



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPG-GEO)
MESTRADO EM GEOGRAFIA

CARLOS TEODORO OLIVARES OLIVARES

**DINÂMICA ESPACIAL DE IRACEMA: UMA PEQUENA CIDADE DO ESTADO DE
RORAIMA**

Boa Vista, RR

2021

CARLOS TEODORO OLIVARES OLIVARES

DINÂMICA ESPACIAL DE IRACEMA: UMA PEQUENA CIDADE DO ESTADO DE
RORAIMA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Roraima, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Geografia. Linha de Pesquisa: Produção do Território Amazônico

Orientadora: Prof.^a Dra. Elisângela Gonçalves Lacerda.

Boa Vista, RR

2021

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal de Roraima

O48d Olivares, Carlos Teodoro Olivares.
Dinâmica espacial de Iracema: uma pequena cidade do Estado de Roraima / Carlos Teodoro Olivares Olivares. – Boa Vista, 2021.
134 f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Elisângela Gonçalves Lacerda.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Roraima, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

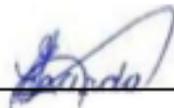
1 – Urbanização. 2 – Arquitetura. 3 – Pequenas cidades. 4 – Espaço. 5 – Amazônia. I – Título. II – Lacerda, Elisângela Gonçalves (orientadora).

CDU – 911.375.3(811.4)

CARLOS TEODORO OLIVARES OLIVARES

DINÂMICA ESPACIAL DE IRACEMA: UMA PEQUENA CIDADE DO ESTADO DE RORAIMA

Dissertação apresentada como pré-requisito para conclusão do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Roraima. Linha de Pesquisa: Produção do Território Amazônico. Defendida em 30 de março de 2021 e avaliada pela seguinte banca:



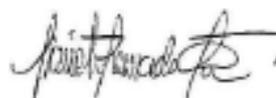
Profa. Dra. Elisângela Gonçalves Lacerda - Orientadora (UFRR)



Prof. Dr. Artur Rosa Filho (UFRR)



Profa. Dra. Maria Bárbara de Magalhães Bethonico (UFRR)



Profa. Dra. Graciete Guerra da Costa (UFRR)

Dedico a meus pais, Teodorico Olivares Guillen e Fortunata Olivares Agüero (In memoriam), minha esposa Izabel Gecely Machado Olivares e aos meus irmãos Flor de Maria, Alberto Ignacio, Maria Irene, Rosa Maria, Yolanda Salcedo e Martin Teodorico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Deus infinito que me motiva e guia no dia a dia;

Aos meus irmãos Alberto no Brasil, Flor, Irene e Yolanda na Itália e Rosa e Martin, no Peru, que sempre unidos, são inspirações de vida para mim;

À minha esposa Izabel que sempre me apoia e incentiva para alcançar minhas metas;

À minha primeira orientadora, Prof.^a Dra. Maria Bárbara de Magalhães Bethonico, pela sua paciência e disposição em todo momento no início da construção da dissertação.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Elisangela, pela sua paciência e ricas contribuições ao desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores do Curso de Mestrado em Geografia, em especial ao Professor Veras (*In memoriam*), Professor Artur, Professor Stélio e Professora Luiza que foram fundamentais para a minha inserção no universo do olhar geográfico.

À Profa. PhD Graciete Guerra da Costa pelo seu incentivo e apoio no Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Aos amigos do Curso de Mestrado em Geografia pela ajuda e troca de conhecimentos.

Aos funcionários da Prefeitura de Iracema, em especial as Secretárias de: Infraestrutura, Saúde, Educação e Meio Ambiente, pelo uso de seu tempo e fornecimento de dados para a realização desta pesquisa.

Aos moradores de Iracema, dos diferentes bairros, em especial ao Sr. Militão, morador mais antigo de Iracema, o qual tive a sorte de entrevistar, fornecendo-me dados históricos da gênese de Iracema.

“Para se compreender o espaço social em qualquer tempo, é fundamental tomar em conjunto a forma, a função e a estrutura, como se se tratasse de um conceito único.” (Santos, 2008, p.76).

RESUMO

O processo de ocupação na Amazônia ocasionou muitas transformações socioespaciais e ambientais. É preciso entender as principais motivações que originaram este processo, assim como sua evolução histórica e os principais agentes nesta dinâmica espacial da cidade de Iracema, identificada como uma pequena cidade amazônica do estado de Roraima. As políticas territoriais na região amazônica a partir dos anos 1950 até os anos 1970 foram importantes incentivadoras do processo de ocupação e colonização, com foco no desenvolvimento de polos produtores agropecuários, para o abastecimento das capitais. Nesse contexto, a pesquisa buscou ampliar os conhecimentos sobre uma cidade de Roraima com destaque para a área urbana; o caráter interdisciplinar da pesquisa trouxe discussões sobre ocupação e dinâmica espacial da Amazônia e, também, estabelecendo um diálogo entre a Geografia e a Arquitetura. Na primeira etapa da pesquisa foi realizado um estudo com a fundamentação teórica, definição de alguns conceitos como espaço, dinâmica espacial, tipologias arquitetônicas, usos do solo e equipamentos urbanos. Em uma segunda etapa descreveu-se a cronologia histórica em que é inserida a dinâmica espacial de Iracema e foram apresentadas as análises da aplicação das políticas públicas que têm reflexo na dinâmica espacial de Iracema. Na terceira etapa foram apresentados conceitos de uma pequena cidade sustentável na Amazônia: Plano Amazônia sustentável e agenda 2030. Finalizando, as conclusões da pesquisa e discussões, pretende ser um documento norteador para outras pesquisas referentes ao tema sobre a dinâmica espacial em área urbana de uma cidade pequena na Amazônia.

Palavras-Chaves: Urbanização. Arquitetura. Pequenas cidades. Espaço. Amazônia.

ABSTRACT

The occupation process in the Amazon caused many socio-spatial and environmental changes. It is necessary to understand the main motivations that originated this process, as well as its historical evolution and the main agents in this spatial dynamic of the city of Iracema, identified as a small Amazonian city in the state of Roraima. Territorial policies in the Amazon region from the 1950s to the 1970s were important incentives for the occupation and colonization process, with a focus on the development of agricultural and livestock production centers, to supply the capitals. In this context, the research sought to expand knowledge about a city in Roraima with emphasis on the urban area; the interdisciplinary nature of the research brought discussions about occupation and spatial dynamics in the Amazon and, also establishing a dialogue between Geography and Architecture. In the first stage of the research, a study was carried out with the theoretical foundation, definition of some concepts such as space, spatial dynamics, architectural typologies, land uses and urban equipment. In a second stage, the historical chronology in which the spatial dynamics of Iracema is inserted was described and analyzes of the application of public policies that reflect on the spatial dynamics of Iracema were presented. In the third stage, concepts of a small sustainable city in the Amazon were presented: Sustainable Amazon Plan and the 2030 agenda. Finally, the conclusions of the research and discussions are intended to be a guiding document for further research on the topic of spatial dynamics in an urban area. Small town in the Amazon.

Key words: Urbanization. Architecture. Small cities. Space. Amazon.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Mapa da migração no Brasil anos 50-90.....	32
Figura 2 Mapa das rodovias federais na Amazônia	34
Figura 3 Vista aérea do centro da cidade de Boa Vista	37
Figura 4 Mapa das áreas protegidas, na Amazônia Legal	39
Figura 5 Localização dos direitos minerários em Terras Indígenas	40
Figura 6 Mapa da região Amazônica-Amazônia Legal 2019.....	43
Figura 7 Políticas de ocupação da Amazônia legal	46
Figura 8 Mapa da Amazônia Legal 2019.....	47
Figura 9 Divisão Regional do Brasil – Mesorregiões Geográficas-1989	49
Figura 10 Início da construção da BR 174	53
Figura 11 O espaço geográfico-Boa Vista.....	56
Figura 12 O espaço arquitetônico	57
Figura 13 O Espaço Urbano na geografia.....	58
Figura 14 O Espaço Urbano na arquitetura-Cidade de Iracema	59
Figura 15 Vista aérea da cidade de Iracema.....	60
Figura 16 Áreas institucionais do Município de Iracema	62
Figura 17 Mapa Localização Geográfica do Município de Iracema.....	63
Figura 18 Área urbana de Iracema com a delimitação dos bairros	64
Figura 19 Inauguração da primeira escola de Iracema	65
Figura 20 Primeira escola de Iracema.....	66
Figura 21 Primeiros moradores de Iracema	66
Figura 22 Mapa de situação de Iracema 2020	67
Figura 23 Mapa de Localização e Perímetro Urbano de Iracema	68
Figura 24 BR 174 no sentido Manaus-Boa Vista.....	69
Figura 25 Área Rural de Iracema, BR 174 sentido Boa Vista- Manaus.....	70
Figura 26 Infraestruturas estabelecidas na BR-174 tramo Iracema	71
Figura 27 Equipamentos urbanos em Iracema.....	73
Figura 28 Área de expansão urbana em Iracema	75
Figura 29 População em Iracema no ano 2010 - Último Censo.....	77
Figura 30 Pirâmide Etária em Iracema-2010.....	78
Figura 31 Taxa de escolarização na rede pública 2010	80
Figura 32 Rede prestadora de serviços-Iracema	83

Figura 33 Trabalho e Rendimento em Iracema 2018	85
Figura 34 Drenagem urbana, falta de manutenção	90
Figura 35 Tipologia de moradia A-Iracema	92
Figura 36 Tipologia de moradia B-Iracema	92
Figura 37 Áreas de lazer em Iracema	93
Figura 38 Serviços públicos em Iracema	94
Figura 39 Objetivos do desenvolvimento Sustentável, da Agenda 2030.....	97
Figura 40 Cidade de origem - População Geral	100
Figura 41 Cidade de origem - Funcionário Público	100
Figura 42 Ano que chegou a Iracema	101
Figura 43 Escolaridade-População Geral.....	102
Figura 44 Renda familiar-População Geral	103
Figura 45 Participação social da população de Iracema	104
Figura 46 Quais são os lugares que mais frequenta?	105
Figura 47 Obras de infraestrutura em andamento na cidade	107
Figura 48 Comercio local em Iracema.....	109
Figura 49 Tratamento sustentável dos resíduos sólidos	110
Figura 50 Uso de transporte alternativo	111
Figura 51 Arborização nas ruas de Iracema	111
Figura 52 Uso de painéis solares	112
Figura 53 Proposta para cidade sustentável em Iracema	113

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 Evolução do consumo de energia e aumento de consumidores em Iracema, RR.	87
Gráfico 2 Abastecimento de água nas moradias de Iracema	88
Gráfico 3 Esgoto interligada a rede coletora nas moradias de Iracema	89
Gráfico 4 Existe serviço de coleta de resíduos sólidos em sua moradia	90
Gráfico 5 Problema de alagamento em sua rua-Iracema	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Quantidade de cidades no Brasil entre os anos 1940-2020.....	28
Tabela 2 Quantidade de cidades no Brasil por habitantes- Censo 2010.....	29
Tabela 3 População e densidade demográfica-Iracema	76
Tabela 4 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do Município de Iracema na rede pública, estadual e privada de 2005 a 2019	81
Tabela 5 Dados de serviço básico de saúde para o município de Iracema	82
Tabela 6 PIB de Iracema (valores em R\$ 1000)	84
Tabela 7 População economicamente ativa-PEA, por sexo e situação de ocupação-Iracema	86
Tabela 8 Número de Empregos formais por setor de atividade econômica e sexo-Iracema	86

LISTA DE SIGLAS

AMZ-L	Amazônia Legal
ALE-RR	Assembleia Legislativa de Roraima
BEC	Batalhão de Engenharia de Construção
BR-174	Rodovia Federal -174
BR-210	Rodovia Federal -210
CAERR	Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CERR	Companhia Energética de Roraima
CGEES	Coordenadoria Geral de Estudos Econômicos e Sociais
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNM	Confederação Nacional de Municípios
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DETRAN-RR	Departamento Estadual de trânsito de Roraima
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAB	Força Aérea Brasileira
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FUNASA	Fundação Nacional De Saúde
IBAMA	Instituto Brasileiro Do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agraria

INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira
MCMV	Minha Casa Minha Vida
MEC	Ministério de Educação
MTE/RAIS	Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PAS	Plano Amazônia Sustentável
PCN	Projeto Calha Norte
PEA	População Economicamente Ativa
PGC	Programa Grande Carajás
PIB	Produto Interno Bruto
PIN	Programa de Integração Nacional
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
POLAMAZÔNIA	Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia
RADAM	Radar para a Amazônia
RAIS	Relação Anual de Informações sociais
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SEPLAN-RR	Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima
SESC-RR	Serviço Social do Comercio de Roraima
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCU	Tribunal de Contas da União
UNFCCC	Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	19
1.2 ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS	23
2 DINÂMICA ESPACIAL NAS PEQUENAS CIDADES AMAZÔNICAS	25
2.1 DEFININDO AS PEQUENAS CIDADES	26
2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA SOBRE O DESENVOLVIMENTO SOCIOESPACIAL NA AMAZÔNIA.....	31
2.3 O ESPAÇO GEOGRÁFICO	35
2.4 CONCEITUANDO REGIÃO	37
2.5 O ESPAÇO URBANO E URBANIZAÇÃO NA AMAZÔNIA.....	51
2.6 VISÃO SOBRE O ESPAÇO E ESPAÇO URBANO-CIDADE: GEOGRAFIA E ARQUITETURA.....	55
3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: CIDADE DE IRACEMA	60
3.1 A ÁREA DE PESQUISA: CIDADE DE IRACEMA	61
3.2 CRONOLOGIA HISTÓRICA DA DINÂMICA ESPACIAL DA CIDADE DE IRACEMA	65
3.3 POLITICAS PÚBLICAS APLICADAS NA DINÂMICA ESPACIAL DA CIDADE DE IRACEMA	79
3.3.1 Educação	79
3.3.2 Saúde	81
3.3.3 Economia	84
3.3.4 Energia	87
3.3.5 Abastecimento de água	87
3.3.6 Esgotamento sanitário	88
3.3.7 Resíduos sólidos	89
3.3.8 Drenagem Urbana	90
3.3.9 Habitação	91
3.3.10 Áreas de Lazer	93
3.3.11 Serviços Públicos	94
4 PEQUENA CIDADE SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA	95
4.1 PLANO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL.....	96

4.2 AGENDA 2030 - OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)	97
.....	97
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	99
5.1 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS POR MEIO DE QUESTIONÁRIO	99
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	114
REFERÊNCIAS	118
APÊNDICE A – ROTEIROS DE ENTREVISTA	128

1 INTRODUÇÃO

A análise da dinâmica espacial da cidade de Iracema remete ao surgimento de cidades na Amazônia e especificamente às cidades oriundas da abertura de estradas. Iracema é uma pequena cidade amazônica, de história recente, inserida no estado de Roraima, que tem como capital a cidade de Boa Vista.

As políticas territoriais na região amazônica a partir dos anos 1950 até os anos 1970 foram importantes incentivadoras do processo de ocupação e colonização, com foco no desenvolvimento de polos produtores agropecuários, para o abastecimento das capitais como Boa Vista. Esse processo deu origem a diversos municípios do estado, tais como, Caracaraí, Cantá, Mucajaí, São João de Baliza, São Luiz do Anauá, Caroebe, Rorainópolis e Iracema. A abertura da BR 174, trecho Boa Vista–Manaus, que atravessa o estado de norte a sul, ocorreu no dia 06 de abril de 1977 e foi um marco para a integração de Iracema com Boa Vista (MONTEIRO; LAROQUE, 2018), sendo a BR 174 um elemento da dinâmica espacial da cidade, como única e principal via de acesso ao município. A principal atividade econômica de Iracema é a agrícola (SEPLAN-RR, 2012). Portanto uma das finalidades da criação da BR 174 foi a de melhorar o escoamento da produção das colônias agrícolas para abastecer o comércio da capital (MAGALHÃES, 2008). Além da preocupação com a ocupação dessa parte da Amazônia, questões geopolíticas envolviam a dinâmica espacial que estava em processo nesse período.

Nesse contexto a dissertação buscou ampliar os conhecimentos sobre um dos municípios de Roraima com destaque para a área urbana; o caráter interdisciplinar da pesquisa trouxe discussões sobre ocupação e dinâmica espacial na Amazônia. Na primeira seção foi realizado um estudo da dinâmica espacial nas pequenas cidades amazônicas e definições de alguns conceitos como espaço geográfico e espaço urbano. Em uma segunda seção foi apresentada uma caracterização da área de estudo, descreveu-se a cronologia histórica em que é inserida a dinâmica espacial de Iracema e a análise da aplicação das políticas públicas que têm reflexo na dinâmica espacial de Iracema como: Estatuto da cidade, Plano Diretor, Plano Municipal de Saneamento Básico e Programa Minha Casa Minha Vida. A terceira seção contém os conceitos para uma pequena cidade sustentável na Amazônia abordando o Plano Amazônia Sustentável e Agenda 2030. Na quarta seção detalharemos os resultados da pesquisa e uma proposta de

pequena cidade sustentável, finalizando com as considerações finais que será um documento norteador para outras dissertações referentes ao tema da dinâmica espacial em área urbana de uma pequena cidade na Amazônia.

O objetivo geral da dissertação foi analisar a dinâmica espacial da cidade de Iracema nos últimos 26 anos. Já como objetivos específicos temos: analisar os fatos históricos que influenciaram no crescimento urbano; investigar a atual organização espacial e equipamentos urbanos da cidade, nas esferas federal, estadual e municipal e identificar as tipologias arquitetônicas de Iracema enquanto cidade amazônica, os tipos e formas de equipamentos urbanos, comércio e moradias.

Iracema se encontra inserida no estado de Roraima. Na chamada Amazônia Legal¹, aconteceu mudanças na paisagem devido a políticas públicas do governo da década de 60, a integração das rodovias federais e, posteriormente, o incentivo à colonização de terras para o desenvolvimento da agricultura com a migração de pessoas provenientes, em grande parte, da região Nordeste, principalmente do estado do Maranhão. Foi o início da aceleração da dinâmica urbana na região. Neste contexto, temos o município de Iracema, com sua área urbana localizada às margens da BR174, onde a dissertação tratou de identificar as condicionantes que explicam a gênese e a dinâmica espacial na área urbana nos últimos 26 anos, isto é, desde sua criação até os dias atuais. Para tal foram elaboradas as questões aos problemas urbanos:

A BR 174 é a principal referência da integração entre a cidade de Iracema e as demais cidades do estado. Como a rodovia está influenciando na dinâmica espacial da área urbana?

Observa-se que a área urbana tem se prolongado na margem direita da BR 174, sentido Manaus-Boa Vista. O que explica essa situação?

É possível dizer que existe uma tipologia de moradias e demais construções que possam caracterizar a cidade de Iracema como uma cidade Amazônica?

Qual a relação espacial dos principais equipamentos urbanos (prefeitura, hospital, escolas, igrejas, praças etc.) em Iracema?

Como podemos pensar um projeto de urbanização adequado às pequenas cidades na Amazônia, levando em consideração às suas peculiaridades ambientais?

¹ A Amazônia Legal é uma área pertencente à bacia amazônica e abrange os estados de Acre, Amapá, Amazonas, Mato grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Maranhão. Com o objetivo de melhor planejar o desenvolvimento social e econômico da região amazônica.

Diante destas perguntas, buscou-se compreender a dinâmica espacial de uma pequena cidade amazônica no estado de Roraima, buscando explicações para o processo de formação, desde a colônia agrícola até os dias atuais.

Minha motivação na escolha do tema foi por minha formação em Arquitetura e Urbanismo de forma a construir uma ligação entre a Arquitetura e a Geografia. Tanto o arquiteto quanto o urbanista têm uma visão sobre a dinâmica espacial, a consolidação e a ocupação do espaço, que inclui escalas macro e micro das cidades, usos do solo (moradia, comércio, indústria, institucional, entre outros), uso de espaços públicos (calçadas, praças, mobiliário urbano), tipologias arquitetônicas (tipos de moradias e equipamentos urbanos).

Meu primeiro contato com a cidade de Iracema foi no ano de 2003, data em que realizei como arquiteto alguns projetos arquitetônicos na cidade através da Prefeitura de Iracema, na gestão do Prefeito Joaquin de Freitas Ruiz. Posteriormente, no ano 2006, data em que desempenhava funções como consultor externo em projetos de arquitetura através do SESC-RR, realizei alguns projetos nas unidades do SESC nos municípios do interior, como o SESC LER IRACEMA. Já a partir do ano 2011 como projetista autônomo em projetos de combate a incêndio para a empresa Amazon Gás conheci quase todos os municípios do estado, oportunidade em que realizei projetos de combate a incêndio em Iracema. E, finalmente, no ano de 2017, a participação no PMSB-UFRR possibilitou-me ter uma noção mais atual da dinâmica espacial dos municípios do estado.

Diante dos conhecimentos adquiridos nas experiências profissionais citadas é que julguei pertinente aprofundar o estudo sobre a cidade de Iracema como trabalho de dissertação no mestrado em geografia, do programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Roraima.

O estudo pretende contribuir com outras análises de pequenas cidades amazônicas do estado, com discussões sobre a importância da BR 174, como elemento dinamizador da transformação espacial em Iracema e, conseqüentemente, Roraima.

No aspecto científico, a pesquisa visa, também, contribuir para as reflexões acerca da dinâmica espacial que está se processando ao longo de uma importante rodovia federal do estado de Roraima, no diálogo entre duas áreas científicas: Geografia e Arquitetura. Finalmente, no aspecto social, a pesquisa pretende subsidiar a elaboração de políticas públicas, disponibilizando um documento técnico

que pautem os gestores das esferas federal, estadual e municipal, para o melhor direcionamento das verbas públicas otimizando-as e melhor direcionando as suas aplicações em benefício da sociedade residente na área urbana de Iracema.

Na sequência, apresentamos o procedimento metodológico da pesquisa que ajudará na obtenção das respostas às questões apresentadas.

1.1 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Para compreender os atributos da pesquisa científica e seus métodos, precisamos entender primeiramente o que é ciência. Existem muitas concepções referentes à terminologia de ciência, sendo uma delas: conjunto de atividades sistemáticas, racionais e verificáveis, tomadas para alcançar um objetivo. O saber científico tem como características: objetividade, racionalidade, sistematização, generalidade, verificação e falibilidade (SILVA, 2015).

A ciência utiliza-se de um método que lhe é próprio, o método científico, elemento fundamental do processo do conhecimento realizado pela ciência para diferenciá-la não só do senso comum, mais também das demais modalidades de expressão da subjetividade humana, como a filosofia, a arte, a religião (SEVERINO, 2010, p.102).

Na procura de maiores conhecimentos, recorreremos à pesquisa que se define como um processo, cujo objetivo principal é apresentar respostas a um determinado problema. Também é o ato de buscar uma informação que desconhecemos e necessitamos saber. Existem várias motivações para iniciar uma pesquisa, desde uma simples consulta bibliográfica para um determinado tema, até uma pesquisa mais detalhada, procurando respostas a um determinado evento. A importância da pesquisa aumenta, ao acrescentar outros elementos como: sua motivação pelo tema; o porquê de realizar essa pesquisa; a bibliografia existente referente a esse tema ser acessível e suas conclusões; as etapas realizadas para obter um resultado; os conceitos na interpretação dos resultados e como os mesmos influenciaram a outras pesquisas similares (CARVALHO; DUARTE; MENEZES; SOUZA, 2019).

Para efetuar a pesquisa precisamos conhecer determinadas etapas que ajudaram no seu desenvolvimento. Dessa forma, a metodologia refere-se à

aplicação de um procedimento que será analisado para ter um conhecimento, com o intuito de aferir sua comprovação e aplicabilidade na sociedade (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A pesquisa científica tem como principal objetivo obter um conhecimento em uma determinada área de estudo e exige alguma intuição para identificar o problema, o pesquisador deve estabelecer procedimentos para atingir o resultado desejado. Quando não temos muita informação sobre um determinado tema recorreremos à pesquisa, que se desenvolve através de um processo que segue várias etapas, com o início da enunciação do problema e culminará com a apresentação das conclusões (GIL, 2002).

A metodologia científica trata de uma abordagem teórica de questões referente aos métodos. O método é uma atividade ordenada com uma sequência que obedece a um plano de ação. A aplicação de um determinado método não nos garante o sucesso da pesquisa, mas a falta dele nos levará ao fracasso (SERRA, 2006).

A pesquisa procura compreender a dinâmica espacial da cidade de Iracema. Para tal está organizada em três etapas, sendo a primeira um momento de escritório, com a coleta de informações, levantamento bibliográfico e produção do referencial teórico, bem como a preparação da etapa seguinte, o campo. A etapa de campo foi destinada às entrevistas, observação direta, registros fotográficos e cartográficos, e coleta de dados primários em instituições locais. Essas informações coletadas foram organizadas, sistematizadas e analisadas na terceira etapa, de escritório, quando teremos a produção da dissertação.

Trata-se de uma pesquisa explicativa e quali-quantitativa. Os procedimentos metodológicos aplicados para esta dissertação iniciou com a pesquisa bibliográfica sobre espaço geográfico citando os principais autores do tema como: Lefebvre e Milton Santos; já para falar sobre espaço urbano foi citado Corrêa e Villaça além de outros autores, sobre dinâmica espacial temos como referência Becker, Saint-Clair e Monte-mor; para tratar de história das cidades na Amazônia e história local, foram referenciados com sites do governo federal, estadual e municipal, além de entrevistas com os moradores mais antigos, funcionários públicos e população em geral. Como forma de construir subsídios para a discussão, dados secundários que foram coletados em sites e instituições: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério de Educação (MEC), Ministério das Cidades, Departamento de

Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), Secretaria de Desenvolvimento e Planejamento de Roraima (SEPLAN-RR), Companhia de Águas e Esgotos de Roraima (CAER-RR), Companhia Energética de Roraima (CERR) e Prefeitura Municipal de Iracema.

O início do trabalho de campo foi no mês de maio de 2019, tendo se estendido pelos meses de junho e julho, quando através de registros fotográficos foram identificados os principais equipamentos urbanos da cidade e conferidas as tipologias arquitetônicas de Iracema enquanto cidade amazônica, tivemos coleta de informações no momento da observação direta, destacando a aplicação de materiais na construção e coberturas (telhados) em moradias, comércio e instituições públicas, na busca de referências arquitetônicas e em comparação com registros de outras cidades.

Destacamos que a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRR e aprovado. Foram determinadas amostras de grupos representativos dos diferentes bairros de Iracema, estabelecendo uma porcentagem do universo populacional com 1,2%. O que representou a aplicação das entrevistas em uma amostragem de 147 pessoas, com nível de confiança de 90% e erro amostral de 5%.

As entrevistas foram realizadas nos meses de novembro e dezembro de 2020, destacando que aplicá-las durante a pandemia do COVID-19 foi um desafio realizado com as devidas recomendações cabíveis para a situação de crise sanitária. Ao todo, foram realizadas cinco viagens até Iracema objetivando a aplicação das entrevistas, os registros fotográficos, e o levantamento de documentos que nos auxiliassem na pesquisa.

A fonte primária: entrevistas semiestruturadas com moradores da cidade que foram divididos em três grandes grupos, sendo o primeiro os chefes de família, segundo os funcionários públicos e, finalmente, os comerciantes, seguindo uma distribuição de 49 entrevistas para cada bairro, conforme descrito abaixo:

a) Chefes de família foram coletadas informações sobre o perfil socioeconômico, histórico da família, relação com a cidade hoje e o que pode ser oferecido.

b) Administradores públicos e Secretários públicos das esferas federal, estadual e municipal.

c) Comerciantes por segmentos: alimentação, serviços e vestuário.

A seguir descreveremos como foram escolhidas as pessoas entrevistadas, considerando, inicialmente, que Iracema tem três bairros definidos e foram aplicadas 49 entrevistas em cada bairro. Para o grupo chefes de família procurou-se as moradias localizadas no centro, em avenidas e no conjunto habitacional do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) no bairro Alvorada. Para o grupo de funcionários públicos foram aplicadas as entrevistas nas mesmas dependências públicas como: Gabinete do Prefeito, Secretaria de Controle de Convênios e Governo, Secretaria de Saúde, Secretaria de Infraestrutura e Obras, Secretaria de Educação, Cultura e Desporto, Secretaria de Turismo e Meio Ambiente e Corpo de Bombeiros. E, finalmente, para grupo de comerciantes foram aplicadas as entrevistas em: mercadinhos, drogarias, restaurantes, lojas de roupas e lanches, locados, maiormente, em avenidas e ruas principais.

Além das entrevistas, foram coletados dados de forma a elaborar mapas temáticos da cidade de Iracema como: mapa de localização, mapa dos principais equipamentos urbanos da cidade, mapa de expansão da cidade. Os pontos foram registrados com o uso de GPS e organizados em uma base espacial através do software de Geoprocessamento ArcGIS².

Os dados secundários, como número de habitantes, idade, sexo, grau de instrução foram obtidos através do portal oficial do: IBGE, MEC, DATASUS e SEPLAN-RR, respectivamente. Tais dados permitiram uma visão sobre características da população e, a partir dessa análise, buscou-se uma relação entre a organização espacial e os equipamentos urbanos (creche, escola, postos de saúde, delegacia, correios e igrejas).

Com a finalização das entrevistas, os dados foram analisados e interpretados, resultando em gráficos estatísticos que ajudaram a formular as conclusões. O roteiro das entrevistas, Carta de Anuência, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) se encontram nos apêndices.

²ArcGIS é um sistema de informações geográficas para trabalhar com mapas e informações geográficas mantido pelo Environmental Systems Research Institute.

O tratamento das informações foi importante para os resultados da proposta em estudo e os métodos utilizados nesta dissertação tornaram-se relevantes para estruturar a pesquisa em seções e nas considerações finais.

1.2 ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS

Essa dissertação foi dividida em quatro seções, além dos resultados da pesquisa e considerações finais. Na seção 1 foi apresentada a introdução da problemática em que se insere a discussão levantada, os objetivos almejados, as hipóteses e os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa para atingir os objetivos propostos.

Na seção 2 foi abordada a dinâmica espacial nas pequenas cidades amazônicas através de uma revisão bibliográfica, procurando conceitos e discussões realizadas por autores relacionados ao tema da cidade;

Na sequência, foi discutido o tema definindo as pequenas cidades, pelo qual existe muita dificuldade na classificação das mesmas, seja por fatores quantitativos, econômicos e sociais;

Em seguida foi apresentada a contextualização histórica do desenvolvimento socioespacial na Amazônia, especificamente o ocorrido no início dos anos 50, através de políticas públicas do governo federal desse período, que com o intuito de povoar a região amazônica promoveu a abertura de estradas para conectar os principais centros urbanos, e paralelamente foram implantados programas de colonização e reforma agrária, com destaque para a abertura da BR 174;

Logo após foram abordados os conceitos do espaço geográfico ao longo da história, iniciando com a geografia tradicional, geografia teórico-quantitativa, geografia crítica e geografia humanista;

Dando continuidade foi analisado o termo região como uma forma de conceituar a região Amazônica, para alguns autores existem várias amazônias destacando a: Amazônia como reserva de recursos, Amazônia Legal e mesorregião Norte que foram criadas em um determinado período e obedecem a uma normatividade específica e finalizando o conceito de região nas correntes do pensamento geográfico;

E como penúltimo tópico nesta seção foi abordado o conceito de espaço urbano e urbanização na Amazônia, como estudo da localização urbana através de uma dinâmica espacial.

Ao final da seção foi travado o diálogo entre as ciências da geografia e da arquitetura na discussão sobre espaço, o espaço geográfico e o espaço arquitetônico, e os diferentes conceitos utilizados em suas concepções.

A seção 3, inicia-se, com maior objetividade, a caracterização da área de estudo, sua localização e criação a partir das terras desmembradas do município de Mucajaí em 1994, marcada por apresentar a densidade demográfica mais baixa do estado de Roraima; descrita por possuir 74,47% do seu território parte da terra indígena Yanomami e com a sede municipal concentrando a maioria dos serviços públicos do município;

Seguindo com uma cronologia histórica da dinâmica espacial da cidade que inicia nos anos 70 com incentivos à colonização por parte do governo e posterior chegada dos primeiros migrantes provenientes majoritariamente do estado do Maranhão.

Terminando a seção com as políticas públicas que agiram e agem diretamente na dinâmica espacial como PMCMV, PMSB, e as direcionadas para as políticas públicas setoriais das áreas da saúde, da educação e esportes.

Na seção 4 foi abordado o tema da pequena cidade sustentável na Amazônia, sendo o Brasil um país, em grande parte urbano, com 85% de sua população habitando áreas urbanas, onde se faz imprescindível a aplicação do desenvolvimento sustentável das cidades para um uso consciente dos recursos naturais;

Para dar suporte a tal discussão foi debatido o plano Amazônia Sustentável que tem como principal objetivo o desenvolvimento sustentável na Amazônia, no consciente uso dos recursos naturais assim como uma forma de regulamentar as grandes inversões aplicadas na região.

Finalizando a seção com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Na seção 5 apresentamos os resultados e discussões da pesquisa.

A seguir foi apresentada uma proposta de pequena cidade sustentável - Iracema

Ainda, na seção 6 são realizadas as considerações finais, referente às questões apresentadas.

Finalizando a seção 7 com as referências e apêndice – roteiros de entrevista.

2 DINÂMICA ESPACIAL NAS PEQUENAS CIDADES AMAZÔNICAS

Com o intuito de estudar as pequenas cidades amazônicas, definiremos em um primeiro momento o conceito de cidade, termo já referenciado na Geografia Urbana por vários autores.

A cidade entende-se como o núcleo social por natureza onde se desenvolvem as diferentes atividades inerentes ao processo de urbanização (ROSA, 2014).

Para Castells (1983) a cidade é o espaço que é identificado por elementos que a conformam, como lugar cujo meio de existência consiste na concentração do trabalho baseado no comércio e na indústria, sendo uma estrutura social e espacial complexa como resultado do processo de apropriação e de reinvestimento do produto do trabalho produzida pela classe dominante que influencia no desenvolvimento desigual das cidades.

Como define Corrêa (1989) a cidade se apresenta como um agrupamento de diferentes usos da terra, superposta entre si. Como o centro da cidade, zona comercial, serviços e gestão, indústrias, residências, lazer e expansão urbana. Conformando a organização espacial da cidade, onde cada uma destas partes tem relações espaciais com as demais. Uma forma de articulação espacial menos visível seria o capitalismo, que congrega a mais-valia, investimentos de capital, prática do poder e da ideologia.

Finalmente para Lefebvre (1969) as cidades representam o processo de acumulação de capital e a precarização das relações de trabalho, que aprofundam e atualizam as contradições entre capital e trabalho. A cidade é o espaço mais visível e concentrado das diferenças de classe e das contradições sociais. Atualizar essa dimensão utópica dos anos 60, data que foi escrita o livro *O Direito à Cidade*, seria fundamental para inserir no cenário atual das cidades brasileiras que em sua essência não mudou como as demandas por habitação, equipamentos urbanos, infraestrutura e transporte.

Em geral, pensar as cidades como um bem comum, resgatando os valores de uso e o respeito da vida, fugindo da urbanização mercantilista. Conceber a cidade

como um ente integrado e diminuir as desigualdades sociais. Na continuidade foi analisado o tema das pequenas cidades de grande relevância por ser o Brasil majoritariamente urbano.

2.1 DEFININDO AS PEQUENAS CIDADES

Na atualidade ainda existe muita dificuldade na identificação e classificação das pequenas cidades no Brasil, tanto por parte de pesquisadores como das instituições diretamente envolvidas na gestão das questões urbanas. Tal fato pode ser atribuído a fatores qualitativos, quantitativos, econômicos, políticos e sociais. Outro fator a considerar também seria a proximidade das pequenas cidades com o meio rural, resultando numa complexa forma de ocupação, que transita entre o urbano e o rural (MOREIRA, 2014).

Para Endlich (2006), a questão urbana não deve considerar apenas as grandes e médias cidades, as pesquisas acadêmicas não devem contemplar somente essas categorias de cidades e sim englobar o urbano brasileiro em sua totalidade com as pequenas cidades na discussão, pois não as incluir é esquecer uma parte da realidade urbana.

Identificar uma cidade como média ou pequena, refere-se ao tamanho da cidade que, por sua vez, indica ao estudo das redes e hierarquias urbanas. A cidade pequena seria o oposto a cidade grande e cidade média seria aquela que se encontra entre uma e outra, com uma quantidade intermediária. Para averiguar o tamanho seja da malha urbana ou população recorreremos ao órgão de estatística-IBGE. Ressaltando que estes dados não identificam a dinâmica do conjunto de cidades estudadas. Podendo considerar as expressões de funcionalidades específicas de cada cidade, ainda mesmo que se enquadre em uma mesma quantidade de número de habitantes, existem muitas especificidades entre estes espaços (MAIA, 2010).

Devemos considerar que as pequenas cidades não se encontram isoladas e que pertencem a uma rede urbana brasileira, por conseguinte, fazem parte das dinâmicas urbanas, em um cenário de produção capitalista. Junto ao fenômeno da globalização, resultando que a maior quantidade de habitantes destas cidades tem seus trabalhos condicionados às decisões do capital (FERNANDES, 2018).

Acrescentamos neste cenário o fenômeno da urbanização que a partir da década de 1970 se estendeu ao território nacional brasileiro através da integração das regiões e centralidade urbano-industrial das grandes cidades como São Paulo, Belo Horizonte etc. Neste cenário, trouxe consequências negativas ao contexto brasileiro como o desenvolvimento das regiões equitativamente e, conseqüentemente, trouxe o agravamento dos problemas existentes que se tornaram mais complexos atingindo as pequenas cidades (MONTE-MÓR, 2006).

Existe uma variedade de critérios para a classificação das pequenas cidades, no Brasil temos a classificação político-administrativo através do Decreto Lei nº 311, de 2 de março de 1938, que dispõe sobre a divisão territorial do país e em seu Art. 3º determina que: a sede do município tem a categoria de cidade e lhe dá o nome, e, conseqüentemente, cada município brasileiro tem uma cidade.

A cidade é a área urbana de um município, separa a cidade do campo e é delimitado por um perímetro urbano, no caso do município de Iracema seu território é composto de 74,47% de área indígena demarcada e homologada considerada um bem da união, inalienável e indisponível, e os direitos sobre ela são imprescritíveis, os 6,44% do seu território conformados por projetos de assentamento que foi a gênese da cidade através de políticas de migração e colonização de terras a partir dos anos 70 e junto à sede do município que concentra os serviços públicos além de 19,09% de área remanescente (SEPLAN, 2018).

Na tabela 1 é possível observar a quantidade de cidades no Brasil entre os anos de 1940 a 2020. Observamos o crescimento progressivo do número de cidades, em 1940 o Brasil tinha 1.574 e para 2020 totaliza 5.570 cidades (IBGE, 2020).

Com um aumento de 254% em 80 anos, analisando os dados verificam-se dois momentos de crescimento significativo do número de cidades, sendo o primeiro até 1970 com 42,9% de crescimento com respeito a 1960 e o segundo momento em 2000 com 22,6% de crescimento com respeito a 1990. Esse crescimento tem relação direta com as políticas públicas do governo federal desses períodos que permitiram os desmembramentos e criação de novas cidades, nos últimos anos percebe-se uma retração no aumento de criação das mesmas pela existência de leis mais rigorosas para a criação destas.

Do total de 5.570 cidades brasileiras, Minas Gerais é o estado com a maior quantidade de cidades 853 (15,3%) e Roraima é o estado com a menor quantidade de cidades são 15 com 0,3% do total de cidades (IBGE, 2020).

Tabela 1 Quantidade de cidades no Brasil entre os anos 1940-2020

ANO	QUANTIDADE DE CIDADES
1940	1.574
1950	1.889
1960	2.766
1970	3.952
1980	3.974
1990	4.491
2000	5.507
2010	5.565
2020	5.570

Fonte: IBGE; Elaboração: Autor, 2020.

Outros parâmetros quantitativos a considerar na definição das pequenas cidades seriam:

O Estatuto da Cidade, criado pela Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 que estabelece as diretrizes gerais da política urbana no Brasil, congregando importantes instrumentos urbanísticos, obriga a elaboração do Plano Diretor nas cidades com mais de vinte mil habitantes, considera como unidade mínima, para uma cidade pequena, essa quantidade de habitantes para poder aplicar o Plano Diretor.

O IBGE classifica as cidades considerando o número populacional, sendo consideradas pequenas cidades aquelas com população inferior a 100.000 habitantes, cidades médias até 500.000 habitantes e grandes cidades acima de 500.000 habitantes.

Na tabela 2 se mostra a quantidade de cidades por habitantes com dados do último censo de 2010 (IBGE). Observa-se que apenas 23 cidades registravam população superior a 500 mil habitantes. Representando 0,41% do total das cidades e 15 cidades acima de 1 milhão de habitantes com 0,27 do total. Outro dado a destacar são as cidades com menos de 50.000 habitantes, as quais totalizam 2.444 e representam 43,92%. Já as cidades com menos de 10.000 habitantes totalizam

2.513, com 45,16% do total. Nesta última faixa está inserida a cidade de Iracema, com 8.696 habitantes. Conclui-se que a grande maioria das cidades no Brasil tem menos de 50.000 mil habitantes, representando 89,08% do total. Já para o ano 2020 se tem 32 cidades com mais de 500 mil habitantes e 17 cidades com população superior a um milhão de moradores e 2.446 municípios com menos de 10 mil habitantes conclui-se que a última década houve um aumento na quantidade de grandes municípios e uma diminuição das pequenas cidades, conforme dados da pesquisa Estimativa da População dos Municípios 2019 (IBGE).

Destacando-se que o Tribunal de Contas da União (TCU), utiliza os dados das estimativas populacionais municipais como um dos parâmetros utilizados para o cálculo do Fundo de Participação de Estados e Municípios sendo referência para vários indicadores sociais, econômicos e demográficos (<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/>).

Em 2019, pouco mais da metade da população brasileira (57,4% ou 120,7 milhões de habitantes) se concentra em apenas 5,8% dos municípios (324 municípios), que são aqueles com mais de 100 mil habitantes. Já os 48 municípios com mais de 500 mil habitantes concentram quase 1/3 da população (31,7%, ou 66,5 milhões de pessoas). Por outro lado, na maior parte dos municípios (68,2%, ou 3.670 municípios), com até 20 mil pessoas, residem apenas 15,2% da população do país (32,0 milhões de pessoas). (<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-08/>).

Tabela 2 Quantidade de cidades no Brasil por habitantes- Censo 2010

HABITANTES	QUANTIDADE DE CIDADES	%
Menos de 10.000	2.513	45,16
10.001 a 50.000	2.444	43,92
50.001 a 1000.00	325	5,84
100.001 a 500.000	245	4,4
Mais de 500.000	23	0,41
Acima de 1.000.000	15	0,27
Total	5.565	100

Fonte: IBGE; Elaboração: Autor, 2020.

Deve-se evitar utilizar os adjetivos de pequena e média cidade, porque estes não são suficientes para caracterizar as cidades metropolitanas. Já que suas

problemáticas são múltiplas para que se continue usando no plano teórico conceitual esses adjetivos. É necessário repensar essas expressões para chegar a denominações que identifiquem as problemáticas analisadas no território brasileiro, pois o mesmo é muito extenso sendo que uma cidade de 20.000 habitantes do sul do país é muito diferente do norte (SPOSITO, 2009).

Ao se falar em cidades pequenas, o tema da sua população é recorrente, por conseguinte, ao referirmos a um número mínimo para identificá-las é incorrer no perigo de uma generalização. As cidades locais, referindo-se aos aglomerados populacionais com uma dimensão mínima, têm uma atividade polarizante e, dadas as funções que elas cumprem em primeiro nível, poderíamos identificá-las de cidades de subsistência (SANTOS, 1980).

A identificação de uma cidade pequena está relacionada à sua incorporação em uma determinada área, região ou rede urbana. Como consequência delas serem identificadas a partir das relações internas e, conseqüentemente, das interações externas associadas com outras cidades, o que vai definir sua localização no espaço regional ou na rede urbana (CORRÊA, 1994).

Para Melo (2008), as pequenas cidades estão classificadas em quatro situações. Sendo a primeira daquelas que formam áreas economicamente dinâmicas, como áreas de agroindústria e conseguem atender as demandas básicas da sua população. A segunda seriam daquelas que funcionam como reservatório de mão de obra e se destacam pelos processos migratórios de sua população economicamente ativa. A subsistência delas depende das transferências do Governo Federal, Iracema estaria nesta categoria. A terceira seriam aquelas cidades autossustentáveis através do turismo, indústrias e feiras comerciais. Finalmente as pequenas cidades localizadas nas periferias metropolitanas (MELO, 2008).

Precisamos compreender a Amazônia através de suas pequenas cidades, porque são lugares com características de modo de vida diferentes do padrão caracterizado como urbano no resto do Brasil. O rio e a floresta estão conectados à dinâmica espacial das cidades amazônicas. Há, alguns critérios a se considerar na definição de pequenas cidades na Amazônia, segundo Oliveira (2006): a baixa conectividade com as cidades do entorno; atividades econômicas locais quase nulas, predominância do trabalho ligado ao funcionalismo público; baixa oferta de serviços públicos, mesmo os básicos, como saúde, educação e segurança; e finalmente o predomínio de atividades identificadas como rurais.

Para finalizar, as pequenas cidades na Amazônia tem sua gênese em duas situações: primeiro, historicamente criado às margens dos rios com a floresta amazônica como subsistência e na segunda situação como parte das políticas públicas de colonização do território amazônico a partir dos anos 70, as margens das estradas, criando uma nova dinâmica espacial. É o caso de Iracema.

Apresentamos a seguir alguns conceitos-chave que fundamentam a pesquisa “Dinâmica espacial da cidade de Iracema-Roraima”. Inicialmente, foi realizado uma contextualização histórica sobre o desenvolvimento socioespacial na Amazônia e em Roraima de forma a finalizar com a área de estudo, no caso a cidade de Iracema.

2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA SOBRE O DESENVOLVIMENTO SOCIOESPACIAL NA AMAZÔNIA

O processo de urbanização do território brasileiro entre os anos de 1940 e 1980 foi acelerado. Em 1940, a taxa de urbanização era de 26,35%; já em 1980 chegou a 68,86%. Nesse período de tempo a população do Brasil triplica-se, ao tempo que a população urbana se multiplica por sete vezes e meia (SANTOS, 2009). Na atualidade, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015 a população brasileira que vive em áreas urbanas é de 84,72%.

A partir dos anos 50 do século XX se inicia uma forte migração do homem do campo para as grandes cidades, sendo uma situação que acontecia em todo o mundo, e no Brasil não foi diferente. Os grandes centros urbanos começaram a receber grandes contingentes de pessoas em detrimento das áreas rurais (BECKER, 1978).

Na figura 1, a seguir, se mostra no primeiro mapa o fluxo migratório nos anos 50 e 70 da região Nordeste para o Sudeste, pelo período da industrialização que atraía muita mão de obra, seguidamente na década de 70 o fluxo migratório foi do Sul para a Amazônia e para o Centro – Oeste, devido à política do governo militar, que financiou grandes propriedades rurais. No segundo mapa o fluxo migratório entre os anos 70 e 90 mantém uma forte corrente para as grandes capitais e para a fronteira agrícola da região Amazônica, foram criados programas federais de incentivo ao assentamento e construção das rodovias federais BR 210 e BR 174 ligadas a área de pesquisa e em Roraima, pois tivemos outras estradas construídas

neste período na Amazônia. Finalmente como mostra o último mapa, o fluxo migratório continua para Roraima pela questão do minério, mais no resto do Brasil tem uma diminuição (VALE, 2004).

Figura 1 Mapa da migração no Brasil anos 50-90



Fonte: <https://cursoenemgratuito.com.br/migracoes-internas-no-brasil/2020>.

Mas, a Amazônia tinha um perfil distinto do restante do país, uma vez que os incentivos governamentais que atraíram migrantes estavam no campo. Já nas décadas de 70, 80 e 90 o governo tinha uma grande preocupação na ocupação dos territórios do norte do Brasil que eram pouco povoados, incentivando a migração de grandes contingentes de pessoas na maioria nordestinos, o que deu origem às colônias agrícolas, dando como resultado a integração parcial da região Amazônica à vida nacional já que a questão da comunicação (telefonia móvel e internet) ainda está pendente até hoje. Para tal usou como estratégia as obras rodoviárias como uma forma de integração.

Foi nos anos 1966 a 85, que foi consolidado o planejamento regional da região Amazônica. O governo impulsionou um projeto geopolítico para a modernidade da sociedade e do território nacional, sendo uma prioridade a ocupação da Amazônia, em resposta as tensões sócias internas dessa época. A nível continental, outro fator que acelerou a ocupação da Amazônia foi a migração nos países vizinhos para suas respectivas Amazônias; com a construção da Carretera Marginal de la Selva que integraria a Amazônia continental com o Caribe e o Pacífico, reduzindo a influência do Brasil no continente. Paralelamente, foram modernizadas as instituições, o Banco de Crédito da Borracha passa a ser o Banco da Amazônia (BASA) já a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) é transformada na Superintendência de Desenvolvimento da

Amazônia (SUDAM). Foi criada a Zona Franca de Manaus, polo industrial em meio à economia extrativista (BECKER, 2001).

O Programa de Integração Nacional (PIN) foi a base do projeto rodoviário, aplicado durante o regime militar através do Decreto Lei N° 1106, de 16 de Junho de 1970, cujo foco principal era incentivar e financiar um conjunto de obras de infraestrutura na Região Norte como forma de integração territorial e à economia nacional. O governo destinou recursos oriundos de diversas fontes, como o recolhimento de impostos, e ao financiamento internacional, com o fim de implantar a consolidação da malha rodoviária em diversas regiões do país. Foram iniciadas as obras do projeto Grande Perimetral Norte em 1973, na cidade de Porto Grande, Amapá, que percorre os estados de Pará, Roraima e Amazonas, num traçado de dois mil quilômetros, denominada de BR 210, o objetivo era perpassar a faixa de fronteira norte e possibilitar a integração com os países fronteiriços (NETO, 2015).

E em Roraima teve como destaque as BR's 174 e 210, como parte do PIN, que pretendia implantar redes de integração social, numa primeira etapa com a construção das rodovias na Amazônia e povoar locais considerados vazios, além das fronteiras (VALE, 2004).

A Perimetral Norte compreenderia projetos de colonização a cargo do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Os loteamentos destinados para esse fim se prolongariam numa faixa de 100 quilômetros de cada lado das rodovias a fim de aumentar a densidade demográfica na região (NETO, 2015).

O processo de povoamento forçado pelos projetos de colonização nas novas rodovias, BR 174, BR 210 e BR 307, trouxe como consequência o impacto ecológico no meio ambiente assim como o impacto nas terras habitadas por diversos povos indígenas, erros gerados durante a execução das obras rodoviárias, pela falta de informações do percurso ao traçado das rodovias, em decorrência dos levantamentos do Projeto Radar da Amazônia (RADAM)-BRASIL não terem sido efetivamente concluídos (PINTO, 1973).

Na Figura 2, no mapa seguinte se mostram a configuração atual do Brasil e o espaço amazônico que foi, assim, marcado por essas políticas de ocupação que se mesclaram com políticas de proteção da diversidade cultural (terras indígenas) e ambiental (unidades de conservação) em momentos históricos posteriores (Figura 2). A Perimetral Norte BR 210 foi parcialmente construída entre os anos 1973-1976

2.3 O ESPAÇO GEOGRÁFICO

A definição do conceito de espaço geográfico ajudará a entender a relação com a dinâmica espacial da cidade de Iracema que é o foco do tema.

Segundo Corrêa (2000) o espaço tem funções sociais, econômicas e culturais. Cada período da geografia é identificado por uma concepção espacial diferente. Na geografia tradicional inserida no período desde 1870 até 1950, o espaço não se constitui em um conceito chave, mais tá presente de modo tácito. Ratzel se refere a dois conceitos principais: território e de espaço vital, em sua chamada antropogeografia e Hartshorne se refere ao espaço absoluto, e é independente de qualquer coisa. O domínio do espaço transforma-se em elemento principal na história do homem, o espaço aparece como um receptor que contém as coisas.

Na geografia teórico-quantitativa, Schaefer a geografia passa a ser considerada como ciência social e o espaço é um conceito chave da geografia. Foram feitos modelos de organização espacial para a compreensão crítica da sociedade e planejamento das cidades. O espaço é identificado sob dois conceitos que não são reciprocamente supressivos: A planície isotrópica e sua representação matricial. Na planície isotrópica o espaço se resume a uma superfície uniforme de lugares com uma variável à distância, tendo como ponto de partida a homogeneidade e como ponto de chegada a diferenciação espacial sendo sua representação matricial que nos permitem constituir um conhecimento sobre localização e fluxos (CORREA, 2000).

Na geografia crítica o espaço surge como o conceito chave. Segundo Lefébvre o espaço é o lócus da reprodução das relações sociais de produção. Já para Milton Santos, o espaço social que afirma não ser possível conceber uma determinada formação sócio-econômica sem recorrer ao espaço, o espaço deve ser analisado a partir das seguintes categorias: estrutura, processo, função e forma, e ser considerados em suas relações dialéticas. A forma é o exterior do objeto, função atividade a ser desempenhada pelo objeto, estrutura se relaciona à natureza social e econômica de uma sociedade em um tempo determinado e processo referente a uma estrutura social e econômica, a cada ação a forma muda.

Por conseguinte, a forma conteúdo não pode ser considerada como forma nem como conteúdo. Resultando que o evento para se concretizar, encaixa-se na

forma mais apropriada a que se efetuem as funções de que é portador. Na realização de um evento tanto a forma e o objeto que o acolhe ganha outra significação. Um não pode ser entendido sem o outro. Por conseguinte essa ideia nos remete ao tratamento analítico do espaço em um conjunto indivisível de sistemas de objetos e sistemas de ações (SANTOS, 2006).

Concluimos, segundo Santos, que a dinâmica espacial se dá através da forma e função que interagem no espaço geográfico e variam no tempo, seguindo um processo e contendo uma estrutura organizada.

Na geografia humanista e cultural, segundo Tuan é fundamentada na subjetividade, na experiência e no simbolismo, o espaço vivido, sagrado é o lócus. Prevalecendo o singular e não o particular. Para Tuan existem vários tipos de espaço, dentro do qual o espaço sagrado é o lócus da manifestação do sagrado. Também o lugar tem outro significado, através da percepção e da interpretação das pessoas, revelando a presença do homem como sujeito e mantendo relações com os objetos na conformação do espaço (CORREA, 2000).

Carlos (2008) afirma que o espaço geográfico é o resultado das relações que o homem cria na sociedade no seu processo de hominização o qual se cria como atividade prática dos homens e gera o processo de desenvolvimento da humanidade, a cidade é o centro da concentração de pessoas e o lugar da dinâmica econômica do trabalho, lugar de divisão social do trabalho e também um condutor na divisão espacial do trabalho na totalidade do espaço. No momento em que as relações sociais produzem e reproduzem sua presença de maneira determinada, este marcará características específicas na sociedade e influenciará a produção espacial.

A cidade de Boa Vista, como espaço geográfico concentra o funcionalismo público do estado, sendo resultado das relações sociais criando-se uma dinâmica espacial que irradia nos bairros e nas demais cidades do interior do estado, como capital do estado de Roraima inserida na região amazônica teve sua gênese na margem do Rio Branco. No ano de 1944 o Governo Federal através do então governador do Território, Capitão Ene Garcez dos Reis, efetua políticas de desenvolvimento urbano na cidade, incentivando a integração dessa fronteira setentrional, resultando na implantação de um Plano Urbanístico da cidade com traços modernos e avenidas largas, na forma radial concêntrica, destacando no centro a praça do centro cívico em formato circular, as ruas em forma radial

convergem na praça, com os edifícios dos três poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário (VERAS, 2009). Mostra-se na figura 3 uma vista aérea da cidade.

Figura 3 Vista aérea do centro da cidade de Boa Vista



Fonte: Flick (2014).

A continuação abordasse o conceito de Região, já que o estudo se situa na chamada região amazônica.

2.4 CONCEITUANDO REGIÃO

Conceituar a região Amazônica é falar sobre diversidade que vai à contramão do conceito de região homogênea. Existem várias amazonias na Amazônia, as quais demandam uma posição consciente do meio ambiente, o desenvolvimento econômico, uso e ocupação do solo, junto à ecologia e justiça social (GONÇALVES, 2010).

A seguir apresentamos as diversas amazonias segundo Gonçalves:

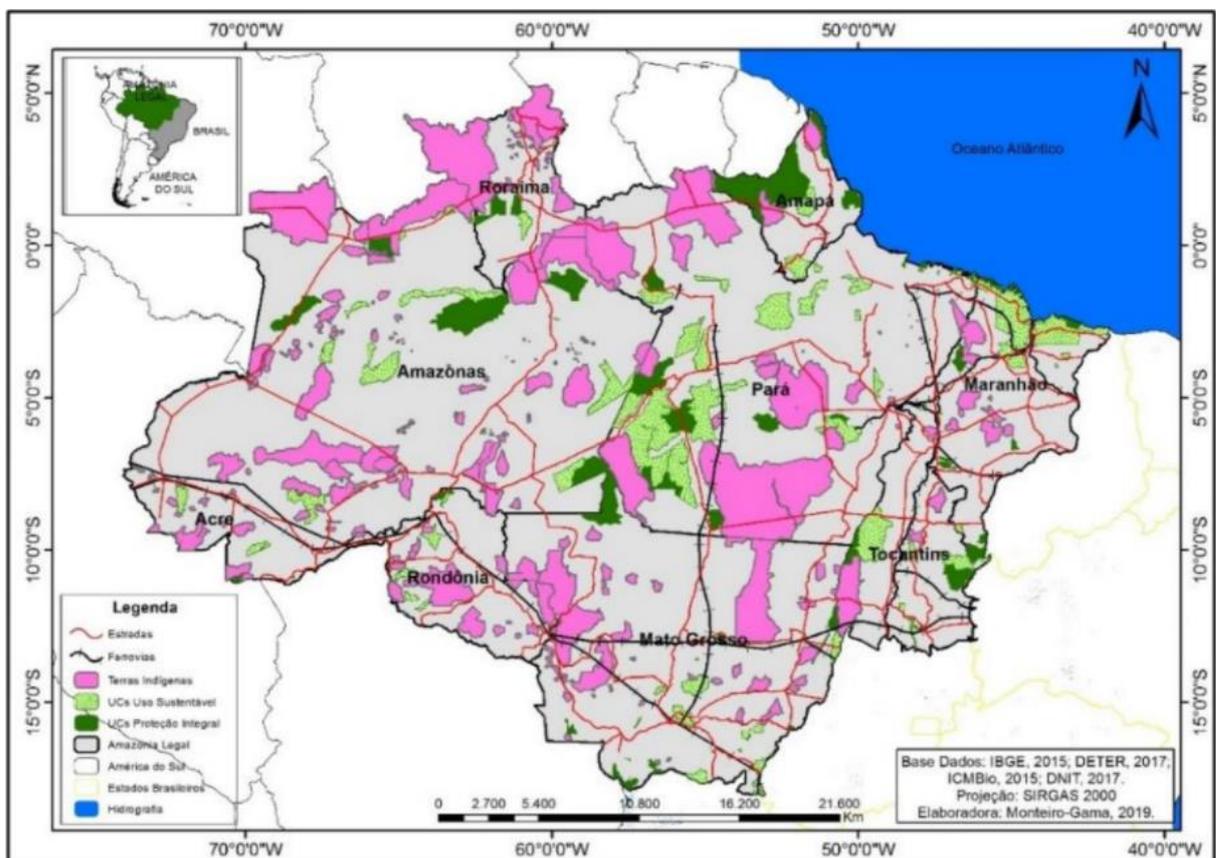
- **A Amazônia, reserva ecológica do planeta:** a partir dos anos 70, a Amazônia passou a ser inserida como uma área de exportação de energia, o governo incentivou a instalação de grandes indústrias internacionais poluidoras do meio ambiente, através de subsídios econômicos e leis ambientais mais favoráveis aos interesses das mineradoras, paralelamente nessa época aparece no debate ecológico temas como: O efeito estufa, o buraco na camada de ozônio, as chuvas ácidas e o equilíbrio climático do planeta. Problemas que exigiam uma posição tanto nacional como internacional dos ambientalistas. Iniciou-se um novo debate ambiental mais desconhecendo a sua problemática local, com complexos processos socioeconômicos e políticos. Atualmente o interesse ecológico de países desenvolvidos respeito à Amazônia, se refere a sua rica diversidade genética e ao efeito estufa, incentivando as organizações sócias locais ter mais presença no debate ecológico internacional e local, participando como protagonistas na construção de uma nova ordem internacional com respeito à justiça social, cidadania e ecologia.

- **A Amazônia como reserva de recursos:** Através dos centros de pesquisa consolidados na região, como Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis (IBAMA) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), existe um conhecimento real dos recursos naturais na Amazônia. A região tem uma biodiversidade que não se encontra em nenhum lugar do planeta, a população local tem um conhecimento ancestral desses recursos atualizando-se com as novas ferramentas de biotecnologia. Destaca-se a imensa concentração de biomassa desses ecossistemas. O desmatamento da região, como forma de ganhar áreas de criação de sistemas agropastoris, resultou em um desbalanceamento ecológico acelerando o efeito estufa. Os ecossistemas amazônicos criam um balanço da floresta e são de vital importância através do ciclo hidrológico que influencia no clima do planeta. A qualidade do solo tem uma relação direta com a abundância da floresta já que é ela que fornece os nutrientes para a conservação de uma rica biomassa.

Na atualidade a Constituição Federal cria um sistema de normas que tutela os direitos e os interesses dos índios, referente à propriedade das terras ocupadas e demarcadas; a competência da União na legislação sobre populações indígenas e autorização do congresso, para a exploração das terras indígenas (BRASIL, 1988).

Na figura 4 mostra-se as Unidades de Conservação, que foram criadas para proteger, para prevenir mudanças de uso e de ocupação do solo, assim como do desmatamento. São divididas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral tem sua principal atribuição a preservação dos bens naturais, permite pesquisa científica e visitação, e Unidades de Uso Sustentável menos restritiva, permite atividades econômicas extrativas, respeitando as legislação específica (BRASIL, 2000). Com destaque para Roraima e Iracema que, dentro de seus territórios, tem Unidades de Conservação e terra indígena, respectivamente.

Figura 4 Mapa das áreas protegidas, na Amazônia Legal



Fonte: Silva (2020).

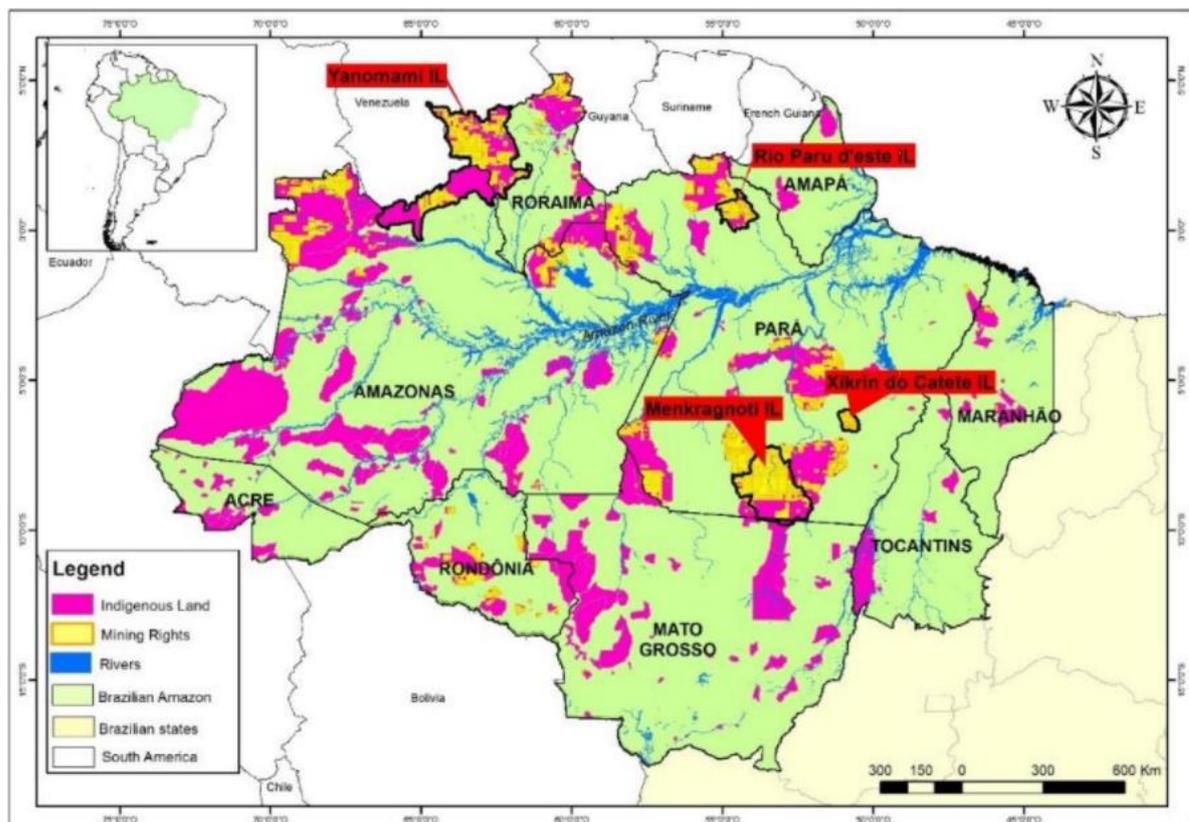
- **Amazônia como vazio demográfico:** A Amazônia sempre foi considerada uma região de baixa densidade demográfica, o termo é relativo, já que a região ao longo de sua história apresentou uma superpopulação relativa, na época da exploração da borracha. O povoamento disperso ao longo dos rios foi uma característica das cidades amazônicas desde a Colônia. Já nos finais dos anos 60 o governo federal aplica novas estratégias de povoamento e desenvolvimento na Amazônia. Como consequência dessa política surgem enfrentamentos entre as

populações indígenas e os novos camponeses, incentivados a povoar a Amazônia. Esses conflitos demonstram que a região não era um vazio demográfico.

- **A Amazônia de Energias e Minerações:** A partir dos anos 70 com a abertura das rodovias e o avanço das pesquisas sobre o solo através do projeto RADAM-BRASIL, atraiu grandes capitais tanto nacionais como internacionais interessados em explorar as riquezas do subsolo, configurando-se verdadeiros corredores de exportação, consumindo seus mineiros e deixando miséria e devastação com os rios contaminados por mercúrio e consequente assoreamento dos rios. Muito se fala do garimpo informal na Amazônia, mas são as grandes empresas mineradoras que ocasionam em maior escala o dano ao meio ambiente e o mais contraditório dessa situação seria que os grandes empreendimentos de mineração são credenciados pela legislação atual.

Na Figura 5 a seguir são mencionadas as quatro terras indígenas com maiores solicitações de exploração mineral. Em Roraima destacam-se as solicitações em terra Yanomami. Sendo o ouro o metal mais abundante nos requerimentos e perspectiva de exploração de diamante (SILVA, 2020).

Figura 5 Localização dos direitos minerários em Terras Indígenas



Fonte: Silva (2020).

- **A Amazônia, tanta terra, tantos conflitos:** Uma das características da região Amazônica é sua vasta disponibilidade de terras e densidade demográfica baixa, razão pela qual não deveria ter enfrentamentos pela posse de terras. Já desde o período colonial a legislação sobre apropriação das terras sempre favorecia os mais ricos. Na época do governo militar a abertura dos eixos rodoviários ocasionou conflitos pela posse das terras, resultando na criação de instituições relacionadas à questão fundiária como o INCRA, sendo as principais vítimas desses enfrentamentos as populações indígenas, posseiros e camponeses recém-chegados que invadiam as terras indígenas, tornando os conflitos entre as populações pobres, muito intensos. A imagem da Amazônia ganha um novo formato, de região marcada pela violência e pela devastação de seus recursos naturais.

- **A Amazônia como região atrasada:** sempre a região Amazônica foi considerada como uma região de atraso. Mas o que realmente a Amazônia é, atualmente, resulta de épocas históricas do processo de modernização, em sua formação geográfica. Considerando primeiramente um estágio inicial de modernidade, a época colonial, pela acumulação de capital para Portugal e que posteriormente alavancaria a Revolução Industrial. As primeiras manufaturas modernas têm seu origem nos engenhos de açúcar no Brasil. Foi a modernidade que criou os primeiros fortes militares na Amazônia, hoje em nome da modernidade as mineradoras devassam o subsolo para extração de seus minérios, desmatam suas florestas, barram os rios na produção de energia. A Amazônia tem hoje uma nova fase permanente de atraso – modernização, precisando ser (des)envolvida novamente.

- **Amazônia: os índios e a integridade do território nacional:** o fato da população indígena já habitar a região amazônica muito antes da chegada dos colonizadores europeus, demonstra que eles já tinham um território demarcado. Posteriormente com a demarcação das fronteiras dos Estados Nacionais, trouxe como consequência a divisão dos povos que assim se viram divididos territorialmente. Como o caso dos Yanomami, uma parte do território deles ficou no Brasil e outra na Venezuela, essas populações se viram como parte de conflitos que não ocasionaram, mas atualmente eles usam essa fronteira a seu favor, podendo migrar para um dos lados que, em determinados contextos, oferecem mais benefícios. Ao longo da história a evangelização e a imposição da língua se

constituíram em ferramentas de afirmação do domínio territorial. Durante a história recente do Brasil as populações indígenas foram sistematicamente dizimadas, em favor de um estado chamado moderno, que se contrapõe a uma demarcação das terras indígenas. Urge um novo debate social que respeite os princípios básicos de justiça social e de direito à diversidade cultural.

- A Amazônia Legal

As transformações do espaço amazônico tem relação com sua formação sócioespacial, sendo o espaço considerado como uma realidade objetiva, um produto social e um subsistema da sociedade global, uma instância (SANTOS,1982).

Como uma forma de incentivar e planificar o desenvolvimento social e econômico dos estados da região amazônica com idênticos problemas econômicos, políticos e sociais, o governo federal cria o conceito de Amazônia Legal (AMZ-L) através da Lei N° 1.806 de 06/01/1953. Resultando na criação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA). Pelas suas dimensões continentais, a região amazônica apresenta uma grande variedade de ecossistemas (EMBRAPA, 2011).

O primeiro grande território criado foi a Amazônia Legal, superposta à região Norte. Em 1966, a SPVEA foi substituída pela Sudam (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), que demarco então os limites da atuação governamental, somando, aos 3.500,000 km² da região Norte, 1.400,000 km², e assim constituindo a Amazônia Legal. Em seguida, em 1970-1971, o governo determinou que uma faixa de 100 km de ambos os lados de toda estrada federal pertencia à esfera pública, segundo a justificativa de sua distribuição para camponeses em projetos de colonização. Só para o Estado do Pará, isto significou a perda de 83 000 000 há (66,5% deste Estado) para as mãos federais. Através dessa estratégia, o governo federal passa a controlar a distribuição de terras, adquirindo grande poder de barganha (BECKER, 1998).

Posteriormente em 1966, a SPVEA foi substituída pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), órgão federal cuja função é coordenar e supervisionar programas e planos de outros órgãos federais. Os limites da Amazônia Legal foram modificados através do tempo, como consequência de mudanças na divisão política do país, sua estrutura atual foi definida pela Constituição de 1988, que incluiu os estados de Tocantins, Roraima e Amapá. O resultado dessa política de integrar a região à economia nacional teve impactos importantes ao meio ambiente sendo um tema de atualidade, pelo acelerado processo de degradação e

exploração predatória da madeira e outros recursos naturais. Outros problemas seriam a expansiva agropecuária, que requer enormes extensões de terra, os projetos de implantação de hidrelétricas, grandes projetos de mineração e o garimpo ilegal. Instalando-se toda essa problemática dentro as áreas protegidas, como terras indígenas e unidades de conservação. (<https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/>, 2020). Acesso em: 12 oct. 2020.

A seguir a figura 6 mostra a Amazônia Legal criada em 1953, como área de atuação da SPVEA. Depois se transformaria em SUDAM. Na atualidade ele integra os estados de Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, acrescidos do estado de Mato Grosso e dois municípios do estado do Maranhão (FGV, 2018).

Figura 6 Mapa da região Amazônica-Amazônia Legal 2019



Fonte: Silva,2020.

A Amazônia Legal corresponde à área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM delimitada no Art. 2º da Lei Complementar n. 124, de 03.01.2007. A região é composta por 52 municípios de Rondônia, 22 municípios do Acre, 62 do Amazonas, 15 de Roraima, 144 do Pará, 16 do Amapá, 139 do Tocantins, 141 do Mato Grosso, bem como, por 181 Municípios do Estado do Maranhão situados ao oeste do Meridiano 44º, dos quais, 21 deles, estão parcialmente integrados à Amazônia Legal. Possui uma superfície aproximada de 5.015.067,749 km², correspondente a cerca de 58,9% do território brasileiro (IBGE, 2020).

Histórico de ocupação da Amazônia é um equívoco iniciar o processo de ocupação humana da Amazônia a partir da colonização portuguesa, já que se sabe que a região já era povoada pelos povos indígenas (AB'SABER, 2002).

Com a chegada dos colonizadores as terras amazônicas, que procuravam riquezas naturais especialmente ouro e diamantes, para o qual apreendiam os índios como trabalho escravo, se impôs uma nova dinâmica espacial na região, posteriormente foram o estabelecimento dos núcleos missionários que modificaram o padrão de ocupação do espaço que funcionou como centros de expansão da colonização, tinham um papel de estabilizador social e seriam os primeiros exemplos de apropriação dos recursos amazônicos (NASCIMENTO, 2012).

A partir de meados do século XIX a exploração da borracha aumentou, como consequência da expansão do capitalismo industrial. Ocasionalmente um grande fluxo migratório para a região norte. Motivando uma nova dinâmica espacial na região, com a criação de infraestrutura de transporte e comunicação que possibilitou o povoamento ao longo dos principais rios da região, foi o gênese de várias cidades e vilas. Esses núcleos urbanos foram os responsáveis pela dinâmica do desmatamento, com o fim da Segunda Guerra Mundial entrou em declínio a produção da borracha (NASCIMENTO, 2012).

No período pós Segunda Guerra Mundial o Brasil faz sua inserção no capitalismo mundial, neste período se inicia o processo de transformação do espaço amazônico como parte da política de soberania nacional do governo, correspondendo à implantação do "Estado Novo" no governo de Getúlio Vargas. Mais foi no governo de Juscelino Kubitschek com o avanço da industrialização, surgiu a obrigação de unificar o mercado nacional através da construção de rodovias em 1958, Belém-Brasília e Brasília-Acre (BECKER, 2001).

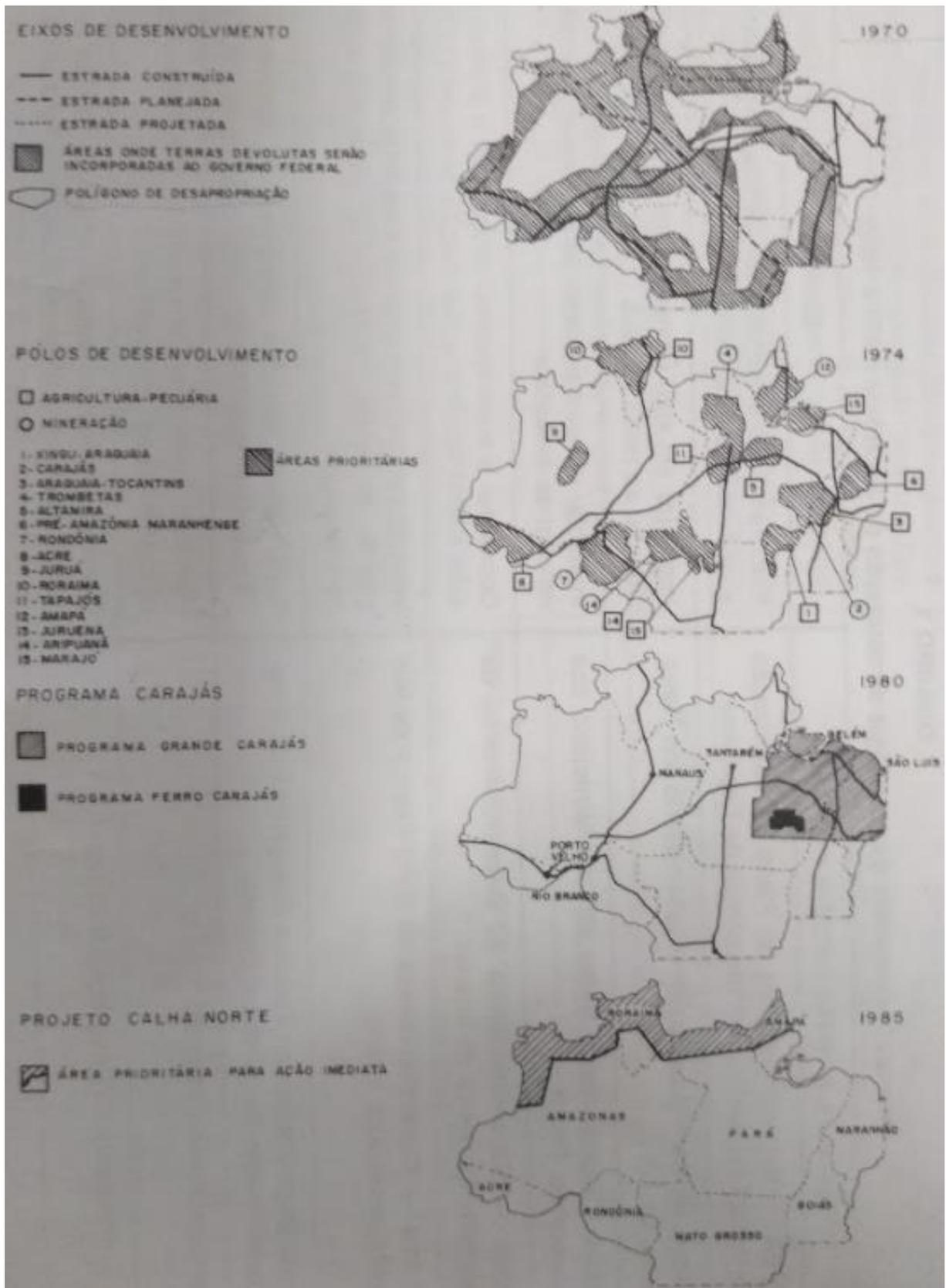
A migração que se desenvolvia nesse período vai impor à região uma nova realidade com a mistura de culturas. Finalmente para que o estabelecimento da fronteira amazônica se efetivasse, tinha que regulamentar-se através de uma série

de planos e órgãos governamentais que alavancaram o processo, como a criação da SPVEA em 1953 que instituiria a Amazônia Legal.

Entre os anos 1966-85 o estado assumiu um planejamento regional para a ocupação da Amazônia, tornando uma prioridade por vários fatores: como solução das tensões sociais internas pela expulsão de pequenos produtores do Nordeste e do Sudeste pela modernização da agricultura, pela possibilidade que na região amazônica se desenvolveram focos revolucionários e finalmente pela migração dos Amazônidas dos países vizinhos que localizam-se muito mais próximos dos seus centros vitais (BECKER,2001)

Na Figura 7 mostra as políticas de ocupação da Amazônia Legal por parte do governo a partir dos anos 1970 que facilita a ocupação de terras com integração de redes de integração espacial através de rodovias e eixos transversais como Transamazônica, Perimetral Norte e intra-regionais, destaque para as áreas devolutas que em uma faixa de 100 km de ambos os lados de toda estrada federal pertencia à esfera pública para sua posterior distribuição para camponeses em projetos de colonização. A partir de 1974 se cria o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA) ou Polos de Desenvolvimento, resultando na implantação de grandes empresas agropecuárias e de mineração com destaque para Roraima em total foram 15 polos. No fim dos anos 70 o governo muda a política de ocupação e concentra recursos em poucas e grandes áreas selecionadas criando o Programa Grande Carajás (PGC) com foco na exploração mineral, em grande escala, através da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) a maior produtora de mineiro de ferro com a proposta de ser o maior projeto de desenvolvimento integrado do mundo, o estado justificou a importância do projeto já que o mesmo forneceria divisas ao país em um período de crise mundial. Já a partir do ano 1985 temos a implantação do Projeto Calha Norte, ao norte das calhas dos rios Solimões e do Amazonas ao longo das fronteiras com Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa prosseguindo a militarização com a política de ocupação regional, superpondo aos territórios de vários estados. O foco principal do projeto é garantir a presença estratégica das forças armadas no controle sócio-econômico-militar da região (BECKER, 1998).

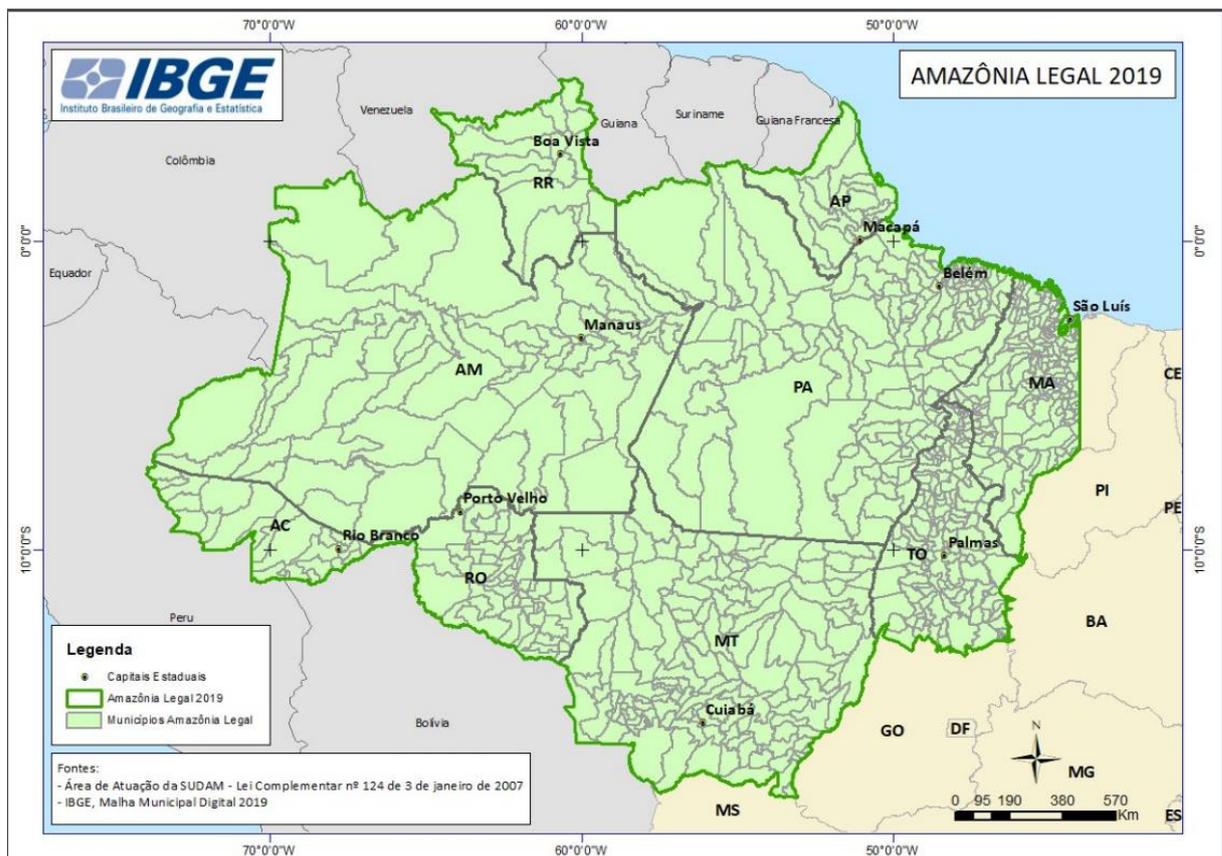
Figura 7 Políticas de ocupação da Amazônia legal



Fonte: Machado (1972).

Na Figura 8 mostra a Amazônia Legal, com a área de atuação da SUDAM, junto aos municípios de cada estado e capitais Estaduais. Sua área territorial da Amazônia Legal é de 5.217.423 km², correspondendo a aproximadamente 61% do território nacional (EMBRAPA, 2011).

Figura 8 Mapa da Amazônia Legal 2019



Fonte: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais.2020>

- A mesorregião norte

Em um princípio as divisões regionais no Brasil, foram pensadas tendo como parâmetros de análises grandes recortes espaciais definidos pelo IBGE, em auxílio do Estado, para o planejamento na aplicação de planos e ações governamentais, que com o passar dos anos sofreram várias modificações. Na época do governo militar década de 70, foram fortalecidos os órgãos de planejamento urbano e regional para fornecer análises mais próximas das realidades dos estados e municípios (ROCHA, 2011).

Uma nova divisão em Macrorregiões foi elaborada em 1970, introduzindo conceitos e métodos reveladores da importância crescente da articulação

econômica e da estrutura urbana na compreensão do processo de organização do espaço brasileiro, do que resultaram as seguintes denominações: Região Norte, Região Nordeste, Região Sudeste, Região Sul e Região Centro-Oeste, que permanecem em vigor até o momento atual (https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas_metodologicas). Acesso em: 20 nov. 2020.

Outra divisão regional mais detalhada foi criada pelo IBGE em 1945, a divisão do país em zonas fisiográficas, sendo o meio físico o elemento diferenciador do quadro regional brasileiro. Essa divisão representou um período de aprofundamento do território nacional, da noção de região natural na compreensão do espaço geográfico. Durando até 1968 essa regionalização, quando foi criada a divisão do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões geográficas, através da discussão e do fornecimento de um conjunto de técnicas quantitativas de análise regional, e através de modelos espaciais de análise. As mesorregiões foram regiões que agruparam diversos municípios de uma determinada área geográfica com igualdades econômicas e sociais, criadas pelo IBGE em 1968 e 1976, respectivamente (ROCHA, 2011).

Nos anos 80, a realidade do Brasil sofreu uma transformação tanto econômica e espacial com respeito à anterior década como consequência da abertura política, o conceito capitalista de produção no Brasil tinha sofrido efeitos diferentes nas regiões, algumas com avanços e outras com acentuação dos problemas estruturais, sejam pelas condições naturais ou pelos processos de urbanização e industrialização como elementos modificadores do espaço, sendo a região um reflexo espacial dessa totalidade (MAGNAGO, 1995).

Na figura 9 o mapa, das unidades da federação como universo de análise, foi identificado às mesorregiões e microrregiões que passaram a ter denominação de geográficas em lugar de homogêneas.

amazônias seja como reserva ecológica, reserva de recursos, fazendo parte da Amazônia Legal, conformando à mesorregião norte, no estado de Roraima e Município de Iracema.

Ao longo da história o termo região teve várias definições. Nos tempos antigos do Império Romano o termo região era referenciado à grandes áreas de terreno subordinadas as regras romanas, surgindo a relação do poder central e a extensão dele para outras regiões com diversidade social, cultural e espacial. Posteriormente com a divisão dos países na Europa a definição de região era vinculada ao termo de nação. Assim o termo região está inseparável à noção fundamental de que a superfície da terra é conformada por áreas desiguais entre si (CASTRO; GOMES; CORRÊA, 2012). Existem diferentes conceituações de região nas correntes do pensamento geográfico que serão apresentadas a seguir.

-Região nas correntes do pensamento geográfico

O determinismo ambiental destaca o conceito dominante de região natural que se define como um ecossistema onde os elementos são integrados e interagentes, o ambiente tem uma certa relevância sobre a orientação do desenvolvimento da sociedade. Aceitando-se para o Brasil as seguintes grandes regiões naturais: Norte, Nordeste, Leste, Sul e Centro-oeste (CORRÊA, 2000).

O possibilismo, centra-se nas relações entre o homem e o meio natural sendo a natureza apontada como facilitadora de possibilidades para que o homem a modificasse, uma região humana vista na forma de geografia regional. A região geográfica compreende uma paisagem e sua extensão territorial, onde convivem de modo harmoniosos componentes humanos e natureza. O homem através de sua cultura desenvolve uma paisagem e um gênero de vida, próprios a cada lugar da terra. No Brasil as chamadas zonas fisiográficas foram fundamentadas no conceito de região geográfica.

O método regional, contesta ao determinismo ambiental e ao possibilismo. Onde a diferenciação de áreas não é vista pelas relações entre o homem e a natureza e sim pela integração entre fenômenos heterogêneos em seções do espaço terrestre, os fenômenos apresentam um significado geográfico e contribuem para a diferenciação de áreas. Para Hartshorne, a região não passa de uma área mostrando a sua unicidade, fruto de uma integração de natureza única de fenômenos heterogêneos (CORRÊA, 2000).

A nova geografia, com a fim da 2ª Guerra Mundial, ocorre uma nova fase de expansão capitalista. Criam-se novos espaços urbanos, desenvolve-se o conceito de organização espacial, privilegiando as formas e os movimentos sobre a superfície da terra. A nova geografia caracteriza-se pelo papel ideológico a ser cumprido. Justificando a expansão capitalista, a nova geografia considera a região um caso particular de classificação.

A Geografia Crítica, calcado no materialismo histórico e na dialética marxista, que contestava o pensamento dominante desse período a participar da transformação da sociedade. No Brasil a geografia crítica nasce no fim da década de 70, com contribuições sobre a jornada de trabalho, da terra urbana, da habitação, dos transportes regionais e da localização industrial, procurando-se ver as relações dialéticas entre formas espaciais, assim como os processos históricos que formam os grupos sociais (CORRÊA, 2000).

A continuação foi definida os conceitos do espaço urbano na concepção de dois autores Villaça e Corrêa, para finalizar com o processo de urbanização na Amazônia.

2.5 O ESPAÇO URBANO E URBANIZAÇÃO NA AMAZÔNIA

Definido por Villaça (2001) o espaço urbano é o estudo da localização urbana através de uma dinâmica espacial formando uma estrutura territorial. Gerando os diferentes equipamentos urbanos da cidade, nesse processo de produção do espaço urbano nasce a segregação sócioespacial, produção e consumo das localizações. Através de uma classe dominante seja de uma organização pública o privada, que determina os novos espaços como: o centro, a periferia, área de expansão urbana que gera a especulação imobiliária.

Para Corrêa (1989) no espaço urbano, cada um de seus componentes na organização espacial, mantém relações espaciais com as demais em intensidade diferentes e essas relações espaciais são de natureza social do espaço urbano, tendo o núcleo de articulação o centro da cidade, gerando áreas residenciais, comerciais, de serviço, de gestão, lazer, indústrias e outros usos. A dinâmica espacial está vinculada aos processos da sociedade e modificam o espaço através dos agentes sociais que são os seguintes: as grandes indústrias, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o estado e os grupos sociais excluídos.

A seguir, para Corrêa o estudo do espaço urbano através dos processos e formas espaciais:

- Centralização e área central é o foco principal da cidade onde se concentram as principais atividades da cidade, seu uso intensivo do solo e tem um limitado crescimento horizontal e onde se concentram as principais instituições da cidade.
- Descentralização e os núcleos secundários, relacionada com o crescimento da cidade o espaço urbano torna-se mais complexo com vários núcleos secundários.
- Coesão de área especializada, com a dinâmica espacial os comércios e serviços tendem a localizarem-se juntos.
- Segregação e as áreas sociais, falando das áreas residenciais dentro da cidade.

Para Monte-Mor (2006) a entrada da indústria na cidade determinou a passagem da cidade em direção ao urbano. E atualmente o que é urbano? Seria uma síntese da dicotomia cidade – campo, a manifestação material e socioespacial da sociedade contemporânea, estendida por todo o espaço social.

A urbanização extensiva no Brasil intensificou-se na segunda metade do século XX, sua origem foi na política territorial concentradora e integradora dos governos militares. Foi neste período que acontece a chamada “Marcha para Oeste”, que objetivava a integração da Amazônia ao sudeste do país. Alavancando-se a ocupação da região e conseqüentemente a degradação do homem, do meio natural (HUERTAS, 2009).

Nos anos 60, a urbanização estendeu-se por todo o Brasil, integrando os espaços regionais à centralidade urbana – industrial de São Paulo.

Iniciando em torno de São Paulo, a fronteira avançou gradativamente para os estados centrais, alcançando a borda da Amazônia. O forte crescimento urbano verificado a partir de então é, pois, a contrapartida da desruralização do produto, uma vez que nas cidades, sede das indústrias e serviços, acentua-se a concentração do produto social excedente. Este é especialmente o caso de São Paulo e, secundariamente, do Rio de Janeiro, que emergem como centro do sistema espacial nacional que começa a se elaborar (BECKER, 1978, p. 111).

O desafio foi integrar a região Amazônica ao Centro-Sul do Brasil, e foi através do Ministério da Agricultura dessa época, que incentivou programas que visavam à colonização e à reforma agrária. Essas diretrizes nacionais tiveram como fundo a construção da Transamazônica³ e a BR 174. Esta rodovia atravessa o

³ A BR 230, também conhecida como Rodovia Transamazônica

estado pelo norte até a Venezuela e no sul até Manaus. A própria construção da BR 174 atraiu imigrantes que foram se fixando em suas margens. Ou seja, a própria construção da BR deu origem a várias vilas e cidades como Iracema, que foi criada no ano de 1994 pelo desmembramento do município de Mucajaí, também as margens da BR 174.

No Brasil, a criação do IBGE, a divisão do país em grandes regiões, a concepção de um Plano Rodoviário Nacional, a Marcha para o Oeste e a inauguração da indústria pesada (CSN) são alguns dos marcos do período que prosseguirá durante os anos 1950 a 70, com ativas políticas territoriais de diversos matizes (colonização, integração nacional, desenvolvimento regional e desenvolvimento urbano) (BITOUN, 2009, p.17).

As obras de construção da BR 174 foram iniciadas em fevereiro de 1970, pelo 6º BEC, por uma equipe de militares, engenheiros, topógrafos e geógrafos que saíram de Manaus a Boa Vista e outra equipe no sentido contrário de Boa Vista sentido Manaus a construção em si demandando muito esforço pelas condições climáticas e topográficas da região além dos enfrentamentos com as populações indígenas assentados no traço da futura BR 174. Na Figura 10 a seguir mostra o início da construção da BR 174 na mata fechada, a execução da obra demanda o esforço direto e indireto de colaboradores como: Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e Força Aérea Brasileira (FAB) para o transporte de pessoas e cargas, foram construídos muitos campos de pouso (SOUZA, 1977).

Figura 10 Início da construção da BR 174



Fonte: Arquivo histórico do 6º BEC, 1970.

O desmatamento ao longo da BR 174 foi outra dificuldade encontrada na construção, o aproveitamento da madeira era nulo e conservar os trechos que tinham sido abertos livres de vegetação natural já que a mesma tentava retornar a seu lugar (MONTEIRO, 2018).

A BR-174 – Manaus - Boa Vista – Venezuela compõe corredor rodoviário internacional que, partindo de Manaus, segue até Caracas. Cruza o Estado de Roraima no sentido Sul-Norte. É o principal elemento físico componente do corredor de Integração Brasil-Venezuela. A rodovia tem seu início na cidade de Manaus e se estende até Pacaraima, na fronteira com a Venezuela, sendo que 254 km da rodovia estão no Amazonas e os restantes 718 km em Roraima (SEPLAN-RR, 2015, p.15).

A culminação desta via integradora mudou a dinâmica espacial das cidades alocadas ao longo do percurso da mesma, principalmente porque diminuiu o tempo de viagem entre as cidades e facilitou o escoamento das produções agrícolas locais.

Ao longo do tempo, a região Amazônica foi tema de discussão por parte dos governantes, pelas suas características de ser a região mais setentrional e menos povoada do Brasil, gerando preocupação com a soberania e geopolítica nacional. Nesse cenário, no estado de Roraima foram lançados projetos de colonização e de incentivo migratório no desejo de desenvolvimento e colonização através de políticas de desenvolvimento e colonização. Foram os projetos de desenvolvimento para a região amazônica a partir da década de 1970 que incentivaram a ocupação e colonização baseada no desenvolvimento de polos produtores agropecuários. Assim, a partir de vicinais e vilas se desenvolveu uma forma de manejo com a terra para a produção de agricultura e pecuária (MONTEIRO, 2014).

A urbanização na Amazônia foi discutida por Saint-Clair (2002, p.1) que afirma “Ideia de simultaneidade e de encontro pressupõe, por sua vez, a existência de temporalidades diversas, de aglomeração e de adensamento de eventos num só espaço. Tais elementos parecem ser atributos que não podem ser negligenciados quando da apreensão da forma espacial urbana”

Tornou-se comum nos estudos sobre a Amazônia referir-se ao processo de urbanização na região mostrando-se a presença no ordenamento territorial de novos núcleos urbanos normalmente associados à difusão de atividades mais modernas e voltadas ao mercado externo. Trata-se, em sua maioria, de “cidades na floresta”, ou seja, aquelas cidades que tendem a se articular principalmente às demandas externas à região, fazendo do ecossistema florestal um elemento de pouca integração aos novos valores da vida urbana, sendo mesmo sua negação, e visto principalmente como espaço de exploração econômica (SAINT-CLAIR, 2013, p.6)

2.6 VISÃO SOBRE O ESPAÇO E ESPAÇO URBANO-CIDADE: GEOGRAFIA E ARQUITETURA

Como uma forma de esclarecer alguns conceitos comuns à Geografia e Arquitetura assim como identificar as coincidências entre estas duas ciências, analisaremos dois conceitos chaves de grande importância para ambas: o espaço e o espaço urbano-cidade, relacionados a estas duas áreas do conhecimento. Em um primer momento analisaremos como o conceito de espaço é abordado por cada uma.

Para Leitão e Lacerda (2016), existe certo desalinhamento conceitual no uso do termo espaço, seja pela Geografia ou Arquitetura. As duas têm conceitos sobre o mesmo tema, o espaço. E cada uma delas tem o domínio de conceitos e métodos de abordagem específicos.

Segundo Corrêa (2012) o espaço da Geografia é uma construção histórica e epistemológica que tem quatro períodos, no primeiro período inicia em 1870, com a Geografia tradicional, cujos principais conceitos eram o de paisagem e de região, sendo a vegetação destacada como fonte de interpretação e entendimento da paisagem. O espaço não constituía conceito-chave para a Geografia e estava presente apenas de forma implícita.

O segundo período com a Geografia teórico-quantitativa, a Geografia passa a ser considerada ciência social e a ser vista como ciência espacial, o espaço aparece como um conceito-chave da Geografia e fundamentada na física social, ecologias estatísticas e à distância, esse sistema de pensamento ficou conhecido como determinismo geográfico. Nesse período foram desenvolvidos, modelos de organização espacial, restringindo a Geografia ao campo do mensurável, complementando um conhecimento aplicado ao serviço do estado no planejamento.

O terceiro período inicia na década de 1970 com a Geografia crítica, fixada no materialismo histórico e na dialética.

O espaço reapareceu como um conceito-chave da Geografia e passou a ser abordado como o lócus da reprodução das relações sociais, sendo metodologicamente analítico e fisicamente abstrato (LEFEBVRE, 2008).

Para Milton Santos, que segue a linha de Lefebvre, não é possível conceber uma formação socioeconômica, sem recorrer ao espaço, concluindo que qualquer sociedade apresenta-se, por meio do espaço produzido e a abordagem analítica do

espaço que requiere de quatro categorias: função, forma, estrutura e processo. A função é relacionada à forma e ambas não podem nem devem ser dissociadas da estrutura social e econômica. Já a estrutura é a matriz em que as formas e as funções se justificam, a estrutura se encontra em movimento contínuo, conformando-se como um processo.

Seguidamente apresentamos o conceito da Forma para a Geografia e Arquitetura. Para a Geografia a Forma é um elemento analítico na percepção socioespacial de um ambiente construído que explicita valores, demandas e reclamos socialmente produzidos, já para a Arquitetura, a forma é autônoma em si mesma no tanto em que delimita uma volumetria, criando o espaço arquitetônico.

A seguir o último período da construção histórica do pensamento geográfico, a partir de 1970 com a Geografia humanística e cultural, com base na fenomenologia e no existencialismo, fundamentada na subjetividade, nos sentimentos, no simbolismo e destaca o singular, em prejuízo do universal, a ideia de paisagem passa a ser revalorizada (LEITÃO, 2016).

Na Figura 11 a cidade de Boa Vista como espaço social produzido é o lócus da reprodução das relações sociais, com a função de centro administrativo do estado associado a uma formação socioespacial.

Figura 11 O espaço geográfico-Boa Vista



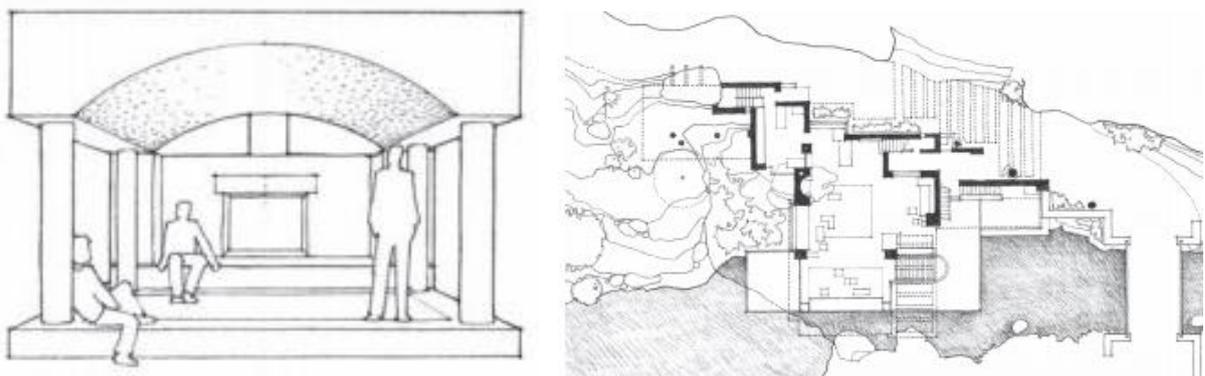
Fonte: Ministério de Turismo/Divulgação 2015.

O espaço para a Arquitetura é necessariamente projetual como uma consequência de uma ação humana compositiva em um espaço vazio originalmente (COUTINHO, 2010).

Ao invés do geográfico que é o espaço preexistente e espaço social. O espaço arquitetural é um espaço criado, originado. Bruno Zevi (1996, p.17) afirma que: a composição do espaço interior que acolhe o humano é o fator distintivo da arquitetura diante das outras artes, através de uma linguagem tridimensional, onde o homem penetra e caminha o espaço. Rob Krier (1991, p. 15) define a compreensão do espaço urbano como uma relação dependente de critérios estéticos e geométricos, existem dois tipos de espaços urbanos, o interno e o externo, existem dois elementos que são básicos na definição do espaço urbano: a praça e a rua.

Na figura 12 mostra-se, o espaço arquitetônico como um espaço projetado e criado para um usuário o homem, na primeira figura uma perspectiva de um espaço interior definido por: o piso, a parede e teto. A escala humana é um parâmetro a ser considerado, outros parâmetros como: a proporção, simetria conformando a composição de um vazio para o uso do homem. Ao lado da figura a representação arquitetônica de uma planta em duas dimensões como uma forma de auxiliar na compreensão do espaço arquitetônico através de uma escala e uma normatividade de representação de projetos arquitetônicos.

Figura 12 O espaço arquitetônico



Fonte: Ching Francis D. K. 2014.

A continuação apresentou-se o conceito de Espaço Urbano-Cidade no enfoque da geografia e da arquitetura.

Para a Geografia, segundo Santos (2002) o espaço urbano está relacionado diretamente à dinâmica estabelecida, destacando-se o estado como principal ator

nesse processo de consolidação do espaço, seu desenvolvimento se dá através de políticas públicas e há interferência de atores públicos e privados que transformam esse espaço.

O espaço urbano é um produto social, como resultado de dinâmicas acumuladas através do tempo por agentes sociais que produzem o espaço. O processo de reorganização espacial é constante acrescentando novas áreas ao espaço urbano, densificação do uso do solo, degradação de áreas centrais, renovação urbana e implementação de infra-estrutura em áreas da cidade, a cada modificação do espaço urbano, este se mantém concomitantemente fragmentado e articulado, os agentes sócias seriam: os proprietários de grandes indústrias, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o estado e grupos sociais excluídos (CORRÊA, 1989).

O estudo espacial da cidade referente ao processo de produção mostra a inseparabilidade entre espaço e sociedade, ao produzir sua vida a sociedade reproduz um espaço através da prática sócioespacial. O homem se apodera de seu entorno através da apropriação de um espaço-tempo determinado sendo aquele da sua reprodução da sociedade (CARLOS, 2007).

Na figura 13, o espaço urbano na geografia, se mostra a reforma e requalificação da praça central do município de Iracema-RR, do lado esquerdo a fotografia da praça antiga e do lado direito o processo de requalificação espacial do espaço geográfico, através das políticas públicas o estado que é o principal agente na consolidação do espaço na renovação urbana com nova infraestrutura.

Figura 13 O Espaço Urbano na geografia



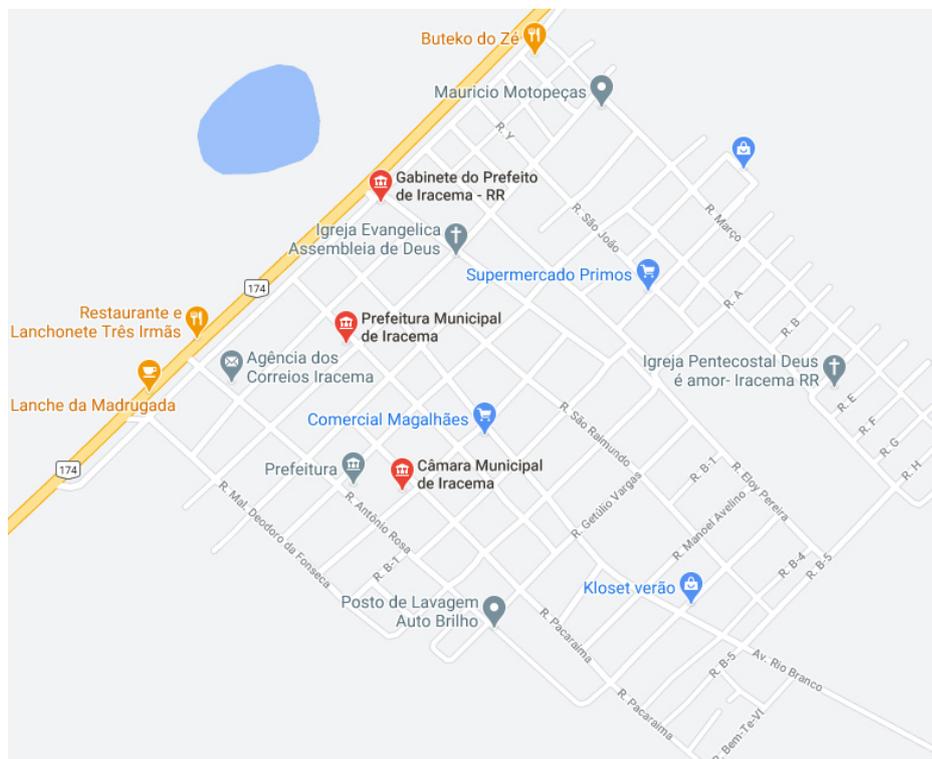
Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

A cidade é uma construção no espaço, mas em uma escala maior, que é somente percebida em longos períodos de tempo, sendo uma organização mutável e polivalente. O tempo é um elemento essencial na percepção e entendimento da cidade, existem cinco elementos básicos para interpretação do urbano, que formam a imagem da cidade, são eles: caminhos, bairros, limites, marcos e pontos nodais (LYNCH, 1997).

Para entender a cidade precisamos conhecer sua história e identificar entre as suas funções originais aquelas que dela aparecem e aquelas que podem ser ainda usadas, sem o conhecimento do passado não poderemos olhar o futuro, identificando a cidade como um instrumento material de vida coletiva e um símbolo daquela comunidade de objetivos e de consensos. A principal atribuição da cidade é transformar o poder em forma, a energia em cultura (MUMFORD, 2004).

Na figura 14 o espaço urbano na arquitetura, mostra a cidade de Iracema que é uma organização dinâmica com os elementos que definem a Imagem da cidade: os caminhos conformado pela BR e ruas, o bairro Centro, o limite urbano, marcos seria a Prefeitura e Gabinete do Prefeito e os pontos nodais seriam as convergência de vias.

Figura 14 O Espaço Urbano na arquitetura-Cidade de Iracema



Fonte: Google Maps. 2020.

3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: CIDADE DE IRACEMA

Inicialmente faremos uma breve descrição do município com o intuito de referenciar os conceitos iniciais. A criação do município de Iracema se deu a partir das terras desmembradas do município de Mucajaí, pela Lei estadual nº 83, de 04 de novembro de 1994, possui três distritos: São José, Vila Iracema (sede) e Campos Novos, fica localizado no centro-oeste do estado de Roraima no extremo Norte do Brasil, situado entre as coordenadas geográficas de 02°10'21" latitude Norte e 61°03'01" longitude Oeste, na mesorregião Sul de Roraima e na microrregião de Caracaraí, conformada pelos municípios Caracaraí, Iracema e Mucajaí (NUNES,2020).

A sede do município fica a uma altitude de 80 m. em relação ao nível do mar, e a 91,2 Km da capital Boa Vista. Com área territorial de 14.011,695 km² que corresponde a 6,27% do território de Roraima, população estimada em 12.296 pessoas e densidade demográfica de 0,60 hab./km² (IBGE, 2020).

Na Figura 15 a seguir, vista aérea da cidade de Iracema em primeiro plano a BR 174 que é o principal agente na dinâmica espacial da cidade e via de integração com a capital Boa Vista e o restante de municípios, divide a área urbana da cidade que tem um traçado reticulado e topografia plana. Iracema é considerada uma pequena cidade amazônica, com 26 anos de criação.

Figura 15 Vista aérea da cidade de Iracema



Fonte: Rogean Caleffi - 2018.

O estado de Roraima, fica localizado no extremo Norte do Brasil e tem uma extensão territorial de 224.273,831 km², ocupando a 14^a posição entre os entes federativos, com 2,64% do território nacional (IBGE,2020). Tem uma importante posição estratégica e fronteiriça com outros países: Venezuela-Guiana. Sobre a capital Boa Vista, Silva destaca que:

Para além, acrescentamos que essa cidade exerce uma influência sobre os demais municípios de Roraima, apresentando também, novas tendências de polarização, de ordem cultural, além das de ordem financeira, especialidades médicas, na área dos transportes, ensino superior e, como centros de pesquisas e lazer. Apresenta ainda um controle sobre o território onde está inserida, fazendo com que as demais cidades, sedes de outros municípios do estado, permaneçam basicamente como verdadeiros satélites em torno de sua economia (SILVA,2016, p. 48).

3.1 A ÁREA DE PESQUISA: CIDADE DE IRACEMA

A cidade tem 74,47% do seu território parte da Terra Indígena Yanomami; o clima é tropical úmido e com temperatura média anual de 27°C. (SEPLAN-RR,2012). Tem uma população de 8,696 habitantes dados do último censo (IBGE, 2010), com população estimada em 12.296 pessoas para o 2020 e densidade demográfica de 0,60 hab./km² (IBGE, 2020). A cidade se consolidou a partir de sua posição às margens da rodovia BR-174, principal via de integração do estado de Roraima, no sentido Norte-Sul. A gênese da cidade de Iracema foi a Vila Nova, que a sua vez foi impulsionada pela migração de nordestinos, especialmente do Maranhão. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) incentivou a ocupação de terras para o cultivo e criação de gado através do governo local dessa época.

Na figura 16 se mostra a localização do município dentro do estado de Roraima e as áreas institucionais, destaque para as terras indígenas Yanomami com 10.733,024 km² representando um 74,47% do seu território, os projetos de assentamentos com 928,290 km² conformando 6,44% do território, totalizando 11.661,314 km² e 80,91% de seu território. A área remanescente com 2.751,37 km² e 19,09% do território, totalizando o 100% da área do Município, suas principais vilas são: São José, São Raimundo, Apuruí, Vila Iracema (sede) e Campos Novos, a base de sua economia é a atividade agrícola, possui cooperativas no escoamento da produção (SEPLAN, 2014).

Conclui-se que uma grande área do município 93,56% não é administrada pelo governo local e com competência do governo federal, neste caso o Ministério da Justiça e Segurança Pública através da FUNAI.

Figura 16 Áreas institucionais do Município de Iracema

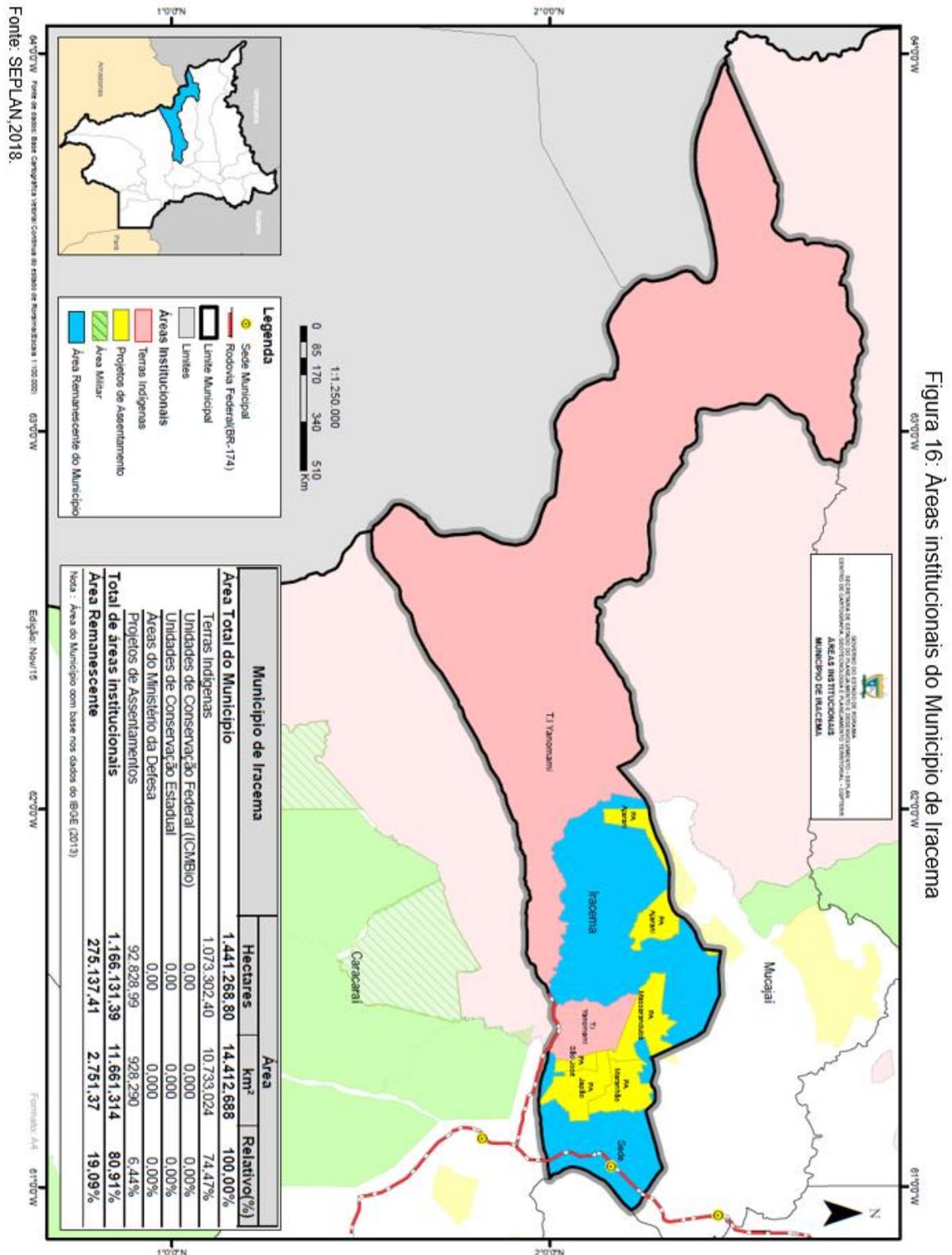


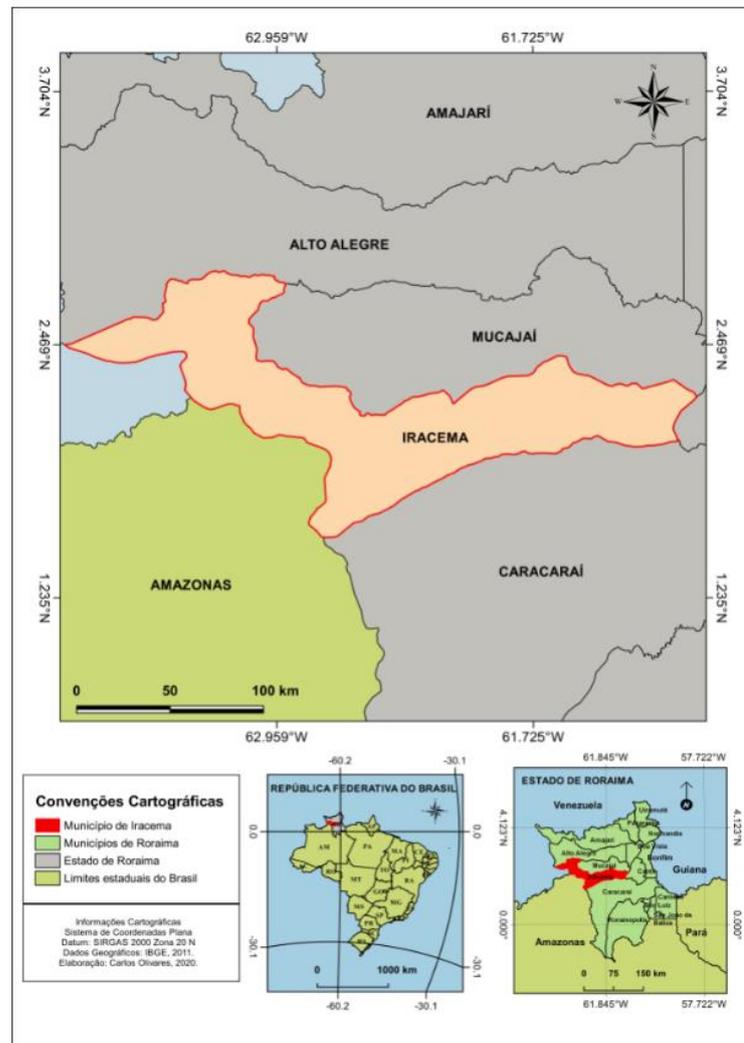
Figura 16: Áreas institucionais do Município de Iracema

Fonte: SEPLAN,2018.

De acordo com a Constituição Federal vigente, os povos indígenas detêm o direito originário e o usufruto exclusivo sobre as terras que tradicionalmente ocupam. As fases do procedimento demarcatório das terras tradicionalmente ocupadas são definidas por decreto da presidência da República. A união poderá estabelecer, em qualquer parte do território nacional, áreas destinadas a posse e ocupação pelos povos indígenas, onde possam viver e obter meios de subsistência, com direito ao usufruto e utilização de riquezas naturais, garantindo-se as condições de sua reprodução física e cultural (FUNAI,2020)⁴.

Na figura 17 o mapa de localização geográfica do município de Iracema com referência ao estado e ao Brasil. Seus limites ao norte com o município de Mucajaí, ao sul com Caracaraí, a leste com Cantá, através do Rio Branco, e a oeste com a República da Venezuela e com o Estado do Amazonas (IRACEMA, 2020)⁵.

Figura 17 Mapa Localização Geográfica do Município de Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

⁴ <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>

⁵ <http://www.iracema.rr.gov.br/sitenovo/historia/>

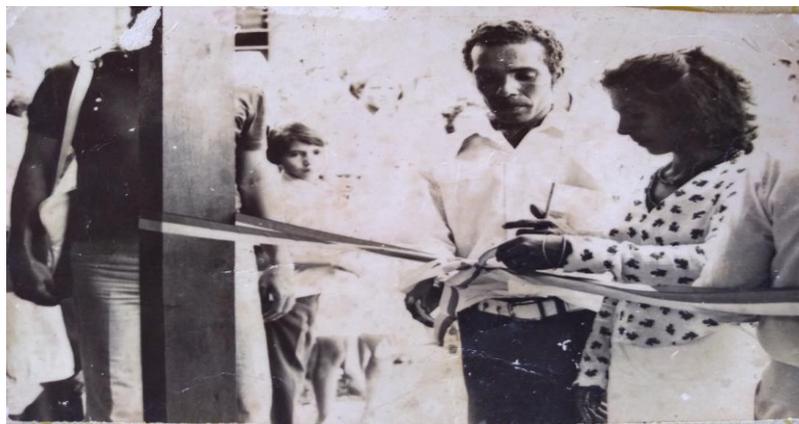
3.2 CRONOLOGIA HISTÓRICA DA DINÂMICA ESPACIAL DA CIDADE DE IRACEMA

No início da década de 70, através de incentivos de colonização por parte do governo, começaram a chegar migrantes vindos em grande parte do estado do Maranhão. O primeiro nome do povoado foi Vila Nova. Já na década de 80 passou a ser identificada como cidade Iracema, cujo nome vem da esposa do primeiro morador o Sr. Militão⁶. Posteriormente foi criado o município de Iracema a partir das terras desmembradas do município de Mucajaí, pela Lei estadual nº 83, de 04 de novembro de 1994. As palavras do primeiro morador, Sr. Militão, expressam um pouco da origem da cidade de Iracema:

Iracema, em um início foi uma Vila e era conhecida como Vila Nova foi fundada o dia 22 de novembro de 1972, comprada por Militão Pereira Costa no valor de Cr\$ 200,00 cruzeiros, não havia ninguém antes de mim. Era cheio de mato; o primeiro serviço foi a construção de um baração de madeira em 15 de outubro de 1973, feito pelo Coronel Oliveira do 6ºBEC. Em seguida foi fundado o colégio em 15 de fevereiro de 1974, pelo Governador Ramos Pereira, a primeira professora foi Maria Gerusa dos Santos. A eletricidade era de motor em 1977, feito pelo prefeito Diomedes de Caracará. Já em 1982 tinha a denominação de cidade Iracema até que finalmente em 1994 foi criado o município de Iracema.

A cidade começou a ter seus equipamentos urbanos, na figura 19 mostra-se a inauguração da primeira escola de Iracema Dom Pedro II, realizado por Sr. Militão e professora Maria Gerusa em 1974.

Figura 19 Inauguração da primeira escola de Iracema



Fonte: Arquivo pessoal do Sr. Militão.

⁶Sr. Militão Pereira da Costa, primeiro morador da vila Nova, chegou a Roraima, Ex-território em 1969 do Maranhão.

Na figura 20 fotografia da primeira escola de Iracema Dom Pedro I, construída em madeira pelo 6 BEC em 1974.

Figura 20 Primeira escola de Iracema



Fonte: Arquivo pessoal do Sr. Militão

Os primeiros moradores da Vila Nova (Iracema) em sua maioria proveniente do Estado do Maranhão e Nordeste do Brasil, incentivados pelas políticas públicas do governo federal na década 70, o uso da madeira nas construções é predominante pela abundância na floresta amazônica, como mostra-se na figura 21.

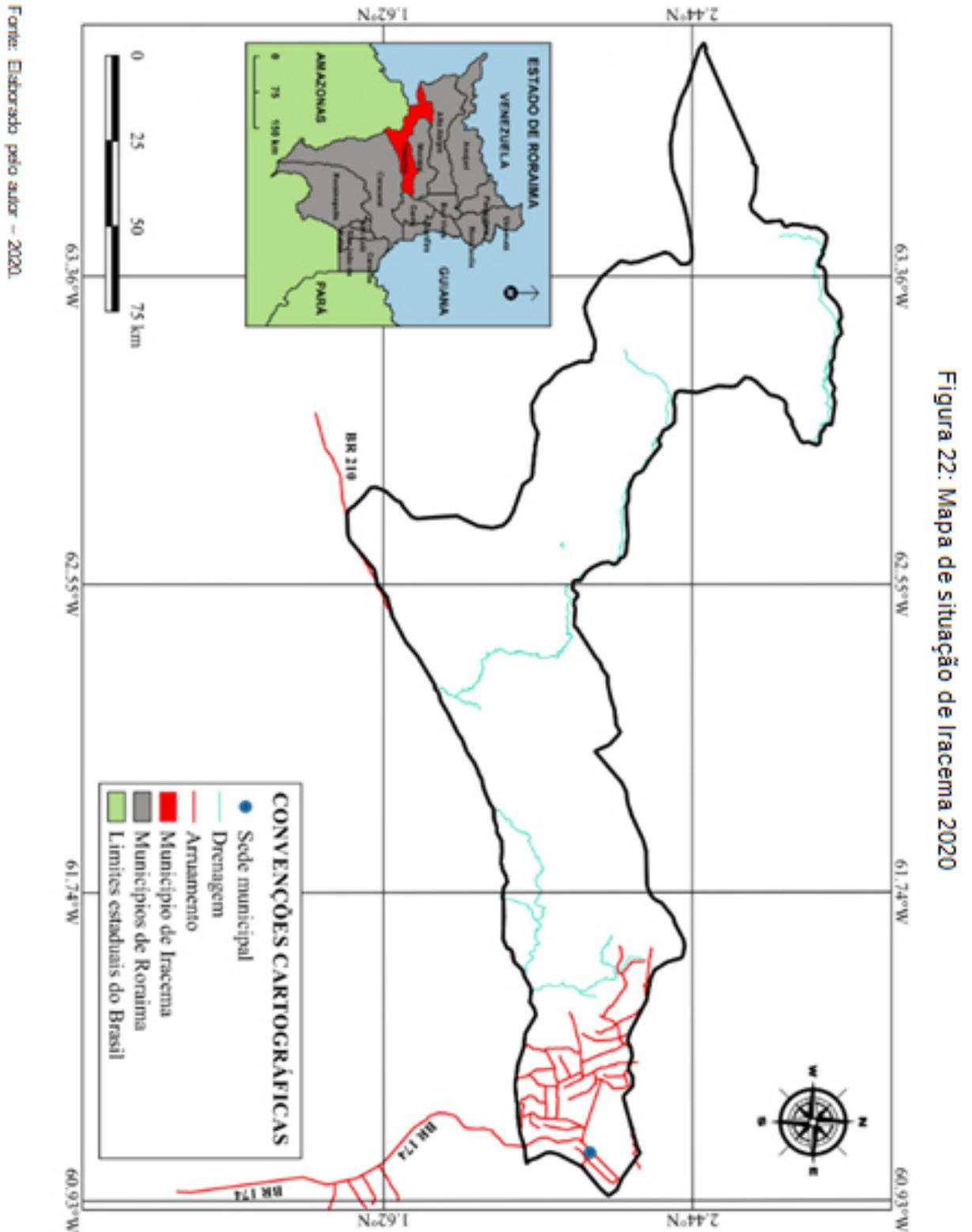
Figura 21 Primeiros moradores de Iracema



Fonte: Arquivo pessoal do Sr. Militão

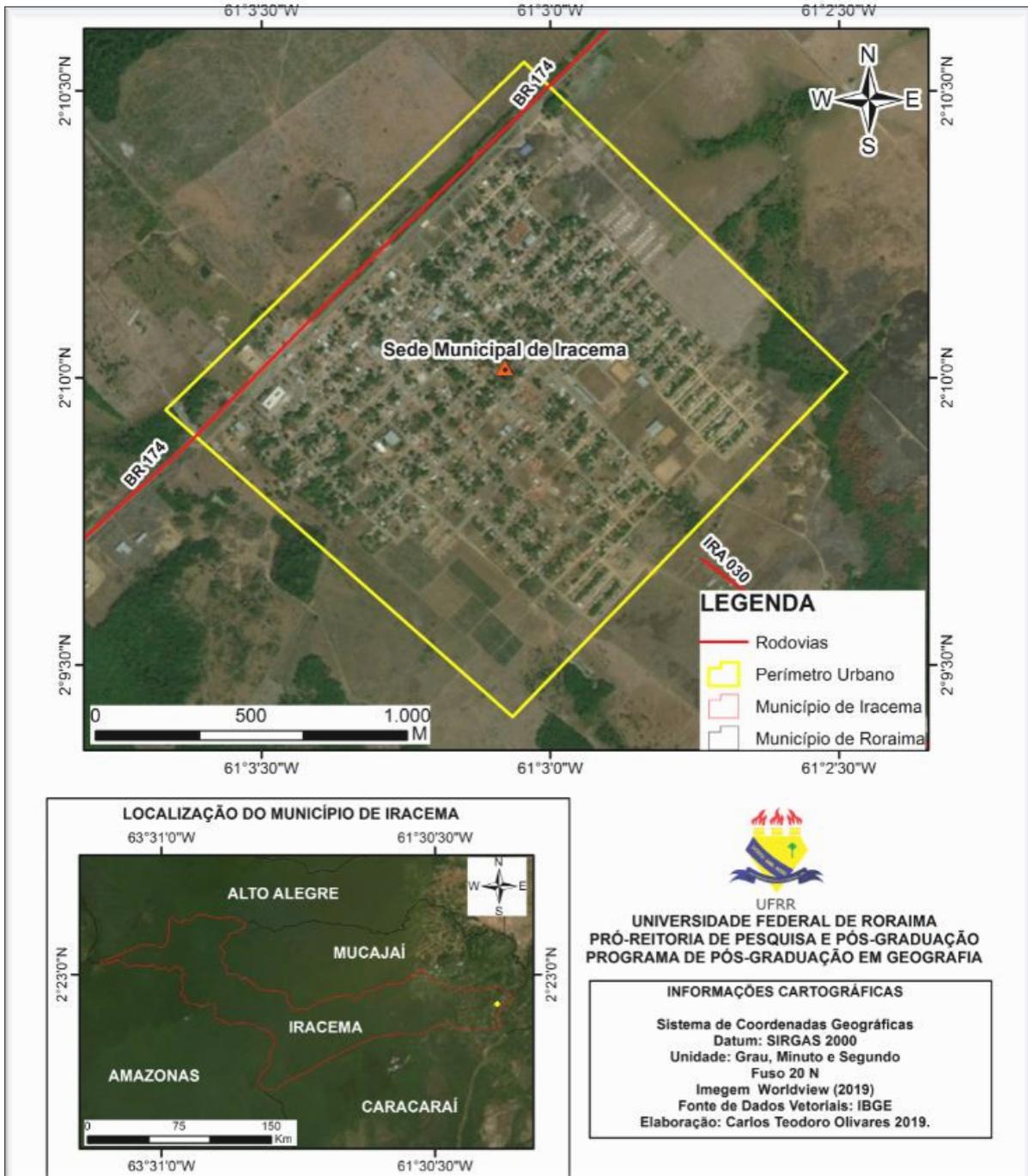
O município de Iracema tem 80% do seu território parte da reserva indígena Yanomami (SEPLAN, 2019). Como mostra a seguinte figura 22 do lado direito a sede do município, parte da BR 174, vicinais e o Rio Branco.

Figura 22 Mapa de situação de Iracema 2020



A seguir, na figura 23 observa-se claramente o perímetro urbano de Iracema e como a BR 174 delimita a área urbana da área rural da cidade, a rodovia é o principal elemento da dinâmica espacial da cidade e serve como referência da integração entre as demais cidades do estado.

Figura 23 Mapa de Localização e Perímetro Urbano de Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

Outro fator a considerar para a dinâmica espacial da cidade seria que Iracema encontra-se entre Boa Vista ao norte e Caracarái ao sul, sentido Manaus. Antes da construção da BR 174, Caracarái foi um importante porto para Boa Vista.

Na figura 24 mostra-se à BR 174 como elemento da dinâmica urbana de Iracema e delimitador da área urbana e área rural. Foi construída pelas políticas do PIN, com o objetivo de ocupar as terras amazônicas por meio de projetos de colonização e integração através de corredores de desenvolvimento. O estado de Roraima só tinha comunicação aérea e fluvial possível apenas até a cidade de Caracarái e interrompido durante o período de baixa do rio Branco, ocasionando um isolamento do restante do Brasil, a trafegabilidade era muito difícil devido às inundações na região por longos períodos do ano (SILVA, 2003).

Figura 24 BR 174 no sentido Manaus-Boa Vista



Organização: Elaborado pelo autor – 2019.

A construção da rodovia BR-174 teve início na década de 1970, como parte das políticas do governo federal em integrar a região Amazônica, nesse processo o estado de Roraima se integraria pelo Norte com a Venezuela e a região do Caribe,

pelo Sul com o estado do Amazonas com o intuito de escoar os produtos da Zona Franca de Manaus, paralelamente foi criado através do INCRA projetos de assentamentos rurais que incentivaram o fluxo migratório de pequenos agricultores provenientes do estado do Maranhão, ocupando as margens da BR-174 (OLIVEIRA, 2000).

Ao longo da estrada foram construídos muitos campos de pouso para facilitar a execução da obra. O Ministério dos Transportes participou com apoio financeiro, o Comando Militar da Amazônia garantiu a segurança para que o trabalho fosse executado e, por fim, o Exército Brasileiro com Sexto Batalhão de Engenharia e Construção que, efetivamente, trabalharam na abertura e pavimentação da Rodovia BR 174 (MONTEIRO, 2018, p. 72).

A figura 25 a seguir, mostra se a área rural de Iracema do lado direito da BR 174 sentido Boa Vista – Manaus. Observa se uma depressão na terra ao longo da BR 174, segundo relatos dos moradores antigos, a mesma foi formada na época da construção da BR, como se fosse um igarapé artificial ao longo da BR no município de Iracema com o intuito de elevar o nível da estrada, foi feito um movimento de terra criando essa depressão. Poderia ser esse fator limitante porque a cidade não cresceu nesse setor o que sim aconteceu em outras cidades do estado.

Figura 25 Área Rural de Iracema, BR 174 sentido Boa Vista- Manaus



Organização: Elaborado pelo autor – 2019.

Para Rodrigues (2011), o desflorestamento na Amazônia brasileira é um processo complexo para ser indicado a um único fator, a construção de estradas e vicinais são os principais vetores de desflorestamento na região. Realizou um

análise do desflorestamento no entorno da BR 174 trecho entre Manaus e Boa Vista, incluindo Iracema, onde foi considerando uma faixa de 20 km (10km para cada lado da rodovia) com o seguinte resultado:

Foi o município com maior área desflorestada, cerca de 43,96 km² (8,11%) no ano de 1978 passando para 258,39% km² (47,68%) em 2008 um aumento de 488%. Do total de desflorestamento, 82% concentravam-se até 2km de distância da rodovia em 1978, sendo 66% no primeiro quilômetro. Em 2008, esse percentual caiu para 37% de desflorestamento até o 2 km. O efetivo de bovino, apontado em Iracema, sendo o maior rebanho (210.501 cabeças), pode ter influenciado no desflorestamento desse município, que também pode ser verificado em campo, nas grandes propriedades pecuaristas nas margens da rodovia (RODRIGUES, 2011, p 516).

Na figura 26 se-mostram as infraestruturas estabelecidas ao longo da BR-174 setor, Iracema observasse á faixa de domínio público não edificável de no mínimo 15 m de cada lado, em que não pode ter construção. Sob circunscrição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2020)⁷. Na fotografia 1 uma lanchonete (ocupação irregular) “O ponto do pão de queijo” ponto de parada obrigatória para quem continua viagem pela estrada e na fotografia 2, a Praça Iracema, aplicação das políticas públicas por parte do governo municipal com recursos federais em áreas recreativas com quadras esportivas e lanchonetes, mostra-se a prefeitura como principal agente na transformação do espaço público e consequentemente na dinâmica espacial da cidade.

Figura 26 Infraestruturas estabelecidas na BR-174 tramo Iracema



Organização: Elaborado pelo autor – 2019.

⁷ <https://in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-9-de-12-de-agosto-de-2020>

Toda cidade para seu funcionamento precisa dos equipamentos urbanos sejam públicos ou privados, destinados à prestação de serviços para o bom funcionamento da cidade, conformado por espaços e edificações de características de uso público como praças, escolas, igrejas e comércios (FERRARI, 1979).

Após a criação do município em 1994, deu-se início à implantação da infraestrutura urbana da cidade, impulsionada em um início pelo Governo do Estado de Roraima, os principais prédios públicos foram adequados como a prefeitura (antiga escola de ensino médio), câmara municipal e construções novas como delegacia, posto de saúde, escola estadual, igreja e praça central.

Em um segundo momento no mandato do primeiro prefeito de Iracema, eleito para o quadriênio (1997-2000) Joaquim de Freitas Ruiz foram implementados: escola padrão de ensino médio, biblioteca municipal, terminal rodoviário, vila olímpica, Serviço Social do Comércio (SESC), Companhia Energética de Roraima (CERR), Companhia de Águas e Esgotos de Roraima (CAER), Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) e áreas de lazer.

A partir do ano 2009 a 2016 dois mandatos de Raryson Pedrosa Nakayama foram acrescentados serviços de agências de bancos, correios, pavimentação de ruas e calçadas (SEPLAN, 2014). E finalmente na atual gestão de Jairo André Ribeiro Sousa reeleito para um segundo mandato (2017-2024) foram constatados *in loco* os seguintes equipamentos urbanos: secretarias municipais com locais próprios como a do meio ambiente, infraestrutura, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), mercado do produtor, programa minha casa minha vida (MCMV), asfaltamento de ruas, calçadas, reforma e ampliação da Vila Olímpica de Iracema e áreas de lazer públicas.

Na figura 27 a seguir mostra-se o local atual da Prefeitura de Iracema (1) em situação de reforma, seu uso inicial foi de escola do lado da foto a Assembleia Legislativa de Roraima-Iracema (2) seu uso inicial foi biblioteca municipal atualmente é o gabinete do prefeito ambos são os principais equipamentos urbanos encarregados de administrar e fiscalizar a cidade como principais agentes executores da dinâmica territorial da cidade. Na figura (3) mostra-se à cidade com a localização dos principais equipamentos urbanos se aprecia que os mesmos ficam espalhados no bairro centro, a seguir o terminal rodoviário (4), o CRAS (5), escola estadual padrão (6) e a vila olímpica (7).



Organização: Elaborado pelo autor - 2019

A expansão urbana é um reflexo da urbanização contemporânea e obedece a interesses tanto de agentes públicos como privados onde a atuação da gestão pública, aplicação das legislações urbanas e do mercado imobiliário é fundamental, as prefeituras como principais agentes reguladores da cidade devem promover o planejamento urbano participativo através do Estatuto da Cidade ter o plano diretor da cidade como instrumento de desenvolvimento e expansão urbana (LEONELLI, 2018). Segundo a ONU, atualmente 55% da população mundial vivem em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050⁸.

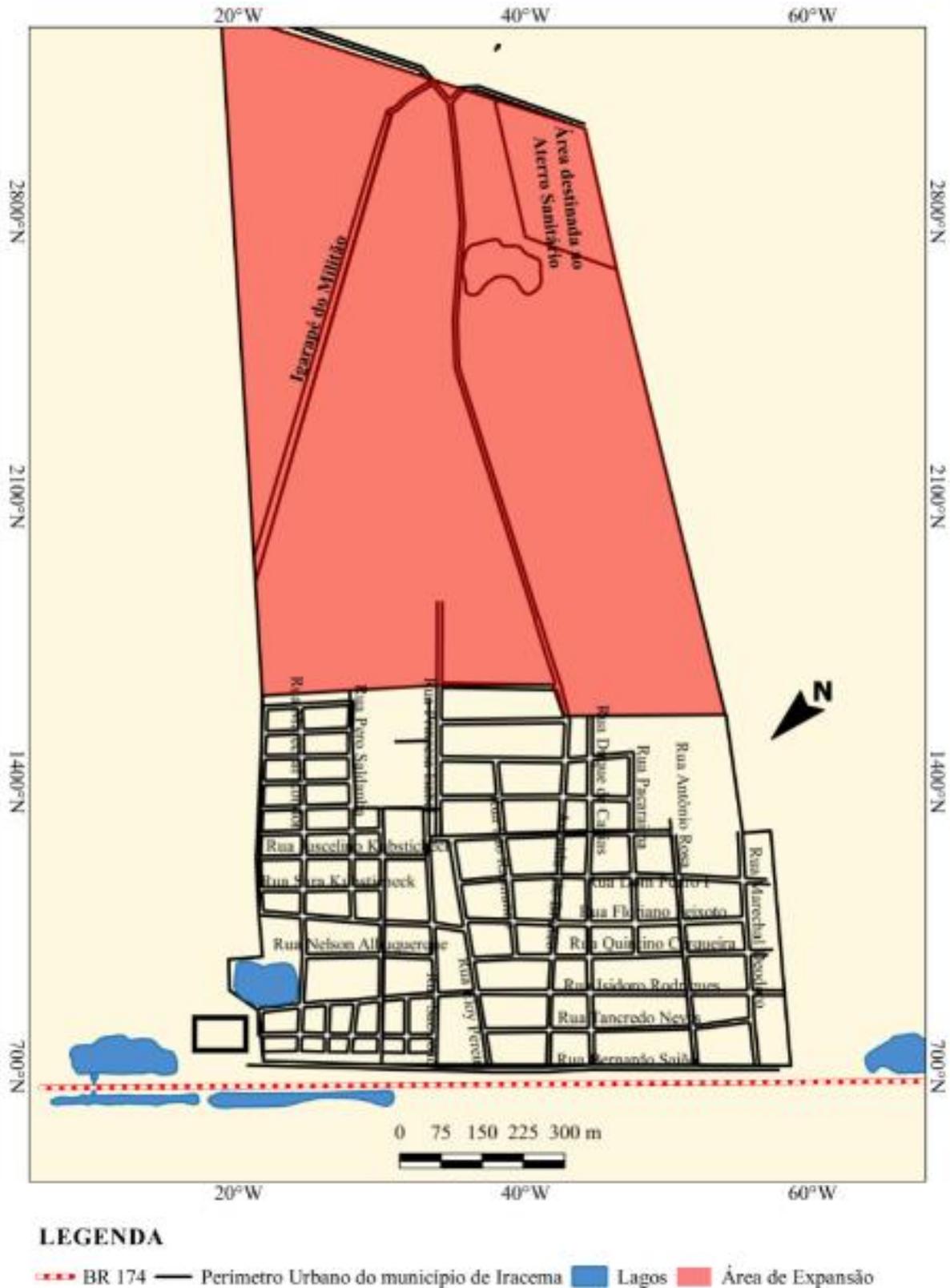
A figura 28 mostra a área de expansão urbana de Iracema, proposta da Prefeitura Municipal de Iracema 2019, através do Plano Diretor da cidade que foi elaborado em parceria com a Assembleia Legislativa de Roraima (ALE-RR)⁹. Observa-se na figura que a área de expansão mantém os limites laterais atuais até a

⁸ <https://news.un.org/pt/story/2019/02>

⁹ <https://al.rr.leg.br/2019/12/06/iracema-recebe-plano-diretor>

vicinal 01 e 02, pelo lado esquerdo a rua Marechal Deodoro da Fonseca e pelo lado direito sem nome a área projetada duplicaria a existente.

Figura 28 Área de expansão urbana em Iracema



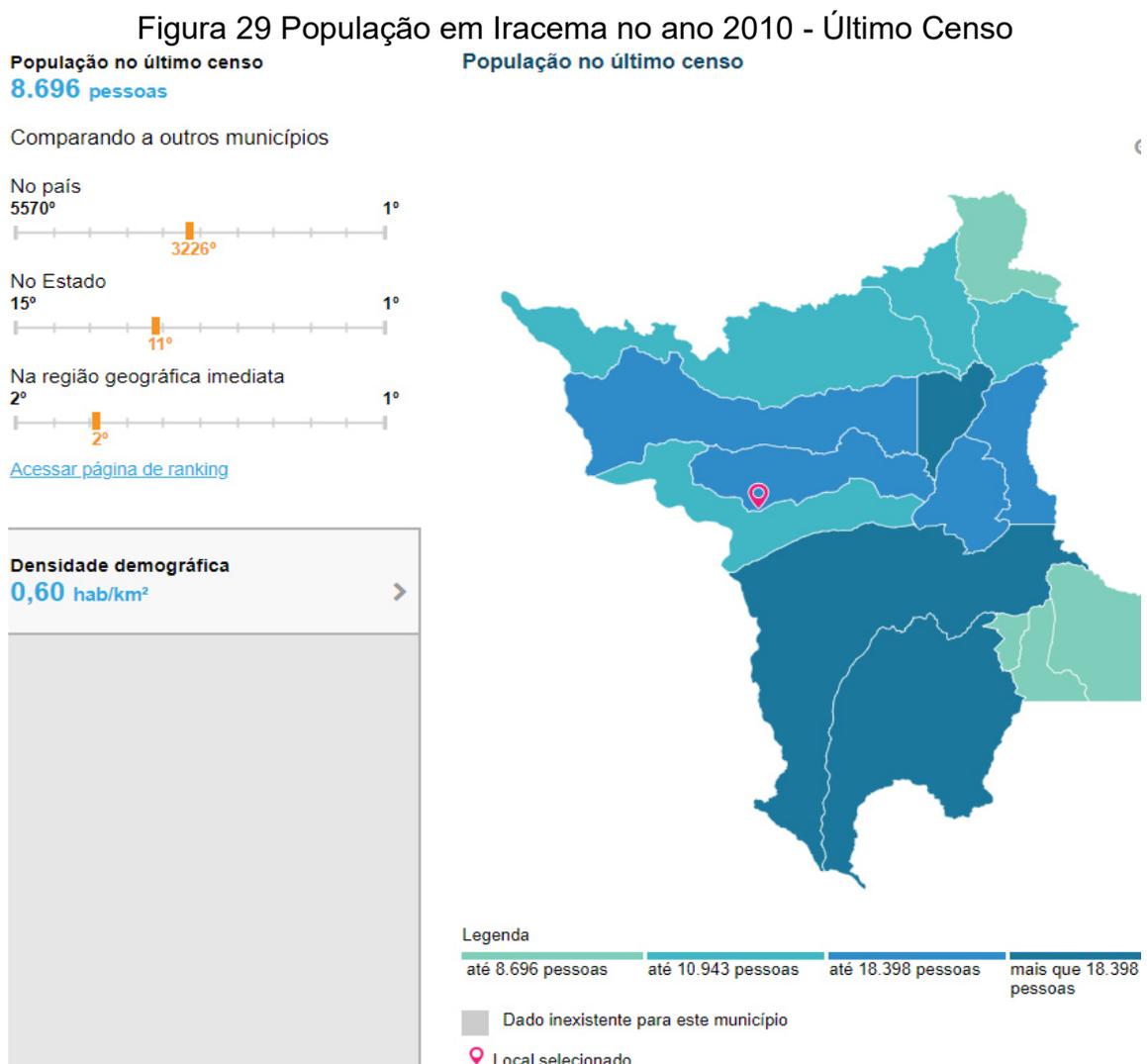
A tabela 3 mostra a evolução da população do Município de Iracema, para o ano 1997 depois da data de criação do município que foi em 1994, se tem uma população residente de 2.836 pessoas e uma densidade demográfica de 0,2 hab./km² foi à época de incentivo as migrações majoritariamente provenientes do estado do Maranhão, para o povoamento da região amazônica. Já para o ano 2020 a população estimada é de 12.296 pessoas e uma densidade demográfica de 0,87 hab./km². Conclui-se que ao longo dos anos a população foi crescendo constantemente, mas continua sendo pouco habitado.

Tabela 3 População e densidade demográfica-Iracema

Ano	População residente	Densidade demografica (hab/km²)
1997	2.836	0,2
1998	2.853	0,2
1999	2.869	0,2
2001	5.027	0,35
2002	5.211	0,36
2003	5.410	0,38
2004	5.880	0,41
2005	6.060	0,42
2006	6.290	0,44
2008	6.118	0,43
2009	6.250	0,44
2011	8.997	0,63
2012	9.288	0,65
2013	9.762	0,68
2014	10.043	0,7
2015	10.320	0,72
2016	10.592	0,74
2017	10.859	0,76
2018	11.600	0,81
2019	11.950	0,83
2020	12.296	0,87

Os dados registrados no censo do ano 2000 apontam que o município de Iracema tinha uma população de 4.781 habitantes, composta de 2.594 homens (54,26%) e 2.187 mulheres (45,74%). Na figura 29 mostra-se o último censo do ano 2010, Iracema tem uma população de 8.696 habitantes, composta de 4.600 homens (52,90%) e 4.096 mulheres (47,10%). Fazendo a comparação com a quantidade de cidades no Brasil de 5570, Iracema ficou na posição 3226° referente a sua população. E no estado que são 15 municípios ficou na 11° posição e na micro região ficou no terceiro lugar.

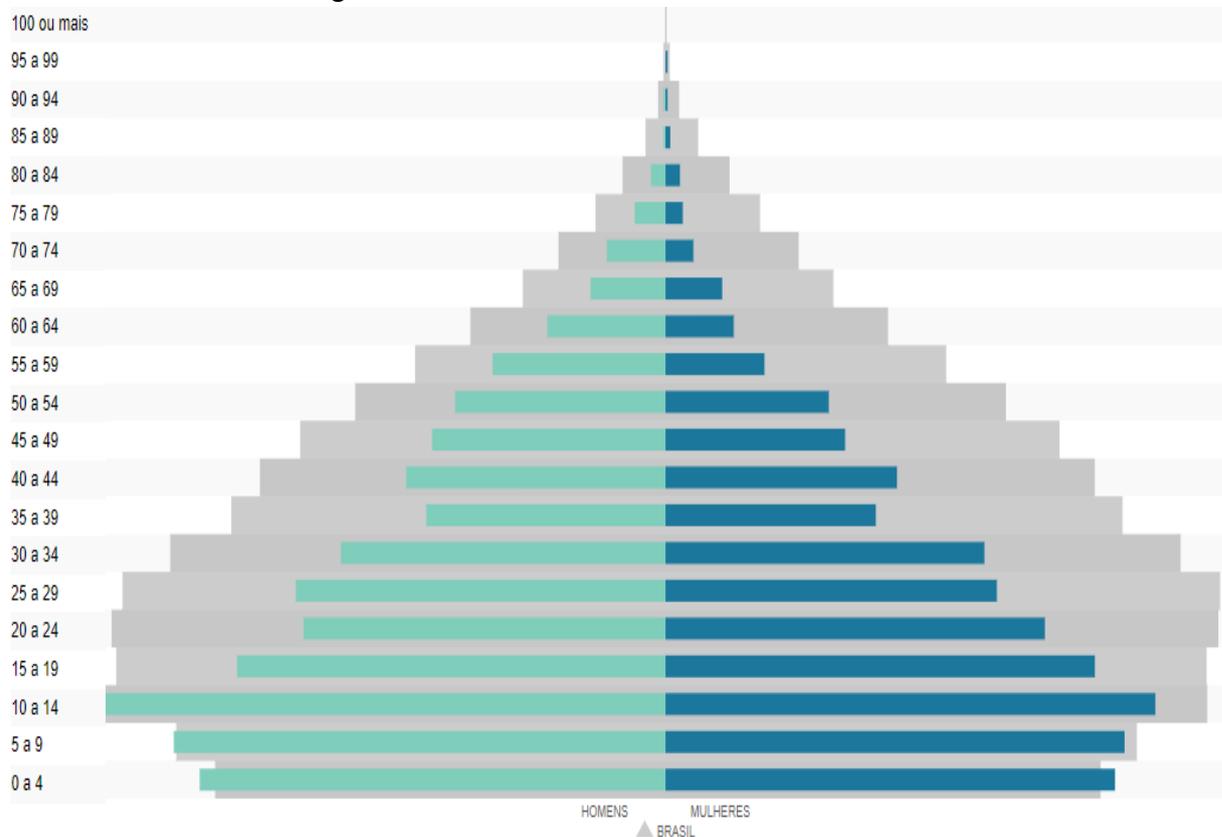
A densidade demográfica do município é de 0,60 hab./km² para o ano 2010, fazendo a comparação da densidade demográfica com a quantidade de cidades no Brasil, Iracema fica no 5531°, no referente ao estado fica em 13° posição, na frente de Caracarái com 0,39 hab./km² e Amajari com 0,33 hab./km².



Fonte: IBGE, 2020.

Na figura 30, mostra-se a pirâmide etária em Iracema para o ano 2010 sobreposta a pirâmide etária do Brasil. As pirâmides populacionais reproduzem a estrutura etária por sexo e mostra a evolução da taxa de fecundidade e expectativa de vida, sendo a base dos dados o Censo Demográfico 2010. Do gráfico se observa para Iracema a base larga da pirâmide é conformado por jovens de 10 a 19 anos e no Brasil essa base se estende de 10 a 34 anos, tanto para homens e mulheres, conclui-se que a população jovem é majoritária tanto no Brasil e Iracema relacionando esses dados às áreas de lazer existentes para atender às demandas dessa população jovem na cidade. Outro dado a destacar seria considerar a população de Iracema e Brasil de adulta, já que uma parcela significativa dos habitantes de Iracema e Brasil era de população em idade ativa entre 15 e 64 anos (61,42%), seguida de jovens menores de 14 anos (34,91%) e de idosos com idade superior a 65 anos (3,67%) tanto para homens e mulheres. Conclui-se que para essa população em idade ativa precisam-se gerar empregos tanto do setor privado e público, deve ser uma preocupação das autoridades da cidade em criar estas condições.

Figura 30 Pirâmide Etária em Iracema-2010



Fonte: IBGE,2020.

3.3 POLITICAS PÚBLICAS APLICADAS NA DINÂMICA ESPACIAL DA CIDADE DE IRACEMA

Uma das preocupações de toda autoridade pública seja: Presidente da República, Governador do estado ou Prefeito, deveria ser procurar o bem comum de uma sociedade, para alcançar esse objetivo o governante tem como ferramentas as políticas públicas, as quais são garantidas pela constituição Federal e tem toda uma normatividade a ser respeitada para sua aplicação efetiva em uma determinada região.

As políticas públicas seriam todas as ações, objetivos e planos que os governos estabelecem para obter o bem-estar da sociedade e são definidos pelo governo através de um orçamento participativo da sociedade.

Isso acontece por que a sociedade não consegue efetivar suas demandas através de Sociedade Civil Organizada. Outro fator a considerar seria a escassez de recursos para a aplicação das políticas públicas ou uso inadequado das verbas públicas. Finalmente, cabe ao gestor público selecionar as demandas que contemplem o interesse público que reflita as expectativas da sociedade (CALDAS, 2008).

3.3.1 Educação

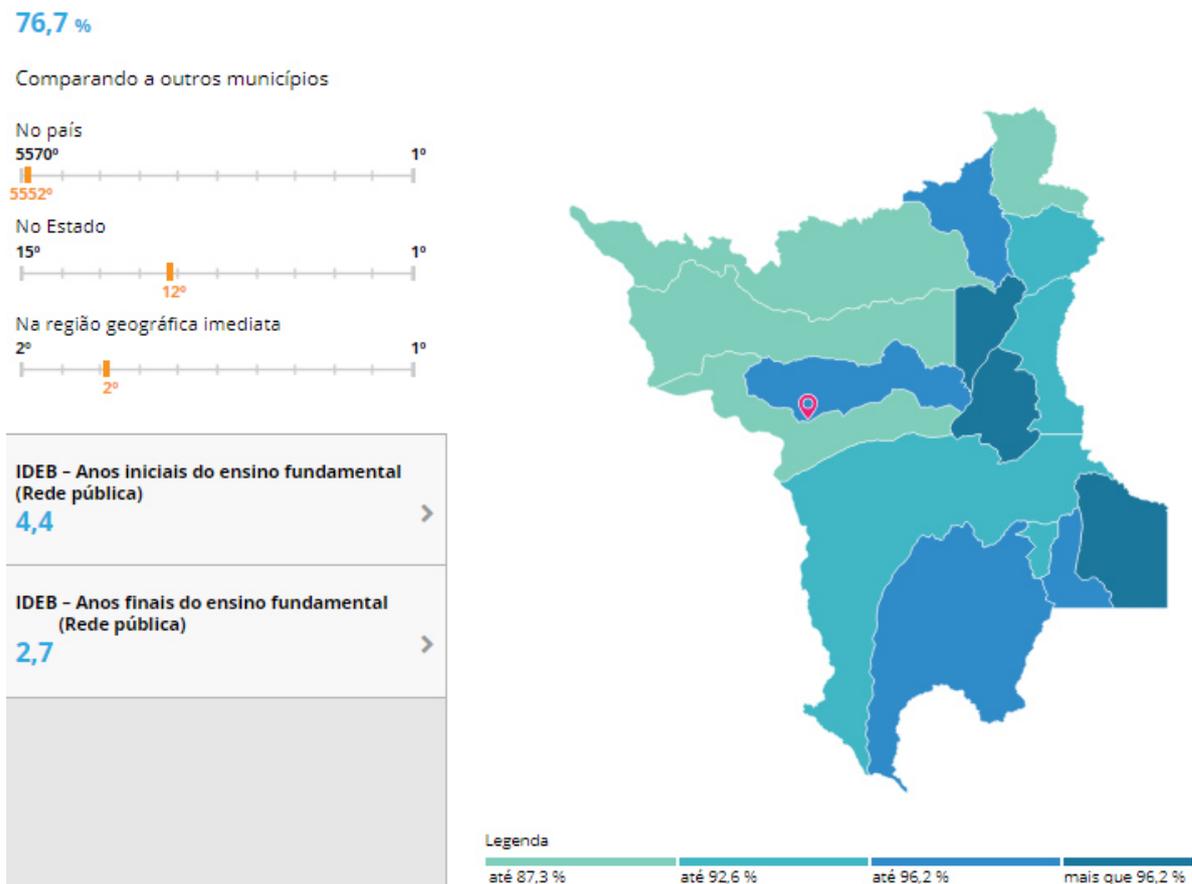
Na figura 31 mostra-se a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade na rede pública em Iracema, referente ao censo 2010 são 76,7%, comparando a outros municípios do Brasil de um total de 5570° municípios, Iracema fica na posição de 5552° muito preocupante quase última posição, já com referência ao estado fica na posição 12° de um total de 15 municípios. Para o ano 2018 o número de matrículas no ensino fundamental foi de 1.431 alunos e matrículas no ensino médio foi de 239 alunos. Em relação ao número de estabelecimentos de ensino fundamental, em 2018 foi de 19 escolas e número de estabelecimentos de ensino médio foi de 3 escolas (IBGE,2020).

No ano de 2019 a taxa de escolarização para as pessoas de 6 a 14 anos de idade em todo o Brasil, foi de 99,7%, o equivalente a 25,8 milhões de estudantes, conclui-se que a escolarização dessa faixa etária está próxima à universalização (IBGE,2020).

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um indicador nacional que realiza o monitoramento da qualidade da educação pela população através de dados concretos. O qual é calculado a partir de dois componentes: a taxa de rendimento escolar e as medidas de desempenho nos exames aplicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (INEP). As metas estabelecidas pelo Ideb são diferenciadas para cada escola e rede de ensino, com o objetivo único de alcançar 6 pontos até 2022, média correspondente ao sistema educacional dos países desenvolvidos¹⁰ (IDEB,2020).

O IDEB para Iracema, no ano 2010, aplicado nos anos iniciais do Ensino Fundamental na rede pública ficou em 4,4 e nos anos finais do ensino fundamental ficou em 2,7, ainda muito longe de índices considerados ótimos.

Figura 31 Taxa de escolarização na rede pública 2010



Fonte: IBGE,2020

Na tabela 4 o IDEB do Município de Iracema na rede pública e estadual, para o ano 2011 os alunos dos anos iniciais da rede pública tiveram nota média de 4.5 no IDEB e para os alunos dos anos finais a nota foi de 2.8. No ano 2019, os alunos dos

¹⁰ <http://portal.mec.gov.br/conheca-o-ideb>

anos iniciais da rede pública tiveram nota média de 5.5 sendo a projetada para o mesmo ano 5.6 e para os alunos dos anos finais a nota foi de 3.3 sendo a projetada de 4.2 no IDEB, destacando que com esses resultados não foi atingido a meta do IDEB para os anos finais (8ª série/9ª ano) e sim para os anos iniciais (4ª série/ 5º ano) como também alunos da 3ª série. Com referência a outros municípios do estado a nota dos alunos dos anos iniciais colocava Iracema na posição 4 de 15 e com respeito a nota dos alunos dos anos finais, a posição passava a 14 de 15.

Tabela 4 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do Município de Iracema na rede pública, estadual e privada de 2005 a 2019

Rede Pública		IDEB Observado								Metas Projetadas							
		2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Roraima	4ª série/ 5º ano	3.6	4.1	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.5	3.7	4.0	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.8
	8ª série/ 9º ano	3.2	3.5	3.7	3.6	3.5	3.7	4.0	4.1	3.2	3.4	3.7	4.1	4.4	4.7	5.0	5.2
	3ª série EM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iracema	4ª série/ 5º ano	2.6	2.8	3.9	3.9	4.0	4.5	4.4	4.4	2.6	3.0	3.4	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8
	8ª série/ 9º ano	2.5	3.1	2.6	2.8	3.0	2.8	2.7	3.3	2.5	2.7	2.9	3.3	3.7	4.0	4.2	4.5
	3ª série EM	-	-	-	-	-	-	2.8	3.3	-	-	-	-	-	-	3.0	3.2
Rede Estadual		IDEB Observado								Metas Projetadas							
		2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Roraima	4ª série/ 5º ano	3.5	3.5	4.2	4.5	4.8	5.1	-	-	3.6	3.9	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.7
	8ª série/ 9º ano	3.2	3.5	3.7	3.6	3.5	3.7	4.0	4.1	3.2	3.4	3.7	4.1	4.4	4.7	5.0	5.2
	3ª série EM	3.2	3.1	3.5	3.5	3.2	3.4	3.3	3.5	3.3	3.4	3.5	3.8	4.2	4.6	4.8	5.1
Iracema	4ª série/ 5º ano	2.5	2.8	-	-	-	-	-	-	2.6	2.9	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8
	8ª série/ 9º ano	2.4	3.0	2.6	2.8	3.0	2.8	2.7	3.3	2.4	2.6	2.8	3.2	3.6	3.8	4.1	4.4
	3ª série EM	-	-	-	-	-	-	2.8	3.3	-	-	-	-	-	-	3.0	3.2

Fonte: IDEB, 2020.

3.3.2 Saúde

Dentro das políticas públicas de todo governo municipal a área da saúde tem um destaque importante tanto na planificação dos programas de saúde como sua infraestrutura necessária para o bom atendimento de uma população. A taxa de mortalidade infantil é um indicador social representado pelo número de crianças que morreram antes de completar um ano de vida a cada mil crianças nascidas vivas no

período de um ano, para Iracema essa taxa de mortalidade infantil foi de 12,99 óbitos por mil nascidos vivos no ano 2017, fazendo uma comparação com os municípios do estado, fica na posição 11 de 15 e comparado a cidades do Brasil todo, o município fica na posição 2363 de 5570. Considerando que em 2014 a taxa de mortalidade infantil foi de 32,05 se observa uma melhora nesse quesito (IBGE, 2020). A continuação na tabela 5 mostra os dados de serviço básico de saúde para o município de Iracema entre os anos 2015 a 2017, observa-se que a quantidade de centros de saúde se mantém igual em duas unidades básicas de saúde, destaque para o Centro de atenção Psicossocial (CAPS) com uma unidade a partir do ano 2016.

Tabela 5 Dados de serviço básico de saúde para o município de Iracema

Rede prestadora de serviços e leitos-Iracema									
	2015			2016			2017		
Tipo de Estabelecimento	Quantidade			Quantidade			Quantidade		
Polo de Prevenção de Doenças e Agravos e Promoção da Saúde	0			1			1		
Centro de Saúde/ Unidade Básica de Saúde	2			2			2		
Unidade de Atenção à Saúde Indígena	3			3			3		
Unidade de Vigilância em saúde	1			1			1		
Central de Gestão em Saúde	0			0			1		
Centro de Atenção Psicossocial-CAPS	0			1			1		
Polo Academia da Saúde	0			1			1		
Policlinica	1			1			1		
Unidade Móvel de Nível Pré-Hospitalar na Área de Urgência	1			1			1		
Unidade Mista	1			1			1		
TOTAL	9			12			13		
Número de leitos	Existentes SUS		Não SUS	Existentes SUS		Não SUS	Existentes SUS		Não SUS
Clinico	6	6	0	6	6	0	6	6	0
Complementar	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Obstétrico	1	1	0	1	1	0	1	1	0
TOTAL	8	8	0	8	8	0	8	8	0

Fonte: CNES/DATASUS; Elaboração: SEPLAN-RR/CGEES

Na figura 32 mostra-se algumas unidades da rede prestadora de saúde em Iracema, unidade Mista Irmã Camila é referência do município tem leitos clínicos e obstétrico, localizada no bairro Centro, funciona 24 horas/dia (1), unidade básica de saúde (UBS) Francisco da Silva com atenção primária (2), Coordenação de Vigilância em Saúde-Departamento de vigilância sanitária-Departamento de vigilância epidemiológica, órgão municipal relacionado às práticas de atenção e promoção da saúde dos cidadãos e aos mecanismos adotados para prevenção de doenças (3).

Figura 32 Rede prestadora de serviços-Iracema



Organização: Elaborado pelo autor – 2019.

3.3.3 Economia

Para análises da economia da cidade de Iracema, foi utilizado como principal indicador o Produto Interno Bruto (PIB) per capita referente ao ano 2018 que foi de R\$ 13.783,97, já no ano 2010 a 2015 o PIB foi de 8.797,54 e 12.261,34 evidenciando um constante crescimento do PIB ao longo dos anos. Fazendo uma comparação do PIB com outros municípios do estado, fica na posição 12 de 15, comparando a outros municípios no país, fica na posição 3351 de 5570. Na tabela 7 mostra os principais bens e serviços que conformam o PIB em Iracema entre os anos 2012 a 2015, destacando a administração pública teve um aumento de 137% e serviços 136% como os principais fatores que influem no crescimento da economia da cidade outro bem a destacar a agropecuária tem um crescimento sustentado de 247% ao longo dos anos 2012-2015, porem o crescimento do PIB foi de 144% (SEPLAN-RR/CGEES, 2018).

Tabela 6 PIB de Iracema (valores em R\$ 1000)

Detalhamento	2012	2013	2014	2015
Agropecuária	7.349	14.029	15.368	18.201
Indústria	4.598	11.551	7.227	4.721
Serviços	10.046	11.424	15.169	13.759
Administração Pública	63.835	74.483	79.621	87.735
Valor Adicionado Bruto	85.828	111.486	117.385	124.416
Impostos	1.674	2.608	2.132	1.86
Produto Interno Bruto	87.502	114.095	119.517	126.275
PIB Per Capita	9.421	11.688	11.901	12.236

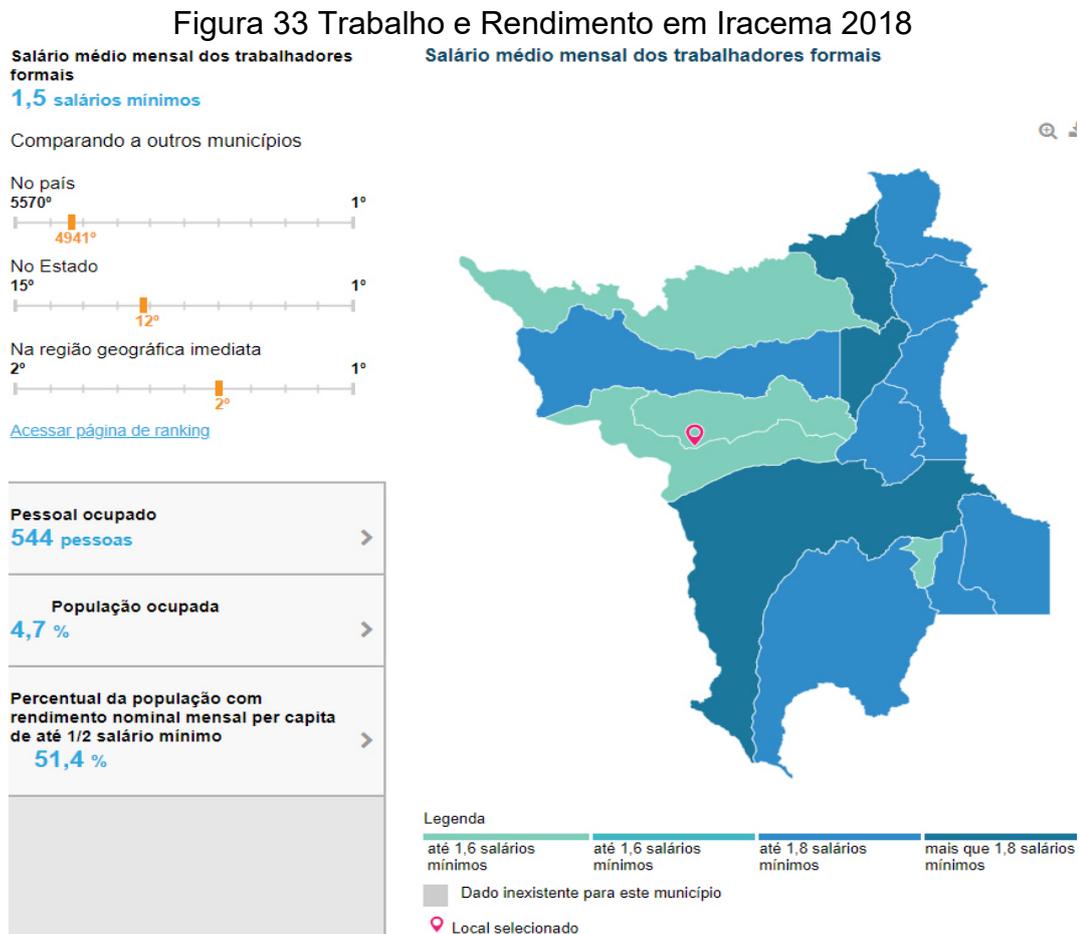
Fonte: IBGE; Elaboração: SEPLAN-RR/CGEES, 2018.

Outra medida importante é o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) que mede a realidade dos municípios e mostra as especificidades através de uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. E varia de 0 a 1. Valores mais próximos de 1 indicam um maior desenvolvimento humano¹¹(PNUD,2020).

¹¹ <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/>

No caso de Iracema se tem para o ano 2000 a valor de 0,518 e para o ano 2010 o valor de 0,582 indicando um crescimento, mas é considerado baixo desenvolvimento humano ainda longe de valores aceitáveis (IBGE, 2020). Outro fator a analisar na economia da cidade seria as receitas realizadas em Iracema, para o ano 2017 foi de 19.640,60 e as despesas empenhadas foi de 16.972,57 obrigando a prefeitura a realizar uma readequação orçamentaria para manter o controle das contas e os serviços prestados à sociedade.

A relação do trabalho e rendimento é outro índice que reflete como vai o andamento da economia em uma cidade, para o ano 2018 a salário médio mensal dos trabalhadores formais era de 1,5 salários mínimos e fazendo uma comparação com os municípios do estado, fica na posição 12 de 15 e com respeito ao país fica na posição 4941 de 5570 o que indica um patamar baixo para o salário médio mensal do trabalhador. A proporção de pessoas ocupadas em relação a população total era de 4,7% (IBGE,2020).



Fonte: IBGE,2020.

Na seguinte tabela 7 mostra-se a população economicamente ativa (PEA) em Iracema entre os anos 2000 e 2010, A PEA ocupada para o ano 2000 totalizava 1.769 pessoas sendo 1.282 homens e 487 mulheres já no ano 2010 quase duplicou à quantidade de pessoas ocupadas, totalizando 3.003 pessoas dos quais 1.815 homens e 1.188 mulheres. No ano 2000 as pessoas desocupadas totalizavam 181 dos quais 55 homens e 125 mulheres já no ano 2010 mais que duplicou a quantidade de pessoas desocupadas, totalizando 451 pessoas sendo 224 homens e 227 mulheres, conclui-se que o crescimento da PEA nesses anos obedece ao investimento público em infraestrutura e realização de concursos públicos por parte da prefeitura através de programas do governo federal (IBGE,2020).

Tabela 7 População economicamente ativa-PEA, por sexo e situação de ocupação- Iracema

Classificação	2000			2010		
	Ocupada	Desocupada	Total	Ocupada	Desocupada	Total
Homem	1.282	55	1.337	1.815	224	2.039
Mulher	487	125	612	1.188	227	1.414
Total	1.769	181	1.950	3.003	451	3.453

Fonte: Censo Demográfico - IBGE; Elaboração: SEPLAN-RR/CGEES.

A seguir na tabela 8 se tem o número de empregos formais por setor de atividade desde o ano 2011, 2015 e 2016 se observa um crescimento progressivo de 76 no ano 2011 até 270 no ano 2016. Em destaque a administração pública que absorve a maior quantidade de empregos 187 no ano 2016, segue o comércio com 31, a agropecuária com 20, construção civil com 17 e finalizando os serviços com 15 empregos.

Tabela 8 Número de Empregos formais por setor de atividade econômica e sexo- Iracema

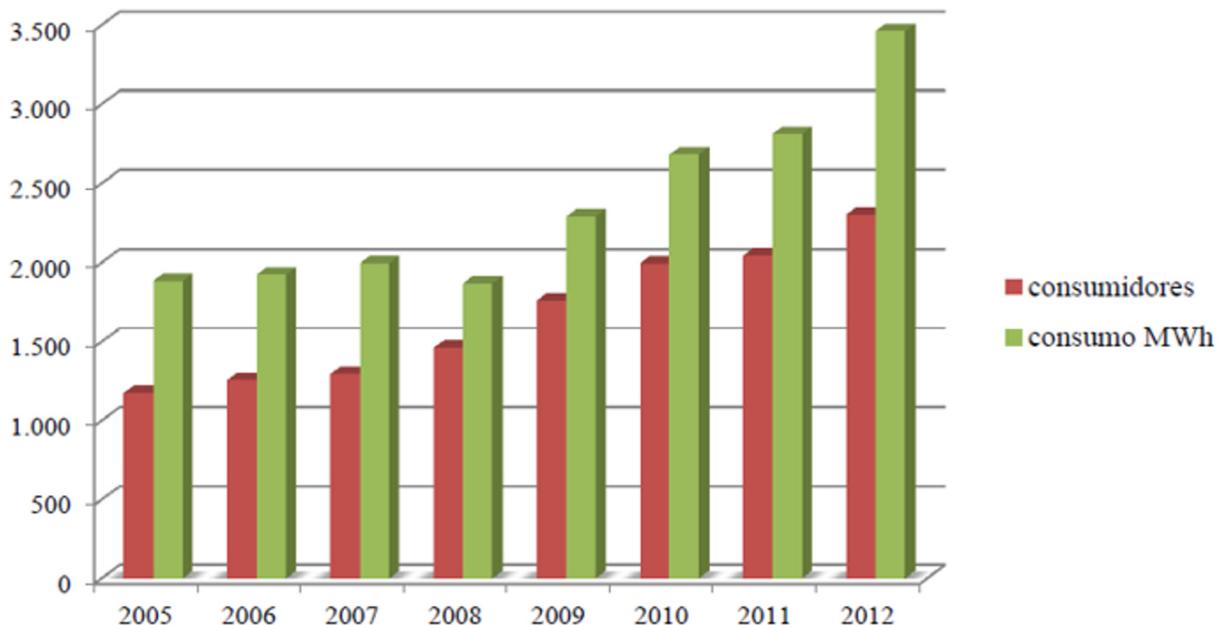
Classificação	31 de dezembro de 2011			31 de dezembro de 2015			31 de dezembro de 2016		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
1 - Extrativa mineral	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 - Indústria de transformação	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 - Serviços industriais de utilidade pública	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 - Construção civil	28	2	30	20	3	23	14	3	17
5 - Comércio	13	7	20	20	7	27	21	10	31
6 - Serviços	4	9	13	7	11	18	5	10	15
7 - Administração pública	-	-	-	50	63	113	63	124	187
8 - Agropecuária	12	1	13	16	2	18	19	1	20
Total	57	19	76	113	86	199	122	148	270

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego -MTE/RAIS; Elaboração: SEPLAN-RR/CGE

3.3.4 Energia

Até o ano 2017 a Companhia Energética de Roraima (CERR) era a encarregada da distribuição da energia em todos os municípios de Roraima e nessa data perdeu a concessão para a Roraima Energia que assumiu o fornecimento de energia nos municípios atualmente. No gráfico 1 mostra-se o consumo de energia elétrica na cidade de Iracema entre os anos 2005 a 2012 se observa um crescimento constante de 1.840 para 3.461 Mwh, e o número de consumidores passou de 1.150 para 2.302.

Gráfico 1 Evolução do consumo de energia e aumento de consumidores em Iracema, RR.



Fonte: Companhia Energética de Roraima (CERR), 2019

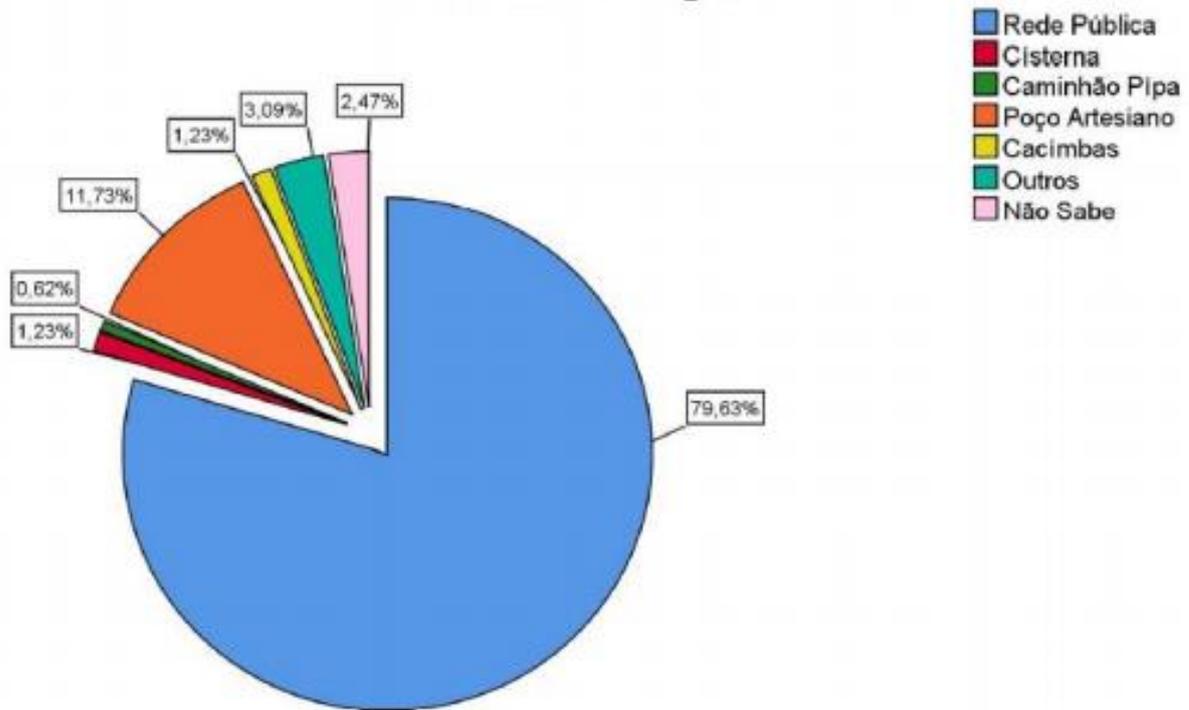
3.3.5 Abastecimento de água

Na cidade de Iracema, o serviço de abastecimento de águas e esgotos sanitários é feito pela Companhia de Águas e Esgotos de Roraima (CAER), cujas atribuições são: planejar, construir e operar Sistemas de Águas e Esgotos e atuando nos 15 municípios do estado, abastece 450.479 habitantes com um índice de atendimento a 99% da população urbana estadual (CAER,2016).

No gráfico seguinte, com dados do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB, 2019), mostra-se o abastecimento de água nas moradias na cidade de

Iracema, com 79,63% na rede pública. Conclui-se que a maioria de moradores é servida pela rede pública, já em segundo lugar em abastecimento, com 11,73% é o poço artesiano, seguindo 3,09% outros, 2,47% não sabe, 1,23% cisterna, 1,23% cacimbas e 0,62% caminhão pipa. Alguns moradores relataram problemas com a qualidade da água, como gosto ruim.

Gráfico 2 Abastecimento de água nas moradias de Iracema



Fonte: PMSB, 2019.

3.3.6 Esgotamento sanitário

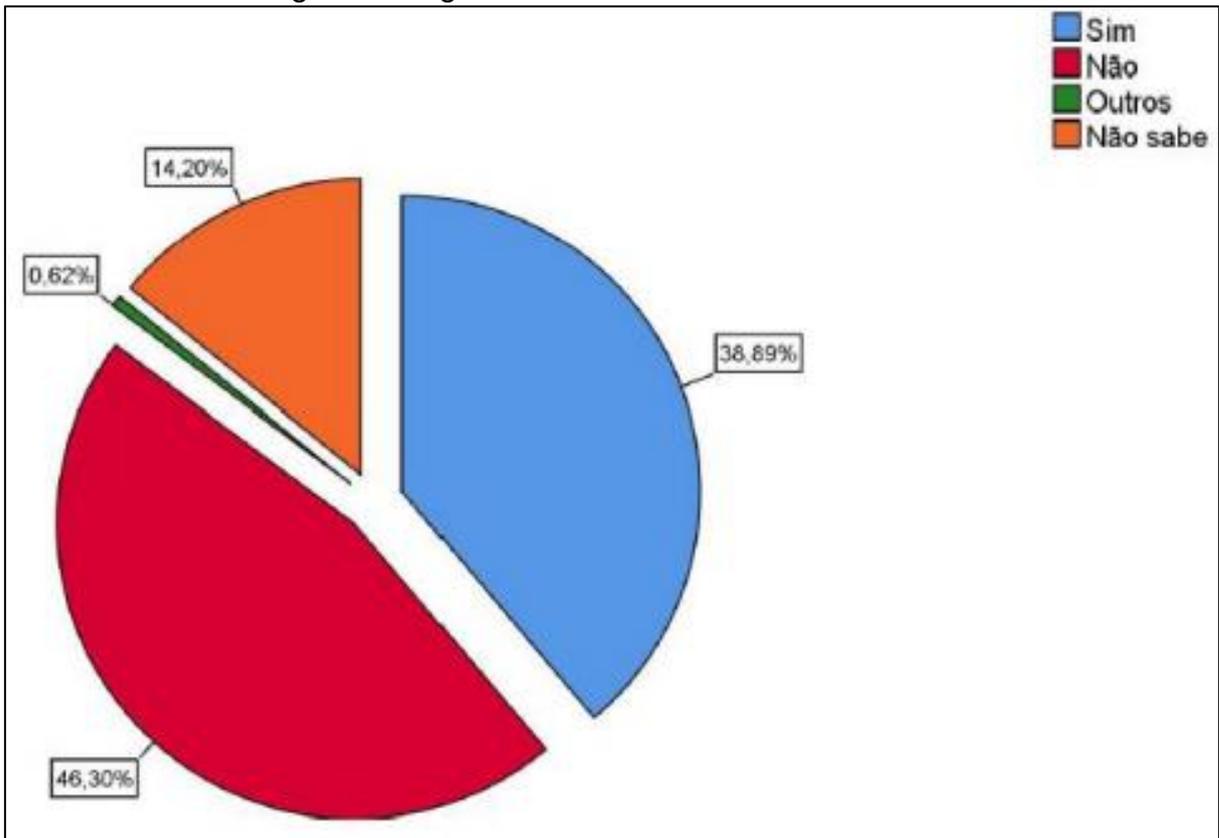
O esgotamento sanitário é definido como um sistema conformado pelas atividades, infraestrutura e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada, desde as ligações prediais até o seu lançamento final¹²

Em Iracema com dados do PMSB para o esgotamento sanitário domiciliar interligada a rede coletora, no gráfico 3 mostra-se que um 46,30% dos domicílios não tem esse serviço conformando a maioria, 38,89% afirmaram que tem, 14,20% não sabe e 0,62% outros. Sobre o destino do esgoto sanitário, 30,8% usam a fossa séptica e sumidouros como uma alternativa mais comum na cidade sendo que não é

¹² <https://www.saneamentomunicipal.com/>

recomendado está solução por não ter uma direção técnica na sua construção e ao final o transbordamento compromete o lençol freático e por conseguinte na qualidade da água tratada comprometendo a saúde da população, 9,88% usam fossas negras e 8,02% tem destino de uma vala comum.

Gráfico 3 Esgoto interligada a rede coletora nas moradias de Iracema



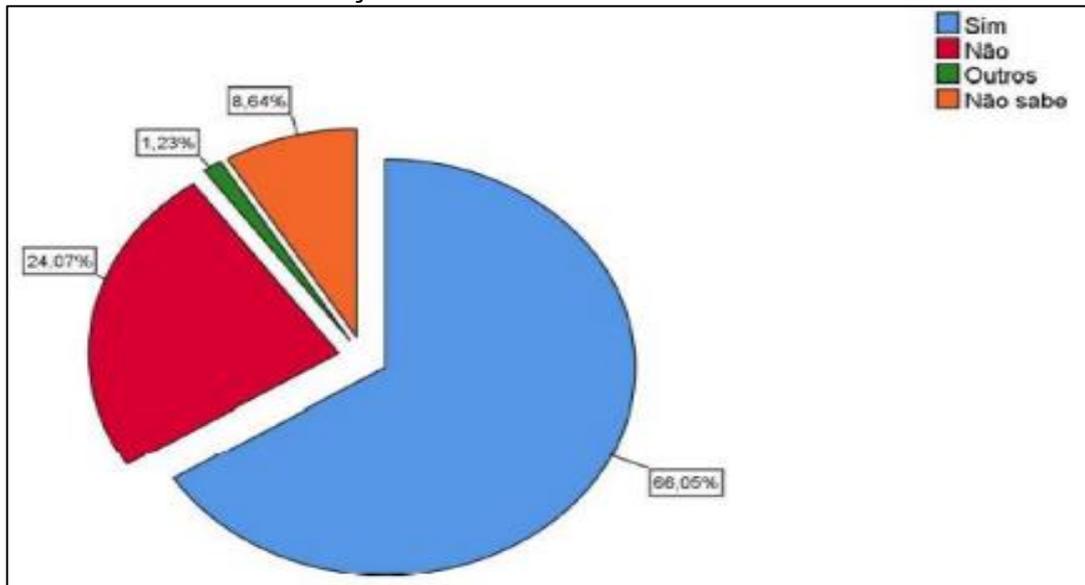
Fonte: PMSB, 2019.

3.3.7 Resíduos sólidos

É de responsabilidade da prefeitura a coleta dos resíduos sólidos e sua disposição final, na atualidade Iracema conta com dois coletores de lixo para realizar esse serviço tanto na cidade como nas vicinais e com uma frequência da coleta diariamente na cidade de segunda a sexta-feira no período diurno, não existe programa de coleta seletiva, o destino final dos resíduos é realizada em uma área a céu aberto o famoso lixão, a 5 km. da cidade pela BR 174. E sem nenhum tratamento. No gráfico 4, dados sobre existência do serviço de coleta de resíduos sólidos nas moradias de Iracema: um 66,05% de moradias responderam que sim

tem serviço, 24,07% responderam que não, 8,64% não sabe e um 1,23% outros (PMSB,2019).

Gráfico 4 Existe serviço de coleta de resíduos sólidos em sua moradia



Fonte: PMSB, 2019.

3.3.8 Drenagem Urbana

Em Iracema só existem sistemas de microdrenagem, conformado por sarjetas, boca de lobo e galerias. É preciso manter uma manutenção periódica no sistema afim de evitar zonas de alagamento por falta de limpeza nas ruas, a topografia da cidade que é plana maiormente facilita o escoamento das águas pluviais. A seguir nas fotos mostra a falta de manutenção nas ruas, principal motivo dos alagamentos na cidade.

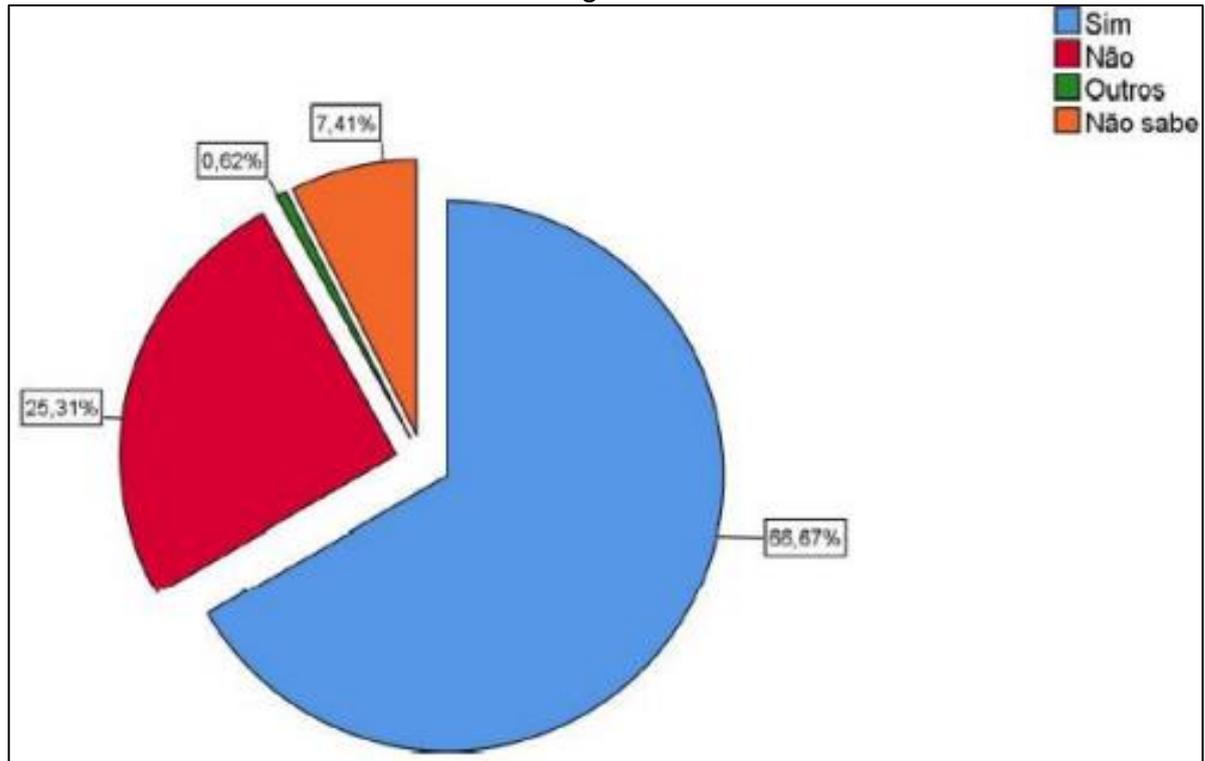
Figura 34 Drenagem urbana, falta de manutenção



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

A microdrenagem se concentra no bairro Centro e Alvorada, setores novos têm carência do sistema. No gráfico 5 mostra as respostas dos moradores aos problemas de alagamento em ruas de Iracema, 66,67% responderam que sim existem problemas de alagamento, 25,31% não tem problemas, 7,41% não sabe e 0,62% outros motivos.

Gráfico 5 Problema de alagamento em sua rua-Iracema



Fonte: PMSB, 2019.

3.3.9 Habitação

No tema habitacional em Iracema de acordo ao último censo IBGE 2010, o total de domicílios urbanos na cidade era de 1058. Sendo que 860 unidades eram adequadas, 197 semiadequados e 1 inadequado. Ainda se encontram na área urbana moradias construídas em madeira que foi o principal material de construção usado nas moradias na época da vila Iracema, na atualidade a predominância nas construções é a alvenaria tradicional com cobertura em fibrocimento ou telha colonial. Em quanto a tipologias das moradias se mantem a distribuição tradicional com a varanda coberta que serve como área de jantar e lazer. Outras características da moradia é que não tem cerco, o cerco de ripas em madeira na frente, tipologia

recorrente nas moradias de interior mas nas últimas décadas essa situação mudou por questões de segurança com cerco em alvenaria o grade. Iracema conta com dois conjuntos habitacionais populares o mais recente no bairro Alvorada, através do PMCMV em parceria com a Caixa Econômica Federal são 26 unidades básicas de habitação seguindo o formato de casas populares com 65,00 m2 de área construída.

Na Figura 35 nas fotografias mostram-se a tipologia característica de moradias em Iracema com cobertura em madeira, telhas cerâmicas ou fibrocimento, paredes em alvenaria, varanda nos fundos e ausência do cerco frontal o feito de ripas de madeira, detalhe na primeira fotografia a casa do Sr. Militão o primeiro morador de Iracema que mantém as características da casa inicial totalmente em madeira.

Figura 35 Tipologia de moradia A-Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

Nas seguintes fotografias outras tipologias de moradias com cerco em alvenaria e portão metálico mas mantem as características iniciais de cobertura com duas águas em madeira e telha fibrocimento.

Figura 36 Tipologia de moradia B-Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

3.3.10 Áreas de Lazer

A produção do espaço urbano é resultado de uma dinâmica espacial, social, econômica e cultural. Os espaços de lazer são elementos importantes para a produção de centralidades de convívio social. A seguir na Figura 37 mostra-se nas fotografias às áreas de lazer em Iracema, Praça central principal ponto de convívio da cidade e relacionamento dos moradores tem uma lanchonete e atualmente passa por reforma (1), Vila Olímpica de Iracema com campo de futebol (2), Unidade do SESC Iracema conta com quadra poliesportiva (3), Academia da saúde que é um programa do Governo Federal para incentivar a saúde promover práticas corporais e atividade física, em espaços públicos (4) e Praça Iracema conjunto de quadras esportivas e lanchonetes localizada na Av. Sebastião Evaristo de Castro ao longo da BR 174 tramo Iracema.

Figura 37 Áreas de lazer em Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

3.3.11 Serviços Públicos

Na Figura 38 nas fotografias mostra-se alguns serviços públicos em Iracema: Posto de identificação, Correios, DETRAN e banco Bradesco localizados na Rua Antônio Rosa (1) e Mercado do Produtor em construção (2).

Figura 38 Serviços públicos em Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2019.

Outro equipamento público de segurança pública a Delegacia de Polícia Civil, 2º pelotão de polícia Civil e Militar de Iracema na Avenida Sebastião Evaristo de Castro.

No seguinte capítulo abordaremos o tema da cidade sustentável na Amazônia, tema de importância para o desenvolvimento sustentável das cidades amazônicas.

4 PEQUENA CIDADE SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA

A cidade contemporânea é considerada um centro de oportunidades para a inovação, saúde, educação e cultura. No Brasil existem 5.570 cidades e 85% de sua população habitando em áreas urbanas (DANTAS, 2019). Através do processo de urbanização foi possível o surgimento dos ideais e das relações sociais. Na atualidade, a maior quantidade populacional mora em áreas urbanas em um processo crescente habitacional dando como resultado grandes problemas ambientais e sociais como o aquecimento global, escassez de recursos e desigualdade social (REGO, NACARATE, PERNA, 2013).

O conceito de sustentabilidade fica associado ao fato que os recursos naturais são finitos e precisamos preservá-los junto com o meio ambiente (LEITE, 2012). O desenvolvimento sustentável se refere ao uso consciente dos recursos naturais e que não prejudique a vida do planeta. Ele vai à contramão do planejamento urbano moderno que fica associado ao crescimento econômico como meta principal.

Desenvolvimento sustentável é uma abordagem fundamentada na harmonização de objetos sociais, ambientais e econômicos. A partir disso se estabelece um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável da natureza em benefício das populações locais, fazendo com que a preocupação com a conservação do meio ambiente e da biodiversidade estejam incorporadas aos interesses da própria população (SACHS, 2002, p 85).

Nos referimos a uma cidade sustentável quando ela incorpora ações de sustentabilidade nos serviços básicos, como segurança, transporte, educação, saúde, coleta de lixo, saneamento, energia etc. É importante a participação social da população assim como a conscientização através dos meios de comunicação, para uma melhoria na qualidade de vida e simultaneamente fortaleça uma economia que suporte a prosperidade dos sistemas humanos e dos ecossistemas (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2020).

No caso de Iracema, considerada pequena cidade amazônica, o desafio é maior, seja pela escassez de recursos financeiros, falta de planejamento governamental ou mesmo vontade política. Outro detalhe importante a ser considerado seria a carência na capacitação do recurso humano na área técnica dessas administrações municipais. Um item a ser tomado em consideração seria a

maior participação de recursos privados na administração dessas cidades com projetos inovadores sustentáveis (REGO, NACARATE, PERNA, 2013).

As cidades sustentáveis trazem benefícios em ordem econômica, social e ambiental para seus habitantes como: qualidade de vida, econômica e diminuem o aquecimento global.

4.1 PLANO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL

Os anos cinquenta marcaram o início da abertura de estradas na Amazônia por parte do governo federal desse período. As ocupações dos assentamentos humanos ao longo destas vias foram incentivadas através de diversos programas de ocupação.

A seguir alguns planos de desenvolvimento destinados para Amazônia, a saber: “Plano de Valorização da Amazônia”, “Plano de Integração nacional”, “Brasil em Ação”, “Avança Brasil” e o Plano Amazônia Sustentável-PAS (LOCATELLI, 2009, p 40).

O resultado foi o crescimento desordenado dessas novas cidades, a ideia desse período era ocupar o território amazônico, em prejuízo de uma melhor qualidade de vida. Com o passar dos anos foi detectada um crescente impacto ambiental na Amazônia, como a destruição da vegetação por parte de diferentes agentes como os próprios habitantes e as indústrias: agropecuária, madeireira e mineira (garimpo).

O Plano Amazônia Sustentável (PAS) foi criado pelo governo federal em 2008 e tem como principal objetivo a inserção do desenvolvimento sustentável na Amazônia. Valorizando o patrimônio natural assim como os investimentos privados, por conseguinte a geração de empregos, engajados no consciente uso dos recursos naturais e proteção dos biomas assim como também, elevar a qualidade de vida da população (LOCATELLI, 2009). E os objetivos específicos seriam: incentivar o ordenamento territorial e a gestão ambiental; promover atividades econômicas com foco no uso sustentável dos recursos naturais; financiar o planejamento, a execução e a manutenção das obras de infra-estrutura, pretendendo a maximização dos benefícios socioeconômicos; alavancar a inclusão social e a cidadania por meio de processos participativos de gestão das políticas públicas; fundamentar a construção

de um modelo de financiamento na Amazônia, com foco nas desigualdades sociais, geração de emprego e renda e uso sustentável dos recursos naturais.

4.2 AGENDA 2030 - OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

A importância de manter o controle do aumento da temperatura média global e de reforçar a capacidade dos países para fazer frente aos impactos dessas mudanças climáticas, levou ao Acordo de Paris que foi celebrado em 2015, na 21ª Conferência das Partes da Convenção – Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Do qual o Brasil é signatário, cada país é independente em adotar as medidas climáticas como uma forma de mitigar o efeito estufa. 70% das emissões de gases causadores do efeito estufa provêm das cidades, tornando-se urgente uma transformação urbana (FGV PROJETOS,2018).

No ano 2015, representantes dos Estados-membros da ONU se reuniram em Nova York e aprovaram as diretrizes do desenvolvimento sustentável, sendo a erradicação da pobreza o maior desafio a ser alcançado. Adotando a Agenda 2030 como um documento norteador das ações, os países comprometeram-se a gerar o desenvolvimento sustentável. São 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)¹³.

Figura 39 Objetivos do desenvolvimento Sustentável, da Agenda 2030



Fonte: <http://www.agenda2030.com.br> - 2020

¹³ <http://www.agenda2030.org.br/sobre/>

Cada ODS se refere a um tema de suma importância para os governos locais: acabar com a pobreza e à fome, estimulando uma agricultura sustentável (ODS 1 e 2), garantir uma vida saudável e incentivar o bem-estar a todos (ODS 3), garantir uma boa educação para todos (ODS 4), aceitar a igualdade entre homens e mulheres (ODS 5), acesso a água e saneamento para todos (ODS 6), garantir acesso à energia limpa (ODS 7), garantir trabalho decente e crescimento econômico sustentável (ODS 8), promover o desenvolvimento da indústria, fomentar a inovação e garantir infraestrutura (ODS 9), reduzir as desigualdades no país (ODS 10), garantir que as cidades e os assentamentos humanos sejam seguros, inclusivos, sustentáveis (ODS 11), garantir modalidades de consumo e produção sustentáveis (ODS 12), adotar medidas para combater as mudanças do clima e seus efeitos (ODS 13), conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos (ODS 14), proteger a vida sobre a terra (ODS 15), garantir sociedades pacíficas e inclusivas (ODS 16), fortalecer os meios de implementação, usar dados abertos e estatísticas e revitalizar alianças e parcerias (ODS 17). (CNM¹⁴, 2017, p 20).

Com a criação da Agenda 2030, os governos, sociedade civil, centros de pesquisa, empresas e população em geral têm avançado na conscientização e aplicação da agenda, conforme as realidades de cada nação a incentivar a participação local, para conseguir o desenvolvimento sustentável conforme as suas necessidades de planejamento e na gestão municipal.

As ODS obedecem a uma legislação global mas é possível integrá-la às políticas públicas dos municípios especificamente nos planos municipais. Um exemplo prático de ODS aplicado na cidade de Iracema seria através de indicadores como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Iracema ser um dos mais baixos do Brasil, identificado o problema se procurará direcionar as políticas públicas para ser mais eficazes (ODS 1 e 2). Outro indicador a Taxa de escolarização na rede pública fica nos últimos lugares a nível do Brasil, se procurará fortalecer as políticas públicas educacionais (ODS 04). Indicadores de saneamento básico no caso da drenagem, existem alagamentos em algumas ruas da cidade, melhoramento na manutenção da rede de drenagem (ODS 06).

No seguinte capítulo serão apresentados os resultados e discussões referentes aos questionários aplicados aos moradores de Iracema.

¹⁴ Confederação Nacional de Municípios.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir apresentamos os resultados dos questionários aplicados aos moradores de Iracema, para o qual foi dividido em três grupos representativos como: população em geral, comerciantes e funcionários públicos. Estabelecendo uma porcentagem do universo populacional com 1,2% para uma amostragem de 147 pessoas, com nível de confiança de 90% e erro amostral de 5%, obtendo-se informações organizadas em uma base de dados para a elaboração de gráficos tipo pizza com porcentagem e cores, mostrando-se a informação mais direta sobre a dinâmica da cidade.

Tendo em vista que Iracema é uma pequena cidade e pode se tornar sustentável a partir da aplicação de determinadas políticas públicas destinadas a setores estratégicos, apresenta-se algumas medidas que podem ser adotadas para se atingir esse objetivo.

5.1 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS POR MEIO DE QUESTIONÁRIO

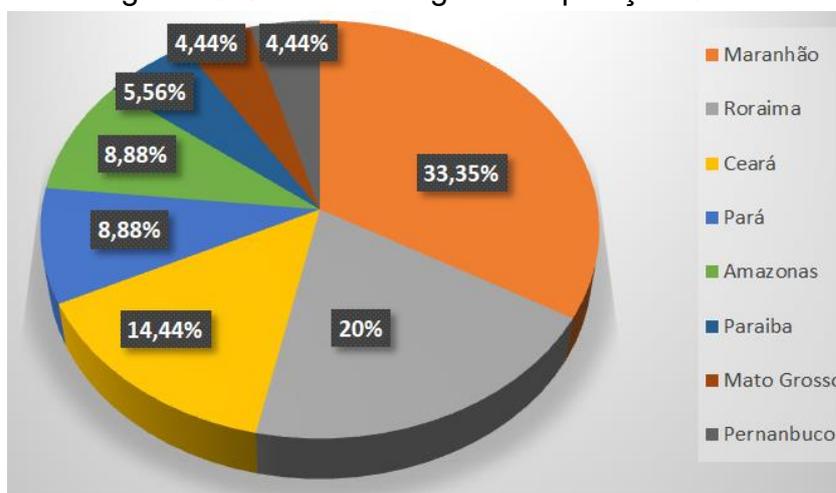
Os primeiros assentamentos em Iracema aconteceram no início da década de 70, como parte das políticas de integração da região amazônica delineadas pelo governo desse período. O ponto de inflexão para a aceleração da dinâmica espacial em Iracema foi a abertura da BR 174, trecho Boa Vista Manaus, que ocorreu no dia 06 de abril de 1977, fato que realmente mudou a percepção espacial através dos agentes dinâmicos na cidade e finalmente com a criação do município de Iracema no ano 1994 é que a cidade alcança outro patamar de desenvolvimento e por conseguinte muda sua dinâmica espacial através de obras de infraestrutura necessária para o funcionamento de toda cidade através das políticas públicas.

Uma forma de obter informação sobre a procedência dos atuais moradores da cidade foi através da seguinte pergunta: Qual é a sua cidade de origem? No grupo da população em geral, na figura 40 mostram-se os seguintes resultados 33,35% nasceram no Maranhão, 20% em Roraima, 14,44% no Ceará, 8,88% no Pará, 8,88 no Amazonas, 5,56% na Paraíba, 4,44% Mato Grosso e 4,44% Pernambuco. Confirmando-se uma maioria Nordestina de moradores. Outro dado é que a maior

porcentagem dos que nasceram em Roraima são da mesma Iracema além de outros municípios do estado.

No grupo dos comerciantes, na mesma pergunta a resposta foi a seguinte 30% nasceram no Maranhão, 27,78% em Roraima, 15,56% no Ceará, 10% no Amazonas, 5,55% na Paraíba, 4,45% no Pará, 3,33% Tocantins e 3,33% na Bahia. Como resultado temos que a maioria dos comerciantes nasceu no Maranhão e da porcentagem dos que nasceram em Roraima à maioria são filhos de maranhenses.

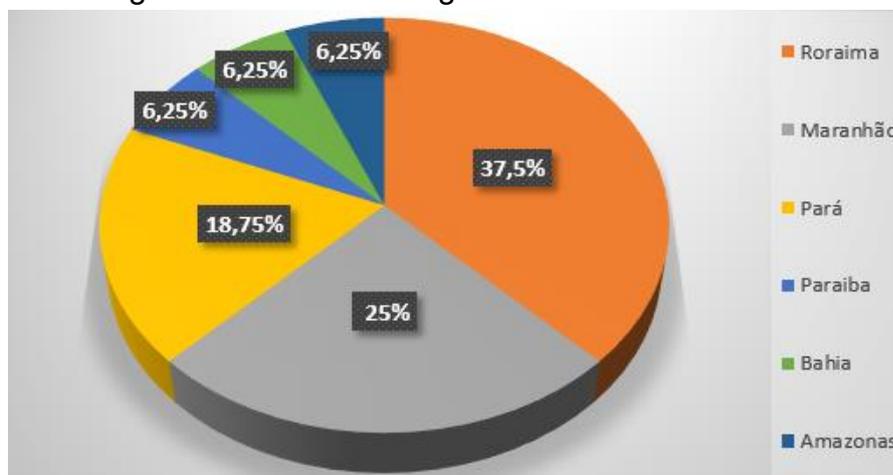
Figura 40 Cidade de origem - População Geral



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

No grupo dos funcionários públicos, 37,5% são de Roraima, em alguns casos de Boa Vista atraídos pelos concursos públicos e da mesma Iracema, lotados nas secretarias municipais, em cargos comissionados, 25% do Maranhão, 18,75% do Pará, 6,25% da Paraíba, 6,25% Bahia e 6,25% do Amazonas.

Figura 41 Cidade de origem - Funcionário Público

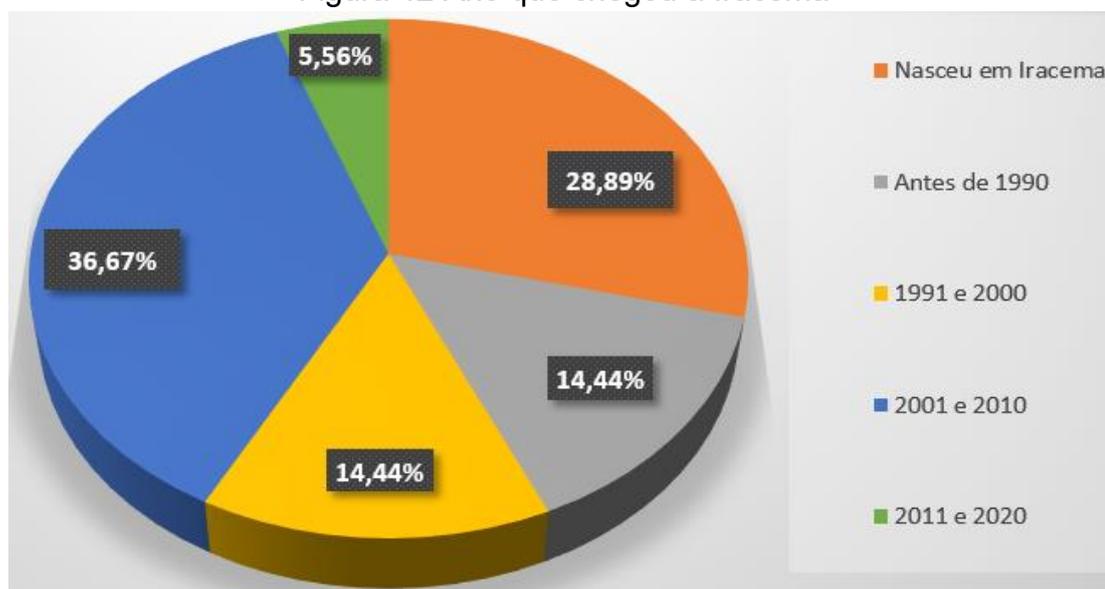


Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

Com o intuito de analisar melhor a dinâmica espacial através dos momentos marcantes na história de Iracema se fez a seguinte pergunta aos moradores em geral: Em que ano chegou à Iracema? Na figura 42 mostra-se os seguintes resultados 28,89% dos entrevistados conformando o segundo grupo em quantidade de pessoas que responderam nasceram em Iracema, seriam os filhos dos imigrantes maranhenses em sua maioria, 14,44% responderam que chegaram a Iracema antes de 1990, data que corresponderiam aos anos do incentivo à migração por parte do governo, outro fato a destacar seria que grande parte dos moradores fundadores ficaram morando nas vicinais trabalhando na agropecuária; 14,44% responderam que chegaram a Iracema entre 1991 e 2000, data correspondente à transição entre a formação da vila Iracema e criação do município, que incentivou a migração de uma maior quantidade de pessoas com algum grau de instrução superior para ocupar cargos nas secretarias da prefeitura, 36,67% da população declararam que chegaram entre 2001 e 2010, anos em que se consolidaria a cidade através de concursos públicos para diversos serviços municipais, estaduais e federais.

A cidade cobra uma certa importância como um centro urbano com serviços de infraestrutura urbana e consolida uma expansão urbana e finalmente 5,56% declaram haver chegado a Iracema entre 2011 e 2020; seriam moradores que consolidam os comércios de bairro e serviços através de convites de parentes e amigos já residentes no município.

Figura 42 Ano que chegou a Iracema



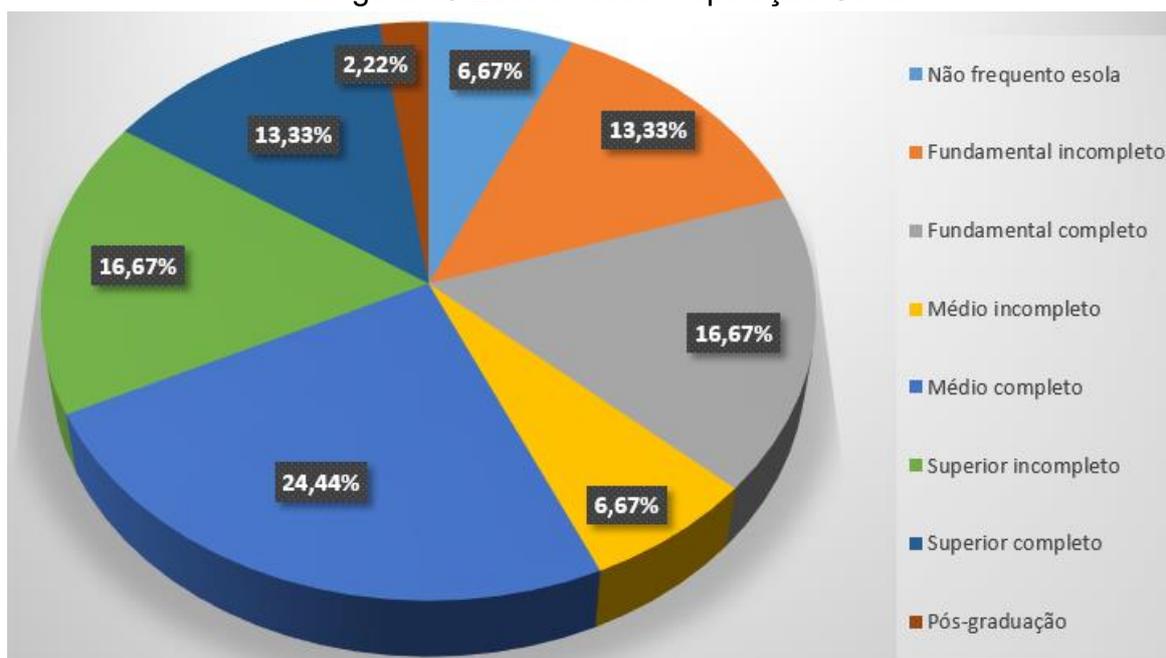
Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

Na figura 43 mostram-se os dados sobre o grau de escolaridade nos moradores de Iracema, aplicado ao grupo população geral que tem os seguintes resultados: 24,44% da população tem ensino médio completo, destacando-se que em Iracema só tem escola até o ensino médio e não tem um centro de ensino superior, motivo pelo qual os jovens que terminam o ensino médio têm que ir a Boa Vista, no mínimo para ascender ao ensino superior, 16,67% fundamental completo, 16,67% superior incompleto, 13,33% superior completo, 13,33% fundamental incompleto, 6,67% médio incompleto, 6,67% não frequento escola e 2,22% tem pós-graduação.

Para o grupo de comerciantes, os dados sobre escolaridade se tem 38,90% com ensino médio completo, 23,33% superior incompleto, 18,89% superior completo, 14,44% médio incompleto e 4,44% tem pós-graduação.

Finalmente para o grupo de funcionários públicos, temos os seguintes dados: 37,80% representa a maior quantidade de pessoas com ensino médio completo, 33,33% superior completo, 14,44% superior incompleto, 10% médio incompleto e pós-graduação 4,44%. Destacando-se uma maior qualificação neste grupo e se deve ao fato de trabalhar em alguma dependência pública do município, portanto precisar de uma melhor formação.

Figura 43 Escolaridade-População Geral



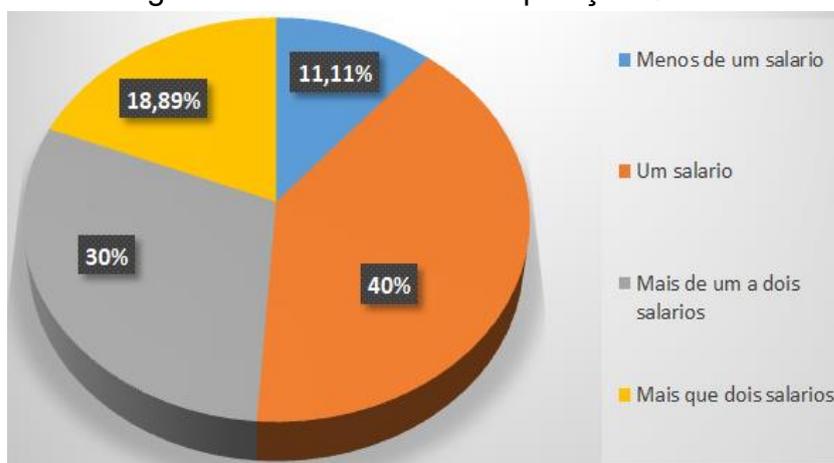
Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

Na figura 44 mostram-se a renda mensal dos moradores de Iracema com referência ao salário-mínimo do ano 2020 que foi de R\$ 1.045,00¹⁵, para o grupo população em geral temos os seguintes resultados: com menos de um salário mínimo 11,11% da população que não têm um trabalho formal, por conseguinte participam dos programas sociais do governo como bolsa família e recentemente o auxílio emergencial pela pandemia do Coronavírus, a maior quantidade da população, 40%, com um salário-mínimo, o qual é preocupante, já que esse valor não cobriria a cesta básica, 30% da população recebem de um a dois salários e 18,89% mais de dois salários.

No grupo de comerciantes a renda familiar varia desde: 1 salário com 37,78% conformado pelos ajudantes no comercio, com dois salários 42,22% e mais de dois salários 20% geralmente os donos do comercio.

E no grupo de funcionários públicos as respostas foram as seguintes: 53,33% com um salário mínimo seriam as pessoas lotadas nas dependências públicas com formação de ensino médio completo e seriam a maioria, com dois salários 38,89%, seriam as pessoas com alguma graduação e 7,78% com três salários, pessoas respondendo pela chefia de algum órgão público, com formação de pós-graduação. Segundo dados do IBGE, no ano 2010 para Iracema o percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo foi de 51,4% e atualmente essa situação mudou.

Figura 44 Renda familiar-População Geral



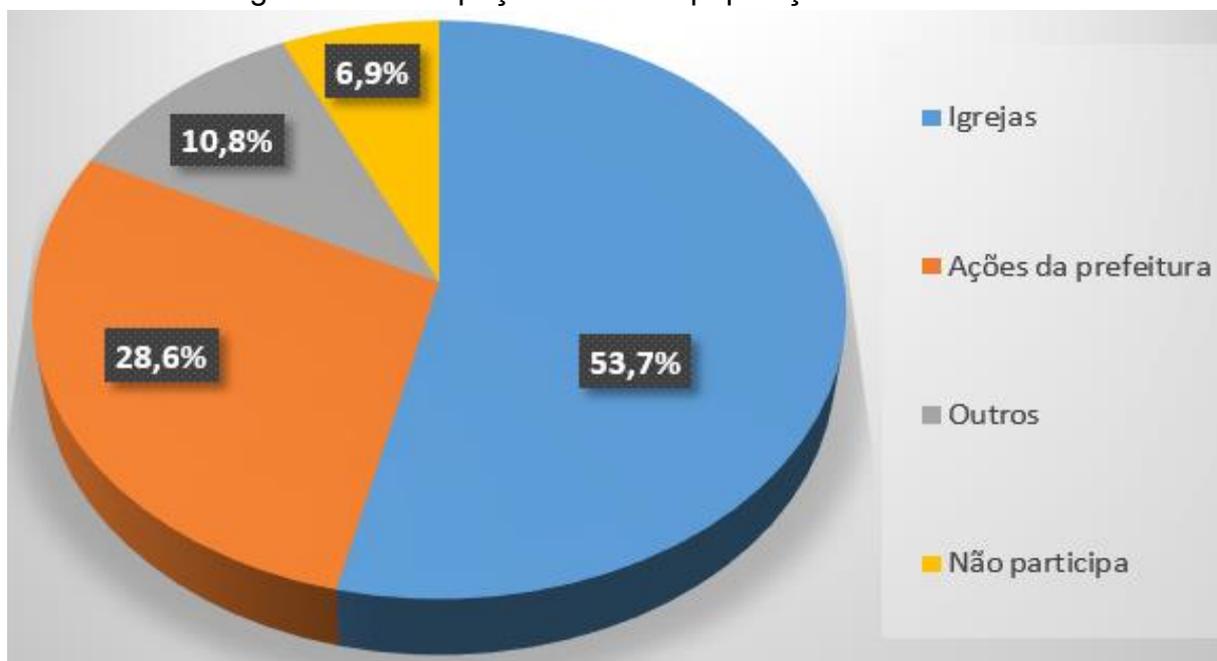
Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

¹⁵ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/>

A participação social do morador de Iracema é muito restrita na sede do município, a atividade cultural tem suas raízes no Maranhão pelo grande fluxo migratório que ocorreu na década do 70, a principal festa religiosa é a Nossa Senhora Aparecida e Santa Luzia que acontece no mês de outubro realizado no distrito de Apuruí. Outro evento no calendário municipal de Iracema é o Festival de Praia que acontece entre os meses de Fevereiro e Abril, onde são desenvolvidas atividades como futebol de praia, concertos de música com banda ao vivo¹⁶.

Na sede do município a participação social é majoritariamente através das igrejas: como a Igreja Católica, Igreja Pentecostal Deus é Amor, Assembleia de Deus, Quadrangular, Igreja evangélica pentecostal, Testemunha de Jeová e Congregação Cristã no Brasil, com participação de 53,7% da população; 28,6% participam de ações da prefeitura organizadas na vila olímpica de Iracema; outros com 10,8% incluem áreas de lazer para prática de esportes destacando a unidade do SESC-Iracema que tem quadra poliesportiva; finalizando, o grupo de 6,9% que não participa de nenhuma atividade social.

Figura 45 Participação social da população de Iracema

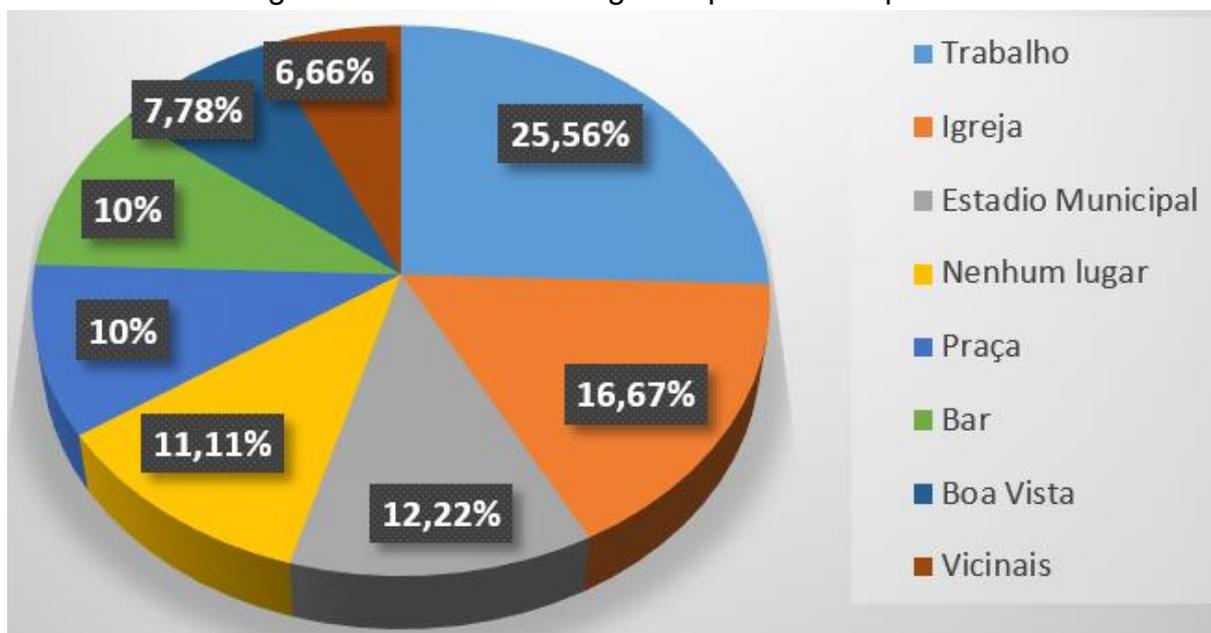


Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

¹⁶ <http://www.iracema.rr.gov.br/sitenovo/eventos/>

Na figura 46, para compreender melhor a relação do habitante com a cidade. No formulário da entrevista na área da relação do habitante com a cidade se fez a seguinte pergunta: quais são os lugares que mais frequenta? A resposta da maioria com 25,56% dos entrevistados respondeu que era seu trabalho, conclui-se que para este grupo de pessoas a cidade não oferece muito atrativo que chame sua atenção, além do próprio trabalho. 16,67% responderam a igreja como lugar que mais frequentam. Como já foi explicado, existe em Iracema uma forte presença de igrejas evangélicas. Com participação de 12,22%, o Estádio Municipal, que é a principal área de esporte dentro da cidade, que atualmente está passando por uma reforma; 11,11% declararam que não frequentam nenhum lugar. Realmente, é de se notar a falta de opções de lazer, uns 10% declararam a praça principal como uma opção que frequentam, atualmente a praça está passando por uma reforma, para outros 10% dos entrevistados o bar é o lugar mais frequentado, 7,78% responderam como Boa Vista o lugar mais frequentado, e, finalmente, um 6,66% responderam as vicinais como lugar mais frequentado.

Figura 46 Quais são os lugares que mais frequenta?



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

Seguindo a sequência com relação à cidade, foi feita a seguinte pergunta para o grupo dos habitantes: Como é a vida hoje em Iracema? Uns 25% responderam como crítica sua situação, em sua maioria pessoas que não tem um trabalho fixo, qualificação profissional e recebem auxílio dos programas sociais do governo, 30% declararam como regular sua situação e 45% afirmaram ser ótima e

tranquila. Para o grupo dos comerciantes as respostas foram as seguintes: 14% responderam como critica sua situação apesar de ter um emprego mais recebem salário-mínimo, 52,5% responderam como regular sua situação e 33,5% responderam como ótima e, finalmente para o grupo dos funcionários públicos, 40% responderam como regular e um 60% como boa a vida hoje em Iracema e por ser uma cidade tranquila.

A seguir no questionário foi perguntado aos habitantes, o que a cidade pode oferecer no aspecto de melhoria na infraestrutura, as respostas foram as seguintes: um 12,5% responderam que ainda falta muito para fazer, um 15,6% responderam a falta de divulgação dos pontos turísticos no município; 27% responderam que está em fase de andamento com a manutenção e revitalização da infraestrutura da cidade, como praças, ruas e calçadas, e 44,9% responderam que a cidade tem uma boa infraestrutura. Na figura 47 mostram-se as obras em andamento na cidade através de emendas parlamentares e convênios com recursos do governo federal, Ministério de Economia, Ministério da Cidadania, Caixa Econômica Federal e Programa Calha Norte (PCN), FUNASA e SUDAM. Destaca-se que a parcela repassada ao município de Iracema pelo Tesouro Nacional, através do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) para o ano 2020 foi de R\$ 109.047.624,55 ficando na posição 13 de 15 municípios em Roraima com respeito ao valor repassado¹⁷.

Conclui-se que a prefeitura precisa dos convênios para poder realizar obras de infraestrutura na cidade já que o valor repassado pelo FPM e PIB não cobriria as demandas de realização de infraestruturas no município.

A seguir na figura 47 na fotografia um mostra-se a reforma e requalificação da praça do centro do município de Iracema em andamento através de convênio com o Ministério da Economia, na fotografia dois a reforma e ampliação da Vila Olímpica de Iracema principal área de esportes da cidade, através de convênio com o Ministério da Cidadania e caixa Econômica Federal, na fotografia três a implantação de rede elétrica urbana com iluminação pública no bairro Alvorada através do convênio com o PCN e na fotografia quatro a pavimentação de ruas com

¹⁷ <https://www.tesourotransparente.gov.br/>

drenagem, acessibilidade, calçadas, meio fio, sarjetas e urbanização na sede do município de Iracema através do convênio com PCN.

Conclui-se que atualmente a prefeitura de Iracema está realizando sua labor de agente administrador e principal gerador da dinâmica espacial da cidade através de obras de infraestrutura e que são percebidas pelo morador comum. Também foi detectado que algumas obras estão com os prazos vencidos que poderia ser em razão da pandemia do corona vírus.

Figura 47 Obras de infraestrutura em andamento na cidade



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

No mesmo grupo do questionário sobre que a cidade pode oferecer foi perguntado aos habitantes, como pensa o futuro de Iracema, a seguir a resposta em geral 66,5% responderam que tem otimismo no desenvolvimento da cidade, 28,5% sem melhoria e um 5% não sabe. Concluímos que a maioria da população está

otimista com o futuro de Iracema. Para o grupo de comerciantes as respostas foram as seguintes, 82,6% mostraram otimistas no futuro da cidade, 14,3% responderam sem melhoria no futuro e 3,1% não sabe. Neste grupo percebe-se que a maioria está otimista com o futuro de Iracema. Finalmente para o grupo de funcionários públicos as respostas foram as seguintes 92,4% responderam que tem otimismo no futuro da cidade, um 3,2% sem melhoria e 4,4% não sabe o não opina sobre o futuro da cidade. Em geral podemos afirmar que o morador de Iracema tem otimismo no futuro da cidade, lembrando que o atual prefeito foi reeleito para um novo mandato, indicando que uma grande parte da população confia na atual gestão municipal mas que não reflete necessariamente a realidade já que a administração atual tem processos de investigação de desvios de recursos pela policia Federal.

Para a pergunta especifica aos funcionários públicos sobre, quais as principais dificuldades da administração na implantação dos programas municipais, as respostas foram, 62,4% responderam o econômico como o principal entrave na aplicação e manutenção dos programas municipais que dependem de repasses do governo federal, 28,6% responsabilizaram a população em geral na implantação de algum programa e 9% responsabilizaram à burocracia da administração municipal como dificuldade na implantação de programas municipais.

Referente as perguntas especificas aos comerciantes temos: quais motivos levaram a escolher o tipo de comercio? A resposta foram as seguintes: A maioria um 54,2% responderam que já conheciam esse tipo de comercio, 34,6% responderam que tinham feito estudo prévio do investimento a realizar e 11,2% declararam que foi por oportunidade mesmo o foi repassado do outro dono.

Na seguinte pergunta, quantos empregados tem? As respostas foram as seguintes; 12,8% dos entrevistados declararam que não tem empregados por ser um comercio familiar, 32,5% responderam tem um empregado seriam os comércios de roupas e farmácia o dono tem outra atividade e por ser comercio local pouca movimentação, 39% afirmaram que tem dois empregados seriam os restaurantes, lanchonete e barzinhos e finalmente 15,7% responderam que tem mais de dois empregados seriam os mini mercados, pousadas e outros comércios.

Destacando que o comercio local é bem tranquilo com movimentação de manhã, final da tarde e noite. Outra pergunta, onde compra as mercadorias que

vende? As respostas foram: 82,4% responderam que compram de Boa Vista, tem distribuição direta sem maiores problemas seriam os gêneros de alimentos e bebidas, 12,5% compram de Manaus tem mais opções tem a facilidade do deslocamento pela BR 174 através de empresas de ônibus com saídas diárias para Manaus e 5,1% compram pela internet seriam lojas de roupas e outros.

Na seguinte pergunta, quais as dificuldades que enfrenta? 62,4% responderam a logística como uma dificuldade já que todos os produtos vêm de fora do município e só o gênero alimentício que, maiormente é fornecido pela produção agropecuária das vicinais como carnes, verduras e frutas resultando em um preço mais atraente que em Boa Vista, razão pela qual o comercio local não tem muita variedade nem qualidade em outros serviços, 24,5% dos entrevistados afirmaram como dificuldade os impostos e frete o qual encarece o produto ao usuário final. 8,1% afirmaram que os tramites burocráticos para abertura do local dificulta e finalmente 5% afirmaram não ter dificuldades.

A continuação na figura 48 mostram-se alguns comércios locais na cidade, nota-se que são em maioria de pequeno e médio porte respondendo as demandas de um comercio local.

Figura 48 Comercio local em Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

Em quanto às perspectivas sobre o comercio a maioria dos entrevistados afirmaram ter as melhores, ressaltando a situação atual da pandemia do coronavírus teve impacto diretamente nos comércios, mas destacando que por ser um comercio local de serviços o impacto foi leve. Finalmente na pergunta, como o poder público pode contribuir para a melhoria do seu comercio, 70% das respostas sobretudo

foram referentes a ter linhas de créditos para poder melhorar o ampliar o comercio e um 30% responderam sobre apoio na questão de cursos sobre o gerenciamento de pequenos empreendimentos.

Seguidamente apresentamos algumas propostas de pequena cidade sustentável aplicados para a realidade de Iracema.

5.2 PROPOSTAS DE PEQUENA CIDADE SUSTENTÁVEL – IRACEMA

Uma cidade é considerada sustentável quando se identifica com a sustentabilidade em vários frentes possíveis: segurança, transportes, educação, saúde, gestão de resíduos, saneamento e produção de energia. (<https://inovacaosebraeminas.com.br/cidade-sustentavel>). Para o caso de Iracema como primeira medida a tomar para ser uma cidade sustentável podemos citar: tratamento sustentável dos resíduos, com coleta seletiva e incentivo às atividades de reciclagem. Na figura 49 nas fotos a seguir, o lixão de Iracema a céu aberto sem nenhum tratamento (1), incentivar as cooperativas de reciclagem favorecendo ao meio ambiente (2).

Figura 49 Tratamento sustentável dos resíduos sólidos



Fonte: PMSB, 2019.



Fonte: Elvis Lozeiko, 2018

Outra medida a ser implantada no desenvolvimento sustentável o uso do transporte alternativo, como bicicletas implantação de faixas de ciclovias. Na figura 50 mostra-se uma rua de Iracema, sem ciclovia (1), na seguinte fotografia o uso da ciclovia como meio de transporte alternativo (2).

Figura 50 Uso de transporte alternativo



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.



Fonte: Elvis Lozeiko, 2018

A implantação de arborização das ruas, diminuem a sensação térmica do calor e evita a formação de ilhas de calor, a mais concreto nas ruas mais calor. Na figura 51 nas seguintes fotografias: Rua de Iracema com falta de arborização a sensação térmica é mais elevada (1), na seguinte fotografia a arborização cria um microclima agradável (2).

Figura 51 Arborização nas ruas de Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.



Fonte: www.vivadecora.com.br, 2020.

Um dos ODS é a energia acessível e limpa que provoque menor impacto no meio ambiente e menor emissão de gases de efeito estufa é o uso de painéis solares, implantados nos prédios em geral é uma alternativa viável pela alta incidência solar na região, atualmente não existe uma política de real incentivo de sua aplicação, pela falta de programas populares que abrange uma maior população. Na figura 52 a seguir nas fotografias: Coordenação de vigilância em saúde em Iracema, os edifícios públicos podem ser os grandes incentivadores na aplicação dos painéis solares (1), na seguinte figura a aplicação dos painéis solares.

Figura 52 Uso de painéis solares



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.



Fonte: www.sustentavel.show/noticias,2020.

A continuação à proposta para Iracema com os princípios de cidade sustentável, a ideia é criar um anel perimetral com arborização permitindo reduzir o nível de temperatura das ruas, uso de ciclovias como transporte alternativo e redução do efeito estufa complementando a proposta com coleta seletiva de o lixo domiciliar e placas solares.

Figura 53 Proposta para cidade sustentável em Iracema



Organização: Elaborado pelo autor - 2020.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha do tema, assim como o enfoque da pesquisa, me permitiu ter uma visão mais detalhada da dinâmica espacial em uma pequena cidade amazônica, neste caso, Iracema. O tema: Dinâmica Espacial da Cidade, já foi abordado em outras pesquisas, mas a contribuição ao tema está atrelada à arquitetura. O arquiteto dentro de sua formação curricular adquire os conhecimentos sobre o projeto urbano da cidade, e o geógrafo estuda a concepção do espaço geográfico e suas relações com o homem, o chamado espaço social, que na Geografia tem diferentes definições com o espaço.

Nessa pesquisa, o objetivo principal foi analisar a dinâmica territorial da cidade de Iracema, fazendo um recorte temporal dos últimos 26 anos. Esse período coincide com a criação do município, para o qual inicialmente se fez um embasamento teórico sobre as pequenas cidades no Brasil, por ser parte central do estado. Nesse contexto, inseriu-se a pequena cidade amazônica de Iracema. O estado de Roraima tem a maioria dos seus municípios classificados como pequenas cidades amazônicas, e quase todos tiveram a mesma gênese histórica como consequência da abertura de estradas.

A fim de atingir os objetivos específicos da pesquisa, e com o intuito de obter um olhar macro do tema, fez-se um estudo histórico sobre o desenvolvimento socioespacial na Amazônia, identificando como se deu o processo da ocupação do território amazônico a partir da década de 1950 por geopolíticas de integração da região amazônica. A forma de integrar a região Norte ao resto do Brasil foi a construção de estradas federais, como a BR 174, e incentivo à migração de povoadores nordestinos para as novas terras agrícolas de Roraima, resultando na gênese da Vila Iracema, assim como seu posterior desmembramento do município de Mucajaí e à criação do Município de Iracema, sendo esses fatos históricos os que influenciaram no crescimento urbano da cidade.

A partir desse momento histórico, Iracema, como município, inicia uma nova dinâmica espacial da cidade com os equipamentos e infraestrutura urbana, assim como os serviços básicos para o funcionamento da cidade. Inicialmente Iracema recebeu ajuda do governo do estado para a construção de escolas, delegacia da polícia militar, posto de saúde, DETRAN, CAERR e CERR. Como o local da

prefeitura foi adaptado de uma antiga escola de ensino médio, atualmente o prédio passa por uma reforma, motivo pelo qual o restante da administração, como as diferentes secretarias, encontra-se espalhada em vários setores da cidade, principalmente no bairro centro, resultando como característica da cidade a disposição espacial desses serviços públicos, que outorgam um dinamismo particular à cidade.

Para identificar as tipologias arquitetônicas nas moradias em Iracema foi feita a pesquisa de campo com registros fotográficos, identificando as tipologias existentes na cidade. Inicialmente, as primeiras construções foram feitas em madeira como a primeira escola e as casas; é possível identificar ainda na cidade esse tipo de construção. Já na atualidade seguem o padrão de moradia do interior com construção em alvenaria, telhado em madeira e cobertura em telha de fibrocimento com duas águas, tendo a varanda que serve como sala de jantar e área social da casa. Outra característica da moradia amazônica é que não tem o frontão triangular. Esse frontão, quando existente, é feito de ripas de madeira. Foi observado que existe uma pequena porcentagem de residências totalmente muradas. A cidade cresceu e precisa ter mais segurança. A maioria das dependências públicas segue esse padrão de construção, seja escola, posto de saúde, CRAS e delegacia da polícia. Somente os comércios fogem dessa tipologia, pois usam a platibanda como uma forma de esconder o telhado, como painel ou letreiro de divulgação do empreendimento.

Através do estudo histórico da aplicação das políticas de integração para a Amazônia foram construídas as estradas de integração como a BR 174; a partir desse momento os assentamentos foram criados ao longo dessas estradas, primeiro como ponto de apoio na construção da estrada e posteriormente, ao longo dos anos, foram consolidando-se como vilas e paralelamente foram criadas políticas de migração que aceleraram a ocupação desses assentamentos. O INCRA organizou essas ocupações, criando polos de produção agropecuária, sendo a BR 174 o meio natural para o escoamento dos produtos gerados nas vicinais, potencializando essa integração com as demais cidades do estado e especialmente a capital Boa Vista.

Observa-se que a área urbana de Iracema tem se prolongado na margem direita da BR 174 sentido Manaus-Boa Vista, essa característica chama a atenção e gera a indagação do porquê da cidade não se expandir na outra margem como ocorreu em outros municípios de Roraima. Se observa, também, que, a princípio,

existe uma depressão na topografia ao longo da BR 174, como se fosse um igarapé natural, mas em época de chuvas, enche, parecendo uma área alagada. Entrevistando alguns moradores antigos, afirmaram que ela foi feita com movimento de terra para servir de aterro para elevar o nível da BR 174, ficando essa vala como um limite natural que impede uma expansão urbana. Nesse sentido, dependendo da especulação imobiliária e posterior loteamento desse setor, poderia ser viabilizada uma solução, mas atualmente parece que a expansão urbana não contempla essa solução, resultando mais viável a expansão urbana no sentido das vicinais, o que ocasiona outros problemas de encarecimento dos serviços básicos como água e energia.

Feita a análise *in loco* da sede de Iracema e seus bairros, pode-se afirmar que existe uma tipologia de moradias e outras construções, pelas suas características de construção e formato espacial para uma pequena cidade amazônica com construções simples, em alvenaria, cobertura a duas águas, e área de quintal com alguma vegetação.

Ao realizar vários percursos pela cidade e identificar os principais equipamentos urbanos e sua relação com o espaço urbano, podemos afirmar que, a maioria das edificações encontram-se posicionadas dentro de um quarteirão único de fácil identificação, casas de um só pavimento e grande área de impermeabilização, dentro da retícula urbana com ruas retas, com prefeitura, praça, escolas, unidade mista de saúde e igrejas.

Atualmente, a urbanização segue um padrão reticulado com ruas estreitas e falta de arborização, a qual cria um microclima de sensação térmica de temperatura mais elevada. A relação entre a área edificada e a área dos terrenos é pequena. Outro problema recorrente em toda a região amazônica é o pouco aproveitamento da energia solar, através de painéis solares; falta incentivos do governo federal com programas mais amplos que contemplem as pequenas cidades.

Finalmente, podemos concluir que a pesquisa atingiu o objetivo principal de estudar a dinâmica espacial em uma pequena cidade amazônica através de uma metodologia científica com embasamento teórico de bibliografia específica, com levantamento de dados secundários em sites oficiais governamentais, nem sempre atualizados, como o IBGE, cujo último censo foi no ano de 2010, limitando o trabalho quanto à atualização das informações.

Outra limitação, sem dúvida, foi a pandemia do Novo Coronavírus, COVID - 19, (SARS-CoV-2), que gerou o desafio de deslocar-me para Iracema e aplicar os questionários no meio desse cenário afortunadamente para que se atingisse objetivo.

Em geral, pode-se afirmar que a cidade ficou estagnada pelo fato de a razão principal de sua criação ter sido servir como um polo agropecuário, o que não evoluiu de forma significativa. A produção agropecuária é incipiente, pois falta apoio tecnológico ao pequeno produtor, o que se reflete na cidade, observando-se o comércio de pequeno porte e tipos de moradias simples, em sua maioria; observando a cidade nota-se o assistencialismo marcante do governo federal através de interposição de emendas parlamentares, o que soluciona em parte o problema, mas não resolve a questão de fundo: como a cidade pode subsistir através de seus recursos próprios, se o que movimenta a cidade é o funcionalismo público? Acredito que a pesquisa contribuiu nesse sentido de mostrar essa realidade das pequenas cidades amazônicas, especialmente Iracema em Roraima, e com certeza ficará aberta a outras contribuições.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. Bases para o estudo dos ecossistemas da Amazônia brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 16, n. 45, p. 7-30, maio. /ago. 2002.

BECKER, B. K. **Amazônia**. 6ª ed. São Paulo: Editora Ática, 1998. 112 p.

_____. Uma hipótese sobre a origem do fenômeno urbano numa fronteira de recursos do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 111-122, jan./mar. 1978.

_____. Revisão das Políticas de Ocupação da Amazônia: É Possível Identificar Modelos para Projetar Cenários? **Revista Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 06, n. 12, p. 135-159, set. 2001.

BENEDITO, A.; MENEZES, D. F.N. **Políticas Públicas de Inclusão Social: O Papel das Empresas**. Revista Ética e Filosofia política, Minas Gerais, v. 1, n. 16, p. 57-76, junho de 2013.

BITOUN, J.; MIRANDA, L. (Org.) **Desenvolvimento e Cidades no Brasil. Contribuições para o Debate sobre as Políticas Territoriais**. Recife: Fase, 2009. 194 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado, 2015.

_____. **Lei Nº 311, de 2 de Março de 1938. Dispõe sobre a Divisão Territorial do País, e dá outras Providências**. Rio de Janeiro, 1938. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1930-1939/decreto-lei-311-2-marco-1938-351501-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 maio de 2019.

_____. **Lei 9.985, de 18 de Julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providencias**. Brasília, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm. Acesso em: 25 mar. 2019.

_____. Câmara dos Deputados. **Estatuto da Cidade: Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e legislação correlata (recurso eletrônico)**.- 4. Ed. - Brasília. Edições Câmara, 2012. 86 p.

_____. Presidência da República. **Plano Amazônia Sustentável: Diretrizes para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Brasileira.** 2008. 112 p.

CARLOS, A. F. A.; **A (Re) Produção do Espaço Urbano.** São Paulo: EDUSP, 2008. 270 p.

_____. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade.** 1ª ed. São Paulo: FFLCH, 2007. 123 p.

CALDAS, R.W. **Políticas Públicas Conceitos e Práticas.** 1ª ed. Belo Horizonte – MG: Sebrae, 2008. 48 p.

CARVALHO, L.O.R.; DUARTE, F.R.; MENEZES, A.H.N.; SOUZA, T.E.S. **Metodologia Científica Teoria e Aplicação na Educação a Distância.** 1ª ed. Petrolina-PE: Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2019. 83 p.

CASTELLS, M. **A Questão Urbana.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 2020. 602 p.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICIPIOS (CNM) (Brasília). **Guia para Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros.** 2017. 140 p

CORRÊA, R. L. **Espaço: um conceito-chave da Geografia.** In: CASTRO, I.; DA COSTA GOMES, P; CORRÊA, R. L. (Org.) **Geografia: Conceitos e Temas.** 15ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2012. p. 15-48

_____. **A urbanização nas áreas de cerrado: algumas considerações.** In: **Sociedade & Natureza,** Uberlândia: Edufu, nº13/14, jan./dez, 1994.

_____. **O Espaço Urbano.** 1ª ed. São Paulo: Editora Ática S.A., 1989. 94 p.

_____. **Região e Organização Espacial.** 7ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2000. 51p.

_____. **Trajetórias Geográficas.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2011. 304p.

CHING, F. D. K.; **Arquitetura - Forma, Espaço e Ordem**, 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 430 p.

COUTINHO, Evaldo. **O Espaço Da Arquitetura**, 2ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. 252 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Caracterização da Amazônia Legal e Macrotendências do Ambiente Externo**: documento de apoio – 1. Brasília, DF: EMBRAPA, 2011.

ENDLICH, Â. M. Pensando os Papéis e Significados das Pequenas Cidades do Noroeste do Paraná. 2006. 505p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de ciências e Tecnologia. Presidente Prudente - São Paulo.

FERNANDES, P. H. C. O Urbano Brasileiro a Partir das Pequenas Cidades. **Revista Eletrônica Geoaraguaia**, Barra do Garças-MT, v. 8, n. 1, p. 13-31, janeiro./junho. 2018.

FERRARI, C. **Curso Planejamento Municipal Integrado**. 2ª ed. São Paulo: Editora Livraria Pioneira, 1979. 631 p.

FREITAS, S. **O advento do urbano no vale do Rio Branco: Gênese e formação territorial**. Revista Contexto Geográfico V.1.N.2, 2016.

F.G.V. PROJETOS CADERNOS. **Cidades Sustentáveis**. Ano 13. Nº 32. Março 2018

_____. **RELATÓRIO COMPLETO. Amazônia Legal: Proposta Para Uma Exploração Agrícola Sustentável**. 2016.

FUNAI: Modalidades de terras indígenas. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>>. Acesso em: 24/11/2020.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002. 175 p.

GONÇALVES, C. W. P. **Amazônia, Amazôniaas**. 3ª ed.- São Paulo: Ed. Contexto, 2010. 178 p.

HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. 2ª ed. São Paulo: Editora Annablume, 2006. 252 p.

HUERTAS, D. M. **Da Fachada Atlântica à Imensidão Amazônica-Fronteira Agrícola e Integração Territorial**. 1ª ed. São Paulo: Editora Annablume, 2009. 344 p.

IBGE. Cidades e Estados. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rr/iracema.html>. Acessado em: 25 Agosto 2020.

_____. Classificação e Caracterização dos Espaços Rurais e Urbanos do Brasil: Uma Primeira Aproximação. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/15790-classificacao-e-caracterizacao-dos-espacos-rurais-e-urbanos-do-brasil.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acessado em: 12 Outubro 2020.

_____. Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_2.pdf. Acessado em: 10 Novembro 2020.

_____. Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acessado em: 20 Novembros 2020.

IRACEMA. História. Disponível <http://www.iracema.rr.gov.br/sitenovo/historia/>. Acessado em: 15 Outubro 2020.

KRIER, R. **Urban space**. 5ª impressão. Hong Kong: Academy Editions, 1991. 173p.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. 3ª reimpressão. Minas Gerais: Ed. UFMG, 2008. 176p.

_____. **Espaço e Política**. 1ª ed. Minas Gerais: Ed. UFMG, 2008. 192p.

LEITÃO, L.; LACERDA, N. O espaço na geografia e o espaço da arquitetura: reflexões epistemológicas. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 18, n. 17, p. 803-822, set./dez. 2016.

LEITE, C. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano**. 1ª ed. Porto Alegre: Bookmam, 2012. 278p.

LEONELLI, G. C. V.; CAMPOS, E. F. R. **Leis Expansivas para a Expansão Urbana: Campinas Sem Limites**. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, Paraná, v. 10, n. supl. 1. p. 36-48, 2018.

LOCATELLI, S. H. **Plano Amazônia Sustentável: Uma Nova Concepção Estatal de Desenvolvimento para a Amazônia?** Dissertação Universidade de Brasília- Instituto de Ciências Sociais. Brasília, 2009. 107p.

LYNCH, K. **A Imagem da Cidade**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 278p.

MAGALHÃES, M. G. S. D. **Amazônia: O extrativismo vegetal no sul de Roraima: 1943-1988**. Boa Vista: Ed. da UFRR, 2008.

MAGNAGO, A. A. **A Divisão Regional Brasileira: Uma Revisão Bibliográfica**. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro v.57.n.4, p. 65-92. Out /dez.1995.

MAIA, D. S. **Cidades médias e pequenas do nordeste: Conferência de abertura**. In: LOPES, D. M.F.; HENRIQUE W. (Orgs.). **Cidades Médias e Pequenas: Teorias, Conceitos e Estudos de Caso**. Salvador: SEI. 2010. Serie estudos e pesquisas 87. p. 13-37

MELO, N. A. **Pequenas Cidades da Microrregião Geográfica de Catalão**. 2008. 398p. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia. Minas Gerais.

MONTEIRO, E. W. Q.; LAROQUE, L. F. S. **Vila Novo Paraíso-RR: a construção de um espaço na Amazônia Brasileira**. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 594-608, 2014.

_____. **A abertura da rodovia BR 174 na Amazônia brasileira e seus desdobramentos para o Estado de Roraima.** Revista Presença Geográfica, Rondônia, v. 5, n. 02, p. 71-78, 2018.

MONTEIRO, E. W. Q. **A Vila Novo Paraíso em Roraima: Reflexões sobre um Espaço a partir da construção da Rodovia BR 174.** 133p. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, do Centro universitário UNIVANTES). Área de concentração: Tecnologias e Ambiente. Lajeado-Rio Grande do Sul.

MONTE-MOR, R. L. **O que é urbano, no mundo contemporâneo.** Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 111, p. 09-18, jul./dez. 2006.

MOREIRA, O. J. **As Cidades pequenas na Região Metropolitana de Campinas-SP: Dinâmica Demográfica, Papéis Urbanos e (RE) Produção do Espaço.** 2014. 324p. Tese de Doutorado (Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro)- Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

MUMFORD, L. **A cidade na história suas origens, transformações e perspectivas**, 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 741p.

NASCIMENTO, C.P.; SILVA, M. A. **Condição Atual do uso e da Cobertura da Terra na Amazônia: Uma Leitura a partir do seu processo de Formação Sócio Espacial.** Revista de Geografia (UFPE), Recife, v. 29, n. 1, p. 225-251. 2012.

NETO, T.O.; NOGUEIRA, R. J.B. **Rodovias na Amazônia: o projeto de entrecortar o território através da perimetral norte BR-210.** Revista eletrônica Examãpaku. V.08. N.03,2015. Disponível em: <<http://revista.ufrr.br/index.php/examapaku>>. Acessado em: 20 Set. 2019

NUNES DA SILVA, G. F. et al. **Atlas escolar geográfico de Roraima.** 1ª ed. Boa Vista-RR: UERR edições, 2020. 128p.

OLIVEIRA, J. A. de. **A Cultura, As Cidades e Os Rios na Amazônia.** In: **Ciência e Cultura**, Campinas: SBPC, v. 58, n. 3, p. 27-29, jul./set. 2006. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v58n3/a13v58n3.pdf> Acessado em: 15 Outubro 2020.

OLIVEIRA, R. G. de. **Notas sobre os holandeses na Amazônia no período colonial**. Revista Textos & Debates, Boa Vista – UFRR. n. 11, p. 81-97, jul./dez. 2006.

PINTO, L. F. **A Rodovia perimetral Norte: Uma Nova Transamazônica**. Geografia e Planejamento. São Paulo: Instituto de Geografia/USP, N. 10, p. 1-45, 1973.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMA, Disponível
<<http://www.iracema.rr.gov.br/sitenovo/>>Acessado em: 20 Agosto 2019.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico**. Rio Grande do Sul. Editora Feevale, 2013. 277p.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS (ONU-Habitat) (Nairóbi). **Relatório de Resultados Consulta Cidades Sustentáveis**. 2019. 104 p.

REGO, J.A.A; NACARATE, J.P.M; PERNA, L.N. **Cidades Sustentáveis: Lidando com a urbanização de forma ambiental, social e economicamente sustentável**. Revista Simulação das Nações Unidas para Secundaristas. p. 545-573, 2013.

ROCHA, A.P.B; OLIVEIRA, M.S; **Geografia Regional do Brasil**. 2ª ed. Natal: Editora da UFRN, 2011. 312p.

ROSA, M. O. **O Processo de Urbanização e Qualidade de Vida: Observações sobre o Espaço Urbano de Brasília**. 2014. 82p. Dissertação (Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Direito Urbanístico e Regulação Ambiental) - Centro Universitário de Brasília - Instituto CEUB de pesquisa e Desenvolvimento-ICPD.

RODRIGUES, E.P; PINHEIRO, E.S; **O Desflorestamento ao longo da rodovia BR-174 (Manaus/AM - Boa Vista/RR)**. Revista Sociedade & Natureza. Uberlândia, ano 23 n. 3, 513-528, set/dez. 2011

RORAIMA. Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima - SEPLAN. **Informações Socioeconomicas do Município de Iracema-RR 2014**. Boa Vista: Divisão de Estudos e Pesquisas, 2014. 74 p.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento sustentável**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2008. 96 p.

SAINT-CLAIR, C.T. J. **Das “Cidades na Floresta” às “Cidades da Floresta”:** Espaço, ambiente e Urbanodiversidade na Amazônia Brasileira. Revista Papers do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. v. 1, nº 321, p. 1-22, 2013.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4.ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2002. 260 p.

_____, M. **A Urbanização Brasileira**. 5. ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2009. 176p.

_____, M. **Espaço e Método**. 5. ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 118 p.

_____, M. **Espaço e Sociedade**. 2. ed. Petrópolis. Editora Vozes Ltda, 1980. 156p.

SEPLAN-RR. Secretaria de Estado do planejamento e desenvolvimento de Roraima. <http://seplan.rr.gov.br/index.php>. Acessado em: 10 Oct. 2019.

_____. **Informações Socioeconômicas do Município de Iracema–RR 2014**, 4ª edição. Elaboração: DIEP. Boa Vista – RR, 2014. 74p.

_____. **Plano Plurianual 2016 - 2019**. Coordenadoria Geral de Planejamento Estratégico, 2015. 130p.

SERRA, G. G. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo: Guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação**. São Paulo: Edusp. Mandarim, 2006. 256 p.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. São Paulo: Editora Cortez, 2010. 304 p.

SILVA, A. M. da. **Metodologia da Pesquisa**. Fortaleza-Ceará: Editora da Universidade Estadual do Ceará, 2015. 108 p.

SILVA, C. P. B. A; SÁ, E. C. **Planejamento Socioambiental Estratégico Prevenindo Impactos e Maximizando Benefícios de Obras Rodoviárias em Escala Regional – O Caso da BR-174/RR.** Seminário Nacional: Degradação e recuperação ambiental, 2003, Foz Iguaçu, PR. Disponível em: <http://www.sobrade.com.br/eventos/2003/seminario/Trabalhos/003.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019

SILVA, O. M; PINHEIRO, P. F. (Org.) **ÁREAS PROTEGIDAS: Diferentes Abordagens na Amazônia Legal.** 1ª ed. Belém, PA: Grupo Acadêmico Produção do território e Meio Ambiente na Amazônia/Universidade Federal de Pará, 2020. 322 p.

SOUZA, J. M. de. **A Manaus Boa Vista-Roteiro Histórico.** Manaus: Imprensa Oficial do estado do Amazonas, 1977. 370p.

SPOSITO, M. E. B. **Para Pensar as Pequenas e Médias Cidades Brasileiras.** Belém: FASE/ICSA/UFPA, 2009. v.1.

VALE, A.; LIMA, L.; BONFIM, M. **Século XX: 70 Anos de Migração Interna no Brasil. Textos e Debates,** Revista de Ciências Humanas da Universidade Federal de Roraima, n. 7, p. 22 - 43, 2004.

VERAS, A. T de R. A Produção do Espaço Urbano de Boa Vista – Roraima. 2009. 235p. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em geografia Humana. Área de concentração: Geografia Humana) – Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

VILLAÇA, F. **Espaço Intra- urbano no Brasil.** São Paulo: Ed. Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001. 373 p.

ZEVI, B. **Saber ver a arquitetura.** São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda., 1996. 279 p.

Sites consultados

<http://www.iracema.rr.gov.br/sitenovo/#1486476639691-967f0654-5268>

<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>

<http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/demarcacao-de-terras-indigenas>

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/>

<https://in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-9-de-12-de-agosto-de-2020-273292434>

<http://seplan.rr.gov.br/index.php>.

<https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/transferencias-a-estados-e-municipios>

APÊNDICE A – ROTEIROS DE ENTREVISTA

Roteiro de entrevista ao morador



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA QUESTIONÁRIO-MORADOR

1- Identificação do morador (Perfil)

- Idade: _____ Sexo: M () F ();
- Escolaridade: _____;
- Estado civil: _____;
- Renda familiar: _____;
- Total de filhos: _____

2- Histórico da família

- Cidade/ Estado de origem/Pais: _____;
- Quando chegou a Roraima? _____;
- Quando chegou em Iracema? _____;
- Se veio com a família? _____
- Se veio por causa do programa de assentamento-INCRA?
- Se tinha conhecimento sobre a cidade de Boa Vista
- Como era a vida assim que chegou

3- Relação com a cidade

- Tem filhos em idade escolar/quantos?
- Onde eles estudam?
- Quais os lugares que mais frequenta?
- Datas comemorativas que gosta de participar
- Participação social: Igreja, organizações, etc.
- Serviços públicos que utiliza: Municipais e estaduais (Abastecimento de água, coleta de lixo, seguridade cidadania).
- Como é a vida hoje em Iracema.

4- O que a cidade pode oferecer

- Melhoria em infraestrutura
- Melhoria em serviços
- Como pensa o futuro de Iracema?

- Outros.

- Roteiro de entrevista com funcionário público



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
QUESTIONARIO-FUNCIONARIO PÚBLICO

1- Identificação do morador (Perfil)

- Idade:.....Sexo: M () F ();
- Escolaridade: _____;
- Estado civil: _____;
- Renda familiar: _____;
- Total de filhos: _____

2- Histórico da família

- Cidade/ Estado de origem/Pais: _____;
- Quando chegou em Roraima? _____;
- Quando chegou em Iracema? _____;
- Se veio com a família? _____;
- Se veio por causa do programa de assentamento-INCRA?
- Se tinha conhecimento sobre a cidade de Boa Vista
- Como era a vida assim que chegou

3- Relação com a cidade

- Tem filhos em idade escolar/quantos?
- Onde eles estudam?
- Quais os lugares que mais frequenta?
- Datas comemorativas que gosta de participar
- Participação social: Igreja, organizações, etc.
- Serviços públicos que utiliza: Municipais e estaduais (Abastecimento de água, coleta de lixo, seguridade cidadania).
- Como é a vida hoje em Iracema.

4- O que a cidade pode oferecer

- Melhoria em infraestrutura
- Melhoria em serviços
- Como pensa o futuro de Iracema?

5- Administrador público das esferas federal, estadual e municipal.

- Função
- Tempo que está no cargo
- Quais são os programas que existem para o município?
- Como eles são desenvolvidos?
- Quais os recursos que recebe para desenvolver esses programas?
- Quais as principais dificuldades da administração na implantação dos programas?
- Como vê o futuro de Iracema? Perspectivas.

- Roteiro preliminar de entrevista com comerciante



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA QUESTIONARIO-COMERCIANTE

1- Identificação do morador (Perfil)

- Idade:Sexo: M () F ();
- Escolaridade
- Estado civil
- Renda familiar
- Total de filhos

2- Histórico da família

- Cidade/ Estado de origem/Pais
- Quando chegou em Roraima?
- Quando chegou em Iracema?
- Se veio com a família?

- Se veio por causa do programa de assentamento-INCRA?
- Se tinha conhecimento sobre a cidade de Boa Vista
- Como era a vida assim que chegou

3- Relação com a cidade

- Tem filhos em idade escolar/quantos?
- Onde eles estudam?
- Quais os lugares que mais frequenta?
- Datas comemorativas que gosta de participar
- Participação social: Igreja, organizações, etc.
- Serviços públicos que utiliza: Municipais e estaduais (Abastecimento de água, coleta de lixo, seguridade cidadania).
- Como é a vida hoje em Iracema.

4- O que a cidade pode oferecer

- Melhoria em infraestrutura
- Melhoria em serviços
- Como pensa o futuro de Iracema?

5- Comerciante

- Tipo de comércio
- Quais motivos levaram a escolher o tipo de comércio?
- Se tem empregados? Quantos?
- Se usa mão de obra familiar
- Onde compra as mercadorias que vende?
- Quais as dificuldades que enfrenta?
- Quais as perspectivas?
- Como o poder público pode contribuir para a melhoria do seu comércio?



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPG-GEO)
MESTRADO EM GEOGRAFIA**

CARTA DE ANUÊNCIA

**À Prefeitura Municipal de Iracema
Gabinete do prefeito**

Eu, Carlos Teodoro Olivares Olivares, venho pelo presente, solicitar autorização para realizar a pesquisa intitulada "Dinâmica Territorial da Cidade de Iracema-Roraima" a ser realizada na Cidade de Iracema-Roraima, sob minha responsabilidade.

Assumo a responsabilidade de fazer cumprir os termos da Resolução nº 466/CNS/MS, de 12 de dezembro de 2012, e demais resoluções complementares à mesma, viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, a coleta de dados deste projeto será iniciada, atendendo todas as solicitações administrativas desta direção.

Contando com a autorização desta instituição, coloco-me a disposição para qualquer esclarecimento.

Pesquisador principal: Carlos Teodoro Olivares Olivares, (95) 981128554 e e-mail: carlos.olivares@ufr.br

Carlos Teodoro Olivares Olivares
Pesquisador

Concordamos com a solicitação

Não concordamos com a solicitação

Jairo Ribeiro de Souza

Prefeito de Iracema
Boa Vista, 24/09/2020

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **“Dinâmica Territorial da Cidade de Iracema-Roraima”** sob a responsabilidade do pesquisador: Carlos Teodoro Olivares Olivares e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e poderá sair da pesquisa sem nenhum prejuízo para você ou para o pesquisador.

1. **Os objetivos deste estudo são:** Analisar a dinâmica territorial da cidade de Iracema-Roraima nos últimos 25 anos, descrever os fatos históricos que influenciaram no crescimento urbano e investigar a atual organização espacial e equipamentos urbanos da cidade nas esferas federal, estadual e municipal.

2. **Sua participação nesta pesquisa será:** Importante e fornecerá elementos na compreensão na dinâmica territorial da cidade de Iracema.

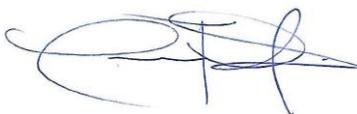
3. **O principal benefício relacionado com a sua participação será:** Conhecer o histórico da cidade, evolução econômica e social na cidade de Iracema.

4. **O principal risco relacionado com a sua participação será:** possibilidade de moléstias psicológicas pela manifestação de diferentes emoções, como tristeza o mal-estar gerado pela reflexão o memória. Caso o entrevistado venha se sentir mal, a entrevista será interrompida e imediatamente será oferecido um conforto “amigo”. Abrindo assim um espaço para que o mesmo possa conversar acerca do assunto que lhe comove. Vale ressaltar que esta conversa não possui o intuito de substituir um profissional da área, bem como a mesma ocorrerá na própria residência do entrevistado. Nesse caso reafirmamos que sua participação na pesquisa é de caráter voluntaria e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a). No caso decida não participar da pesquisa, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma repercussão.

5. **Serão incluídos nesta pesquisa:** A população economicamente ativa como: Comerciantes, prestadores de serviços, trabalhadores públicos e chefes de família (homem e Mulher). **Serão excluídos da pesquisa** estrangeiros, indígenas.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e garantimos que somente o pesquisador saberá sobre sua participação.

Você receberá uma via deste termo com o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal e do CEP e poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Você poderá entrar em contato conosco, sempre que achar necessário, através do telefone do pesquisador responsável, **Carlos Teodoro Olivares Olivares**, número (95) 981128554 ou e-mail: carlos.olivares@ufrr.br, caso tenha alguma dúvida.



Carlos Teodoro Olivares Olivares

Pesquisador responsável

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e consentimento em participar, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações).

Iracema-RR, _____ de _____ de _____

Assinatura do (a) participante

Endereço do Programa de Pós Graduação: Sala 02 do Instituto de Geociências - IGEO da UFRR (Rua La Paz) – localizada na Av. cap. Ene Garcez, N° 2413 Bairro: Aeroporto- Boa Vista-RR. CEP: 69310-000

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Bloco da PRPPG-UFRR, última sala do corredor em forma de T à esquerda (o prédio da PRPPG fica localizado atrás da Reitoria e ao lado da Diretoria de Administração e Recursos Humanos - DARH) Av. Cap. Ene Garcez, 2413 – Aeroporto (Campus do Paricarana) CEP: 69.310-000 - Boa Vista – RR E-mail: coep@ufr.br O endereço de e-mail address está sendo protegido de spambots. Você precisa ativar o JavaScript enabled para vê-lo. (95) 3621-3112 Ramal 26.