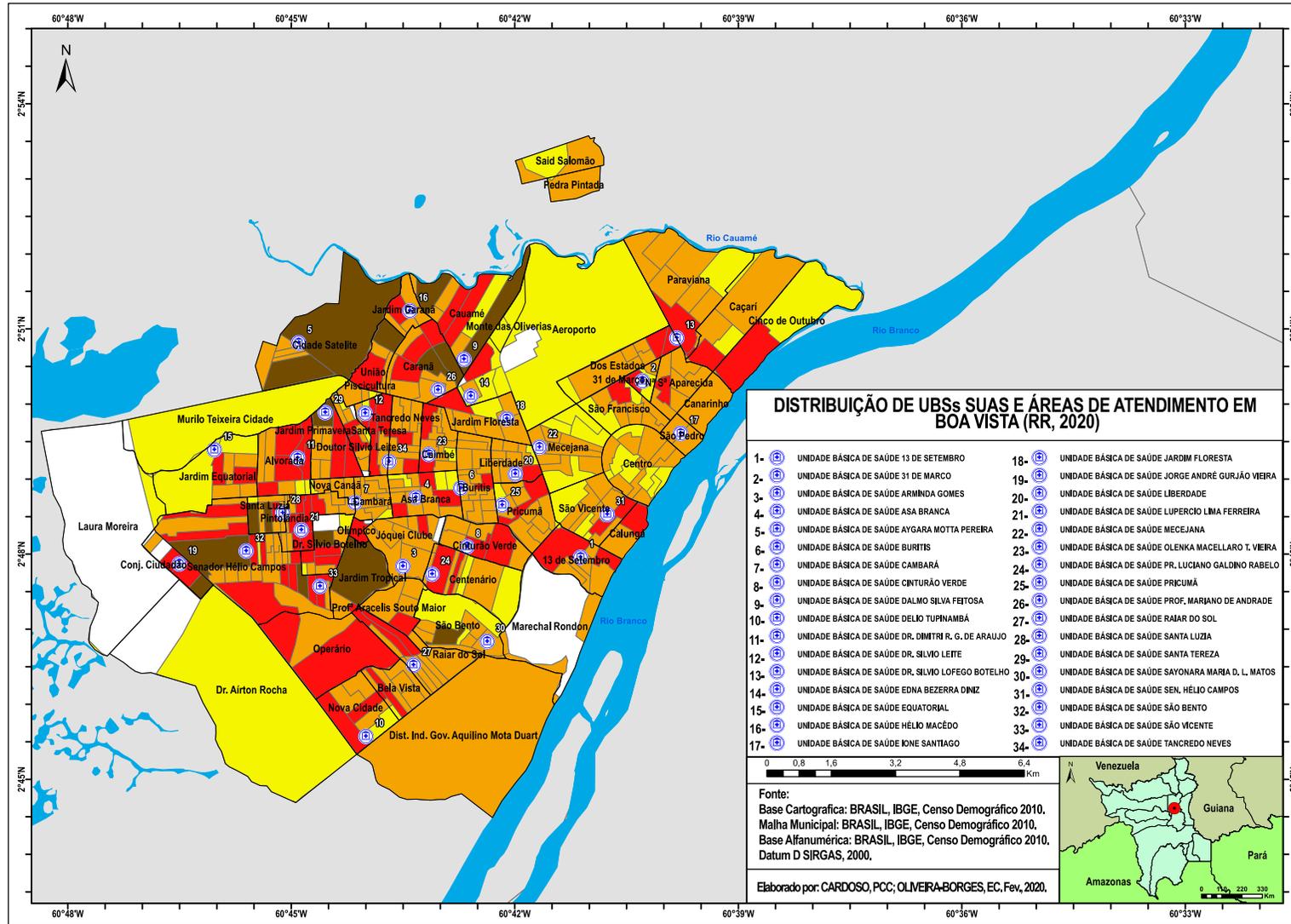
Na Figura 50, encerra a análise espacial com os 16 setores censitários e a locação das UBS já implantadas, assim, sob aspecto visual é identificável as lacunas a serem preenchidas no quesito acesso ao atendimento. O protagonismo da necessidade enfrentada pelo Jardim Tropical, vem acompanhado dos setores, Montes das Oliveiras, Caranã, Jardim Caranã, Cidade Satélite, Murilo Teixeira, Conjunto Cidadão, Dr. Sílvio Leite, Jardim Primavera, Santa Luzia, Pintolândia, Senador Hélio Campos, São Bento e Raiar do Sol.

Figura 49 – Mapa de Demanda pela implantação de UBS na cidade de Boa Vista – RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

Figura 50 – Distribuição de UBS e suas áreas de atendimento em Boa Vista – RR



Fonte de dados vetoriais: IBGE (2010), mapa produzido por: CARDOSO, PCC; OLIVEIRA-BORGES, EC. (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes dos parâmetros técnicos serem avaliados a pesquisa ressalta a necessidade sentida como um parâmetro a ser considerado, a tomada de consciência do estado mórbido é o primeiro elemento indispensável para o *start* na procura pelos serviços de saúde, a certeza inconsciente do pronto-atendimento e o crédito dado ao sistema de saúde, são motivadores que impulsiona a procura pelos serviços. A tomada de consciência por parte dos indivíduos com relação a saúde, o acesso à informação, o conhecimento dos sintomas, a facilidade de mobilidade, todos fatores que influenciam na demanda e na procura espontânea por serviços de saúde.

Um fator importante considerado na análise pela procura ao sistema de saúde é o fator cultural, a cultura de uma população é determinante na demanda. Fatores religiosos são influenciadores na procura pelo atendimento médico, mesmo quando há acesso e ou indicação de uso. Comportamento observado em herdeiros de costumes ou de tradições antigas segundo alguns autores. Para uma parcela da população, estar doente não significa um evento exclusivamente ilógico, projetando-se no efeito mais dramático, que produz a incapacidade de trabalhar e a conseqüente ameaça à subsistência familiar. Nessa parcela da sociedade a doença não é considerada um evento exclusivamente biológico, sendo percebida somente quando há uma incapacidade de performance no trabalho.

Culturalmente um indivíduo ao mostrar se disposto e com capacidade de trabalhar é considerado saudável, a saúde é utilizada para benefício de propósitos sociais, ela é diretamente atrelada ao indivíduo. Nas camadas socioeconômicas superiores não se torna tão evidente, no social-econômico inferior é a mulher, mãe e dona de casa que mais nota ou percebe os sintomas de doenças, esse grupo mostra uma tendência a fazer uso de medicina caseira e medicina religiosa, usando para tal ervas medicinais e benzeduras. Em que se pese quando se trata de UBS o grupo social em que os serviços são direcionados é esse, população que não possui condições de procurar por assistência médica particular, mesmo que o direito ao acesso deva ser garantido a todos.

A Atenção Básica à saúde é definida como um conjunto de intervenções de saúde no âmbito individual e coletivo que envolve promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Portanto, a população que vive na área de responsabilidade de alguma UBS procura a unidade de saúde por vários motivos, tais como: diagnóstico

e tratamento de alguma doença; prevenção de doenças por meio da imunização e dos exames de rastreamento; planejamento familiar; tratamento de doenças crônicas pelo recebimento regular de medicamentos; transferência para serviços especializados e outros motivos diversos. Logo, o acesso os esses serviços devem ser diretos, objetivos, estruturados e de conhecimento público.

Grande parte dos municípios brasileiros no atual momento passa por uma crise financeira, que demanda sobretudo, planejamento e estratégias que podem otimizar os investimentos e ações que podem dirimir, reduzir ou até extinguir algumas mazelas urbanas. Dentre os problemas enfrentados no município de Boa Vista capital do Estado de Roraima.

A Atenção Básica na Saúde Pública foi eleita como estudo de caso e sua aplicabilidade e raciocínio extensível a educação, esporte, lazer e demais serviços de direito público. Tão importante quanto à magnitude do gasto com saúde é a forma de organização do sistema de saúde e suas condições de acesso.

A pressão da demanda requer não só incrementos permanentes na oferta. É preciso um acesso de maior equidade aos serviços para toda população. A exigência social de maior cobertura conduz a uma atuação das entidades governamentais, criando e mantendo direta ou indiretamente serviços de saúde.

O dilema entre a missão dos serviços de saúde e a conseqüente administração das políticas da saúde provoca a reflexão sobre os objetivos sociais, humanitários, as políticas públicas e como devem estimular o aumento da produção e a eficiência, não esquecendo, porém, do paciente e da coletividade, seus objetivos principais.

A equidade é o principal ponto no que tange à análise deste estudo. A cidade de Boa Vista pode vislumbrar e trazer à tona as nuances da desigualdade frente ao planejamento urbano. A equidade é frequentemente associada à justiça social, esta deve pressupor não só o sentido restrito da quantidade dos recursos materiais e humanos, mas também da qualidade e a forma de acesso aos serviços de saúde.

Esse estudo, não abrange todas as necessidades da assistência à saúde, por mais equitativos que sejam as ofertas e o acesso a assistência à saúde, persistirão iniquidades de resultados determinadas por desigualdades de renda, de nível educacional e, claro, de infraestrutura sanitária.

Nas análises bibliográficas foi possível notar que os governos podem influenciar a saúde através de suas políticas de educação, saneamento, e outros

setores, além de regular o próprio sistema de saúde e os recursos que o alimentam. Na história da população moderna, a esperança de vida ao nascer aumentou consideravelmente, sendo este fenômeno mais importante no sexo feminino que no masculino. Foi possível observar durante a análise dos resultados que há diferenças relacionadas com a classe social onde, pessoas de nível socioeconômico mais elevado têm uma esperança de vida maior que pessoas de nível socioeconômico inferior.

A demografia, variável mutável e que apresenta condições diferentes em bairros da cidade de Boa Vista, foi modificada pelo aumento da população, pela esperança de vida e pela evolução etária da população desde os períodos de Fazenda Boa Vista até os dias de hoje, o que levou ao seu envelhecimento.

A evolução técnico científica da saúde e o modelo de SUS aplicado desde a redemocratização do Brasil influenciaram diretamente no acesso. Os fatores de demanda não podem ser rapidamente controlados, dependendo muito da forma em que a cidade oferece o atendimento aos seus munícipes.

Todos esses fatores estão relacionados com o processo histórico de formação espacial e urbana pelo qual passam todas as cidades brasileiras. E os serviços essenciais aplicados geralmente não diagnosticados antes e muito menos preventivos. Pois, a saúde pública brasileira se estruturou baseada no tripé sustentada pelo surgimento do SUS que tinha como proposta a Integralidade, a Descentralização, e a Assistência e a Participação da comunidade, oferecendo um serviço de qualidade para a população. Todavia, desde sua criação e implementação do Sistema Único de Saúde, enfrentou grandes desafios em função da precariedade dos serviços prestados, no qual passou a ser alvo de várias críticas por apresentar demora no atendimento da grande demanda populacional, escassez de mão-de-obra qualificada, e da demora na solução de problemas por causa de uma grande sobrecarga burocrática, visto que o Sistema Único de Saúde nasceu grande e foi no decorrer dos anos sofrendo adaptações para suprir as necessidades da população.

Sendo assim, para compreendermos o processo evolutivo do Sistema Único de Saúde do Brasil, e traçarmos um diagnóstico da qualidade dos programas de saúde ofertados pelo SUS é necessário entender que as práticas de saúde desenvolvidas no Brasil sofrem influências do contexto político, econômico e social que se reflete em grande parte nas ações de saúde organizadas para sociedade. Nesse sentido pode perceber que o SUS foi se desenvolvendo de acordo com as necessidades da

sociedade, mas sofrendo sanções de cunho econômico, social e político. Por essa razão mesmo o SUS tendo sido projetado numa dimensão ampla, não podemos afirmar que esse sistema já nasceu pronto e acabado, mas sim, está em constante construção, pois a qualidade de seus serviços depende da avaliação que seus usuários expressam.

Cabe mencionar nessa conclusão, que atualmente a visão que se tem do Sistema Único de Saúde no Brasil é precária, pelo fato dos superlotação e filas de esperas para exames qualificados, falta de medicamento, falta de humanização no atendimento. Por outro lado, o sistema por meio de seus programas oferece atenção básica, saúde familiar, ações preventivas, e programa de erradicação patológicas por meio das campanhas de vacinação, todavia, elogios não são suficientes para melhorar o seu funcionamento, sendo necessário reavaliar a gestão das verbas destinadas aos programas de saúde pública.

Nessa perspectiva, ao analisarmos a qualidade dos serviços ofertados pelos programas de saúde na cidade de Boa Vista por setores censitários, percebe-se que existe um grande problema em relação as estruturas físicas urbanas, problemas com acessibilidade, transporte público, saneamento básico e arquitetônico. É importante, ressaltar nesse contexto a dificuldade em conseguir atendimento nos PSF impulsionada pela ausência de estrutura nas UBS.

É importante frisar que esses são apenas alguns dos inúmeros problemas que atingem os boa-vistenses que tentam utilizar a saúde pública diariamente, no enfoque desse estudo, foi restrito aos problemas de acesso aos serviços.

Entretanto, de acordo com o Ministério da Saúde desde a criação do SUS e a implantação da saúde coletiva no Brasil por meio do PSF é compreensivo considerar que o Sistema Único de saúde tem contribuído de forma eficaz para o fortalecimento da atenção básica de saúde, pois sua consolidação através da estratégia de reorientação do modelo assistencial que prioriza a família de forma geral e não somente o paciente de forma isolada ofertando atendimento de forma integral.

A saúde coletiva no Brasil por meio de seus programas assistenciais abrange uma grande parcela da população, pois uma vez que as equipes de PSF, quando atuam adequadamente, são capazes de resolver cerca de 85% dos problemas de saúde em sua comunidade, pois age de forma preventiva, direto na causa do problema oferecendo qualidade em grande parte de seus atendimento que levam as classes mais ricas a também buscarem por esses serviços, por esse fato conhecer o espaço

urbano de Boa Vista e ter um mapeamento digital das áreas de risco podem contribuir de forma positiva com a qualidade da saúde coletiva da cidade. Para efetiva ação do PSF, a mobilidade urbana deve garantir a locomoção da equipe, a infraestrutura urbana deve viabilizar o atendimento de quem precisa de monitoramento e para os programas de prevenção.

Sendo assim, garantir acesso a saúde é questão de estratégia, planejamento e ordenamento. A toda edição do planejamento da cidade, a toda revisão do plano diretor, a todo projeto de intervenção urbanística, as áreas institucionais devem ser priorizadas para garantir o acesso da população à saúde básica. Nesse trabalho foi possível formar um diagnóstico da real situação do acesso a saúde básica e as perspectivas para se alcançar o viável diante os programas de necessidades posto em tela, concluindo que os setores censitários que demandam maior cuidado e atenção, focando em um atendimento de melhor qualidade para os idosos, mulheres em idade fértil, crianças de até 5 anos e os de IVS de muito elevado risco, estando indicado nos resultados os bairros que urgem por ordenamento e/ou implantação de novas unidades.

REFERÊNCIAS

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 2015.
- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT/CB 140 - Equipamento urbano – Classificação, ABNT/CB-002 Construção Civil**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1986.
- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT/CB 155 - Resíduos Sólidos - Classificação**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 2004.
- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT/NB 833 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos - Procedimento**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1994.
- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004 - Resíduos Sólidos - Classificação**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1987.
- ADAY, L. A.; ANDERSEN, R. A framework for the study of access to medical care. **Health services Research**, Chicago, v. 9., n. 3., p. 208-220, 1974.
- ALBUQUERQUE, Martim de. **Da igualdade**: introdução a jurisprudência. Coimbra: Almedina, 1993.
- ALVES, L. C.; LEITE, I. C.; MACHADO, C. J. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método grade of membership. **Cad Saúde Pública, Rep Public Health**, v. 24., n. 3., p. 535-46, 2008.
- ALVES, M. O.; MAGALHÃES, S. C. M.; COELHO, B. A. Contribuições da geografia medica para o estudo do câncer de mama. **Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 10., n. 19., p. 86, 2014.
- ARAÚJO, Débora Cristina. **A qualidade de vida na habitação social verticalizada a partir da avaliação pós-ocupação**: o caso do conjunto habitacional cidade verde. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG: UFU, 2016.

ARMSTRONG, R. W. Medical Geography. *In: Advances in Medical Social Science*. RUFINI, J.L. (ed.). **New York**: Gordon and Breach Science Publishers, n. 1., p. 167-183, 1983.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, SP: Edições 70, 2011.

BERTIN, J. **Sémiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes**. Paris: Mouton et Gauthiers - Villars, 1967.

BERTOLOZZI, M. R.; GRECO, R. M. As políticas de saúde no Brasil: reconstrução histórica e perspectivas atuais. **Rev. Esc. Enf.** São Paulo, SP: USP, v. 30., p. 380 – 98, 1996.

BLUM, H. L. **Planing for Health**. Washington: Human Sciences Press, 1981.

BONIN, S. **Initiation à la graphique**. 2.ed. Paris: Epi,1983.

BORGES, Elcileni de M. **Habitação e metrópole**: transformações recentes da dinâmica urbana de Goiânia. 2017. 374 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO: UFG, 2017.

BORGES, Gabriel Mendes.; ERVATTI, Leila Regina.; JARDIM, Antônio de Ponte. (orgs.). **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI**: subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2015.

BRASIL. **Lei n. 6.766 de 1979**. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos (1979). Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Planalto, 1990. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. 15 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Ambiência**. 2. ed. Brasília: MS, 2010. Disponível em: <saúde.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Auto avaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica**. Brasília: MS, 2013. Disponível em: <saúde.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade de Atenção Básica – AMAQ.** (Série B. Textos básicos de saúde). Brasília: MS, 2011a. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade de Atenção Básica – AMAQ.** (Série B. Textos básicos de saúde). Brasília: MS, 2012a. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Caminhos para a mudança da formação e desenvolvimento dos profissionais de saúde:** diretrizes para a ação política para assegurar Educação Permanente no SUS. Brasília: MS, 2003. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 28 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde:** saúde da família. 2. ed. Brasília: MS, 2008. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. Ministério da Saúde (BR). **As cartas de promoção à saúde.** Brasília: O Ministério, 2002. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Política Nacional de Atenção Básica.** Brasília: MS, 2012. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Política Nacional de Gestão Estratégica e Participativa no SUS – Participa SUS.** 2. ed. Brasília: MS, 2009. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade:** Manual Instrutivo para Equipamentos de Atenção Básica. Brasília: MS, 2013a. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. **Saúde da Família:** uma estratégia para a reorganização do modelo assistencial. Brasília: MS, 1997. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde - MS. Secretaria de Políticas de Saúde. **O Programa de Saúde da Família:** evolução de sua implantação no Brasil: Relatório Final. Brasília: MS, 2002. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Prático do Programa Saúde da Família.** Brasília: MS, 2001. Disponível em: <saúde.gov.br.>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Diagnóstico dos serviços de água e esgoto. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades.** Brasília: SNIS, 2008. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em: 18 fev. 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico.** Brasília: PLAN-SAB, 2008. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 13 ago. 2016.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Cienc. Saúde Col.**, Rio de Janeiro, v. 5., n. 1., p. 163-177, 2000.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Estatuto da Cidade:** Guia Para Implementação Pelos Municípios e Cidadãos. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

CARTA DE OTTAWA. **Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde,** Ottawa, novembro de 1986.

CARVALHO, M. S.; SANTOS, R. S. Análise de dados espaciais em saúde pública: métodos, problemas, perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública,** Rio de Janeiro - RJ, v. 21., n. 2., p. 361-378, 2005.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. **PHYSIS: Revista Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro - RJ, v. 14., n. 1., p. 41- 65, 2004.

CECOL. Centro Colaborador do Ministério da Saúde em Vigilância da Saúde Bucal. **Plano Nacional de Saneamento Básico.** Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP: CECOL, 2013. Disponível em: <www.cecol.fsp.usp.br >. Acesso em: 15. jan. 2020.

CNES. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. **Número de Estabelecimentos Por Tipo de Prestador Segundo Tipo de Estabelecimento.** Disponível em: < <http://cnes2.datasus.gov.br>>. Acesso em: 08 jan. 2020.

COELHO, Suelene.; FRANCO, Yula Porto. **Saúde da Mulher.** Belo Horizonte, MG: Nescon, UFMG, Coopmed, 2009.

CONASS. Conselho Nacional dos Secretários de Saúde. **A Saúde na Opinião dos Brasileiros – PROGESTORES.** Programa de informação e apoio técnico as novas equipes gestoras estaduais. Brasília: CONASS, 2003.

CONILL, E. M. A recente reforma dos serviços de saúde na província do Québec, Canadá: as fronteiras da preservação de um sistema público. **Cad. Saúde Pública**, v. 16., p. 963-71, 2000.

CORRÊA, R. L. **Estudos Sobre a Rede Urbana**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2006.

CORRÊA, Roberto Lobato. Dimensões de Análise das Redes Geográficas. *In*: CORRÊA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2005.

COSTA, Graciete Guerra da. Fortes Portugueses na Amazônia Brasileira. (Tese de Pós-Doutorado). IREL UNB. Brasília, DF, 2015.

COSTA, N. R.; PINTO, L. F. Avaliação de programa de atenção à saúde: incentivo à oferta de atenção ambulatorial e a experiência da descentralização no Brasil. **Rev CS Col**, v. 7., n. 4., p. 907-23, 2002.

DONABEDIAN, A. **Na introduction to quality assurance in health care**. New York: Oxford University, 2003.

DREUX, V. P. **Uma avaliação da legislação urbanística na provisão de equipamentos urbanos, serviços e áreas de lazer em conjuntos habitacionais**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2004.

DRUCK, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.V.M. **Análise Espacial de Áreas**: análise espacial de dados geográficos. Brasília: EMBRAPA, 2004.

DUARTE, L. S.; BALBIM, R.; CONTEL, F. B. Regionalização da saúde e ordenamento territorial: análises exploratórias de convergências. *In*: BOUERI, R.; COSTA, M. A. (orgs.). **Brasil em Desenvolvimento 2013**: Estado, Planejamento e Políticas Públicas. 1. ed. v. I., Brasília: IPEA, 2013.

DUTRA, Denecir Almeida. **Geografia da Saúde no Brasil**: Arcabouço teórico-epistemológicos, temáticas e desafios. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR: UFP, 2011.

DUTRA, Denecir de Almeida. A Geografia da Saúde como uma Escola Geográfica. **Revista Eletrônica Geografar**, Curitiba, v. 2., Resumos do VI Seminário Interno de Pós-graduação em Geografia, p. 18-18, junho, 2007.

DUTRA, Denecir de Almeida. **Geografia da Saúde no Brasil**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências da Terra. Programa de Pós-graduação em Geografia. Paraná, PR: UFP, 2012.

ESCOREL, S. História das políticas de saúde no Brasil de 1964 a 1990: do golpe militar à reforma sanitária. *In*: GIOVANELLA, L. *et al.* (orgs.). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2008.

FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S. **Projeto de Monitoramento e Avaliação do Programa de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF)**. Pelotas, RS: UFPEL, 2006.

FERREIRA, M. E. M. M. C. **Tópicos de Geografia Médica**. Semana de Geografia: Globalização e Regionalização: Integração ou Desintegração?, Maringá, Universidade Federal de Maringá, Departamento de Geografia, 2001.

FONTELLES, Mauro José.; SIMÕES, Marilda Garcia.; FARIAS, Samantha Hasegawa.; FONTELLES, Renata Garcia Simões. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23., n. 3., p. 1-8, 2009.

GALDINO, Lucio Keury Almeida. **Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: subsídios ao planejamento socioambiental à comunidade indígena Boca da Mata, na terra indígena São Marcos - Roraima**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE: UFC, 2017.

GALLO, G. O.; CARVALHO, G. A. de. **Redes de Saúde: Configuração urbana e distribuição espacial dos núcleos de atendimento público**. Minas gerais, MG: UNIFAL/MG, 2011. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

GIOVANELLA, L. *et al.* Novos caminhos: tipologia das unidades básicas de saúde brasileiras. **Região e Redes: Caminhos da Universalização da Saúde no Brasil**, v. 5., p. 1-61, 2015.

GOMES, Christianne L. Verbete Lazer – Concepções. *In*: GOMES, Christianne L. (org.). **Dicionário Crítico do Lazer**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2003.

GOULD, P. Épidemiologie et maladie. *In*: BAILLY, A.; FERRAS, R.; PUIMAIN, D. **Encyclopédie de Géographie**. Paris: Economica, 1993.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Atlas Nacional do Brasil**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico: 2000**. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades – Brasil: Boa Vista, RR – panorama**. Brasília: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2020.

IÑIGUEZ ROJAS, L.; TOLEDO, L. M. de (orgs.). **Espaço e Doença: um olhar sobre o Amazonas**. Rio de Janeiro, RJ: FIOCRUZ, 1998.

JÚNIOR ARAÚJO, Antônio Carlos Ribeiro.; JÚNIOR TAVARES, Stélio Soares. Uso e cobertura do solo para o planejamento urbano, Boa Vista, Roraima, Brasil. **Revista Boletim Goiano de Geografia**, v. 37., n. 1., p. 36-55, 2017.

JÚNIOR COSTA, Antônio Gil da.; COSTA MIRA, Carlos Eduardo de. **Breve Relato Histórico das Políticas Públicas de Saúde no Brasil**. Rio Grande do Norte, 2014. Disponível em: <<http://www.historiaehistoria.com.br>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

KEIJZER, B. Hasta donde el cuerpo aguante: género, cuerpo y salud masculina. 2003. *In*: CÁCERES, C.; CUETO, M.; RAMOS, M.; VALLENS, S. (coord.). **La salud como derecho ciudadano: perspectivas y propuestas desde América Latina**. Facultad de Salud Pública y Administración de la Universidad Peruana Cayetano Herida, Lima, 2003.

KUSCHNIR, R. **Configuração da Rede Regionalizada e hierarquizada de atenção à saúde no âmbito do SUS**. Brasília, 2007.

LANDAU, Elena Charlotte.; MOURA, Larissa.; RIBEIRO, Paulo Eduardo de Aquino.; BARROS, Luciano Cordoval de. Análise Integrada da Variação Geográfica do Saneamento Básico no Brasil em 2010. Capítulo 12. *In*: LANDAU, E. C.; MOURA, L. **Variação Geográfica do Saneamento Básico no Brasil em 2010: domicílios urbanos e rurais**. Embrapa, 2016.

LAURENTI, R. *et al.* Proporções, coeficientes e índices mais usados em saúde pública. *In*: **Estatísticas de Saúde**. São Paulo, SP: E.P.U. Edusp, 1985.

LE SANN, J. G. Documento Gráfico: considerações gerais. **Revista Geografia e Ensino**, v. 3., p. 03-17, 1983.

LEÃO, B. F.; COSTA, C. G.; FACCHINI, L. A.; BANDARRA, E. B.; GONCALVES, S. F.; BRETAS JÚNIOR, N. *et al.* The Brazilian health informatics and information policy: building the consensus. **Medinfo**, v. 11., n. 2., p. 1207-10, 2004.

LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE PLANOS DIRETORES. **Lei Complementar Nº 924, de xxx de – Plano Diretor de Boa Vista A lei complementar Nº 924**, de 28 de novembro de 2006 que dispõe sobre o plano diretor estratégico e participativo de Boa Vista – RR. 2006.

LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE PLANOS DIRETORES. **Lei Federal Nº 6.766, de 19/12/1979**, e suas alterações, dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. 1979.

LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE PLANOS DIRETORES. **Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001**, Estatuto da Cidade que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal. Brasília, 2001.

LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE PLANOS DIRETORES. **Leis e Mapas de Boa Vista – RORAIMA**.

LOPES, Paulo J. **A Evolução da Saúde Pública no Brasil**. 2011. Disponível em: <<http://www.pastoralfp.com>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

MAGALHÃES, Dorval de. **Roraima: informações históricas**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Graphos, 1986.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011

MARICATO, Erminia. **Habitação e Cidade**. 7 ed. São Paulo, SP: Atual, 2010.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo, SP: Contexto, 2003.

MAY, J. M. Medical geography: its methods and objectives. **Revista Geografia**. v. 40., p. 9 - 41, 1950.

MEADE, M. S.; EARICKSON, R. J. **Medical Geography**. 2. ed. New York: Guilford Press, 2000.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. O Território na Promoção e Vigilância em Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21., n. 3., p. 898-906, 2007.

MORAES, Anselmo Fábio de. **Análise dos processos de definição utilizados pelas prefeituras, para o local de implantação de equipamentos urbanos comunitários (EUCs), em municípios do estado de Santa Catarina.** Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC: UFSC, 2013.

MORAES, F. A.; GOUDARD, B.; OLIVEIRA, R. Reflexões sobre a cidade, seus equipamentos urbanos e a influência destes na qualidade de vida da população. Doutorado interdisciplinar em Ciências Humanas, UFSC. **Revista Internacional Interdisciplinar INTHERthesis**, v. 5., n. 2., 2008.

MORAIS, J. **A Arte de Ler.** São Paulo, SP: UNESP, 1996.

MOSCOVICI, S. Das representações coletivas as representações sociais. 2004. *In*: JODELET, D. (org.). **Representações Sociais.** Rio de Janeiro, RJ: Eduerj, 2001.

MOURA, Cássia Amércês de. **Visita técnica realizada no viveiro de mudas da Mineração Onça Puma com o propósito de inserção de valores ambientais na formação acadêmica.** Centro Nacional de Educação a Distância. CENED. 2008. Disponível em: <<http://www.cenedcursos.com.br>>. Acesso em: 08 jan. 2020.

NEVES, Fernando Henrique. Planejamento de equipamentos urbanos comunitários de educação: algumas reflexões. **Revista Cadernos MetrÓpole**, v. 17., n. 34., p. 503-516, 2015.

PEITER, Paulo Cesar. **A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio.** Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ/IGEO/PPGG, 2005.

PEREIRA, M. P. B.; BARCELLOS, C. O território no programa de saúde da família. **Revista Hygeia**, Uberlândia, v. 2., n. 2., p. 47-55, jun. 2006.

PESSÔA, S. B. **Ensaio Médico-Sociais.** 2. ed. São Paulo, SP: Cebes/Hucitec, 1978.

PINA, M. F.; SANTOS, S. M. **Conceitos Básicos de Sistema de Informação Geográfica e Cartográfica Aplicados à Saúde.** Brasília: OPAS, 2000.

PMAQ. **Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica.** Boa Vista, RR: PMAQ, 2018.

POLIGNANO, Marcus Vinícius. **História das políticas de saúde no Brasil: uma pequena revisão.** Minas Gerais, 2013. Disponível em: www.medicina.ufmg.br>. Acesso em: 27 jan. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano.; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Editora Feevale, 2013.

RAIA JUÚNIOR, A. A.; SILVA, A. N. R.; LIMA, R. S. Acessibilidade e os valores dos terrenos urbanos: o caso da cidade de Araraquara, *In: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE TRANSPORTE PÚBLICOS Y URBANOS, 8., Anais [...].* (Disquetes) Curitiba, PR: ANTP, 1977.

RODOVALHO, Marcia Oliveira. **Análise do planejamento urbano e efetividade dos planos diretores de Goiânia.** Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, GO: PUC Goiás, 2008.

RODRIGUES, Heila Antônia das Neves. **"Doenças negligenciadas no estado de Roraima: uma análise a partir da geografia da saúde para o período de 2000 a 2013".** Dissertação (Mestrado em Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade do Vale do Taquari. Lajeado, RS: UNIVATES, 2015.

SAMPAIO, Tony Vinicius Moreira. **Instrumentos cartográficos de apoio ao planejamento regional: definição e diretrizes para elaboração – um exemplo com base nos dados das regiões Metropolitanas da Grande Vitória – ES e Belo Horizonte – MG.** Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG: UFMG, 2001.

SANTOS, F. de O. Geografia médica ou Geografia da saúde? Uma reflexão. **Caderno Prudentino de Geografia.** n. 32., v.1., p.41-51, jan./jun. 2010.

SANTOS, Milton. "O retorno do território". *In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de.; SILVEIRA, M. L. (orgs.). Território: globalização e fragmentação.* 2. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **Urbanização Brasileira.** São Paulo, SP: Hucitec, 2013.

SERENKO. Geografia da Saúde. 1986. *In: PEITER, Paulo Cesar. A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio.* Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ/IGEO/PPGG, 2005.

SILVA, G. J. A.; WERLE, H. J. S. Planejamento urbano e ambiental nas municipalidades: da cidade à sustentabilidade, da lei à realidade. **Revista Paisagens em Debate**, Revista eletrônica da área Paisagem e Ambiente, FAU.USP, n. 05., 2007.

SILVA, Vinício Oliveira da. *et al.* O Programa Mais Médicos: controvérsias na mídia. **Revista Saúde em Debate**, v. 42., p. 489-502, 2018.

SOUZA, C. G.; TEODORO, P. H. M. A espacialização das doenças respiratórias: um modelo do Estado de São Paulo, Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 5., n. 9., 2 fev. 2010.

SOUZA, Maria Adélia.; SANTOS, Milton. **A Construção do Espaço**. São Paulo, SP: Nobel, 1986.

STAEVIE, P. M. Expansão urbana e exclusão social em Boa Vista – Roraima. **Revista Oculum Ensaio**, Campinas, v. 13., p. 68-87, 2011.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília, DF: UNESCO/Ministério da Saúde, 2002.

SUCUPIRA, A. C. S. L.; NOVAES, M. D. A consulta pediátrica, *In*: MARCONDES, E. *et al.* **Pediatria Básica**, Tomo I. São Paulo, SP: Ed. Sarvier, 2002.

TRAVASSO, Claudia.; OLIVEIRA, Evangelina X. G.; VIACAVA, Francisco. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11., n. 4., p. 975-986, 2006.

VERAS, Antônio Tolrino de Rezende. O plano urbanístico da cidade de Boa Vista, RR, aplicado à disciplina de geografia no ensino médio. **Revista Eletrônica Georaguaiá**. Barra do Garças-MT, v. 4., n. 2., p 26 – 50, 2014.

VERAS, Antônio Tolrino de Rezende. **A produção do espaço urbano de Boa Vista - Roraima**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP: USP, 2009.

VERAS, R. P. (org.). **Terceira idade**: alternativas para uma sociedade em transição. Rio de Janeiro, RJ: Relume Dumará: UnATI/UERJ, 1999.