

WESLEY MORAIS DA SILVA



A PARTICIPAÇÃO DE ATORES EXTERNOS GLOBAIS NA PRODUÇÃO DOS ESPAÇOS LOCAIS:

O caso da *Smart city* laguna
na cidade de São Gonçalo
do Amarante (CE)



DEPARTAMENTO DE
ARQUITETURA E URBANISMO
Recife, PE - 2021

A PARTICIPAÇÃO DE ATORES EXTERNOS GLOBAIS NA PRODUÇÃO DOS ESPAÇOS LOCAIS:

O caso da *Smart city laguna*
na cidade de São Gonçalo
do Amarante (CE)

Trabalho de conclusão de curso entregue à
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
como pré-requisito à obtenção do título de
bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Autor: Wesley Moraes da Silva
Orientadora: Iana Ludermir Bernardino
Coorientadora: Mônica Luize Sarabia

RECIFE, 2021.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Wesley Morais da.

A participação de atores externos globais na produção dos espaços locais: O caso da Smart city Laguna na cidade de São Gonçalo do Amarante (CE) / Wesley Morais da Silva. - Recife, 2021.

148 : il., tab.

Orientador(a): Iana Iudermir Bernardino

Coorientador(a): Mônica Luíze Sarabia

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Arquitetura e Urbanismo - Bacharelado, 2021.

1. Mercado imobiliário. 2. financeirização. 3. Smart city Laguna. 4. São Gonçalo do Amarante (CE). I. Bernardino, Iana Iudermir. (Orientação). II. Sarabia, Mônica Luíze. (Coorientação). III. Título.

720 CDD (22.ed.)



AGRADECIMENTOS

Até chegar este momento, ao longo da minha trajetória sempre existirem pessoas especiais que me inspiraram, cuidaram e me encheram de esperança.

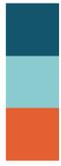
Meu pai Werther e minha mãe, Maria de Fátima, que me acompanhou como professora desde o ensino básico, sempre valorizando o estudo e a construção do conhecimento. Minha tia Maria Lúcia e meu tio Camilo, que sempre estiveram presentes na minha vida enfrentando os desafios e torcendo por mim. A vocês dedico e agradeço este trabalho.

As minhas queridas, Carol Fonsêca e Raissa Gomes, que me apresentarem esse ofício sempre com muita paixão, incentivando o meu estudo.

As minhas amigas que ganhei na graduação, Riviane Lopes e Juliana Cadidé que fizeram o decorrer do curso ser encarado de forma mais leve. Muito dedicadas e talentosas.

Em especial ao NUGEPP (Núcleo de Gestão Urbana e Políticas Públicas), nas pessoas de Mônica Luize e Suely Leal. Fundamentais à minha formação, fontes de inspiração. Agradeço a Mônica, mais uma vez, por aceitar a me coorientar no desenvolvimento do presente trabalho, sempre me apoiando e acreditando em mim. Muito obrigado por tudo.

Agradeço também a todos os professores do curso de arquitetura e urbanismo da UFPE, os quais exerceram papel fundamental na minha formação como arquiteto e urbanista. Agradeço a dedicação da professora Iana Ludermir, em me acompanhar como orientadora deste trabalho de conclusão. Muito obrigado, por toda a dedicação, acompanhamento e compreensão durante esse período. Suas aulas nas disciplinas de planejamento urbano foram uma das principais causas para que eu esteja tratando sobre a temática deste trabalho.

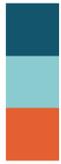


RESUMO

O presente trabalho busca compreender como a atuação do mercado imobiliário internacional e financeirizado repercute nas dinâmicas de produção do espaço urbano nos contextos locais, tendo como estudo de caso uma cidade do Nordeste brasileiro. Para tanto, contextualiza-se a transição das estruturas do planejamento desenvolvimentista ao empresariamento urbano, conceituando e situando as iniciativas das *Smart Cities*, posteriormente, caracteriza-se a atuação do capital estrangeiro como modelador do território local por meio da análise da **Smart City Laguna**. O empreendimento, em fase de implantação pela *Planet Group* em São Gonçalo do Amarante, na Região Metropolitana de Fortaleza, no Ceará, apresenta um padrão de ocupação residencial capaz de isolar seus moradores do entorno imediato, grandes quadras comerciais que se distinguem das ocupações precedentes, além de uma escala territorial que compete com a ocupação da sede municipal. Como metodologia, dedica-se à uma revisão bibliográfica sobre as temáticas da produção capitalista do espaço, financeirização, globalização e *Smart Cities*, buscando compreender os processos de desenvolvimento e de implantação, o plano projetual, nível vendas do empreendimento e a estrutura de gestão da *Planet Group*, possibilitando constatar suas inovações de processo e de produto. Por fim, analisa-se o padrão de ocupação da *Smart city*, em comparação ao seu entorno imediato e à sede municipal de São Gonçalo do amarante, revelando um modelo de ocupação distinto àqueles pré-existentes.

Palavras chaves: Mercado imobiliário, financeirização, *Smart city* Laguna, São Gonçalo do Amarante (CE).





ABSTRACT

The present work seeks to understand how the performance of the international and financialized real estate market affects the dynamics of production of urban space in local contexts, having as a case study a city in northeastern Brazil. For that, the transition from the structures of developmental planning to urban entrepreneurship is contextualized, conceptualizing and situating the Smart Cities initiatives, later, the role of foreign capital as a modeler of the local territory is characterized through the analysis of the **Smart City Laguna**. The project, currently being implemented by Planet Group in São Gonçalo do Amarante, in the Metropolitan Region of Fortaleza, Ceará, presents a pattern of residential occupation capable of isolating its residents from the immediate surroundings and large commercial blocks that distinguish themselves from previous occupations, in addition to a territorial scale that competes with the occupation of the municipal seat. As a methodology, it is dedicated to a bibliographical review on the themes of the capitalist production of space, financialization, globalization and Smart Cities, seeking to understand the development and implementation processes, the project plan, the enterprise's sales level and the management structure of the Planet Group, making it possible to see its process and product innovations. Finally, the pattern of occupation of the Smart city is analyzed, in comparison to its immediate surroundings and to the municipal seat of São Gonçalo do Amarante, revealing an occupation model that is different from the pre-existing ones.

Keywords: Real estate market, financialization, Smart city Laguna, São Gonçalo do Amarante (CE).





LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Masterplan elaborado por Le Corbusier para Chandigarh, capital de Punjab e Haryana, na Índia, sobreposto à imagem recente, em voo de pássaro, da cidade construída.	24
Figura 2: Imagem do eixo monumental de Brasília, a capital brasileira modernista.....	25
Figura 3: Encolhimento do mapa do mundo graças às inovações nos transportes que “aniquilam o espaço por meio do tempo”	28
Figura 4: Imagem de satélite representando a ocupação da cidade de Chongqing (China) em 1986	31
Figura 5: Imagem de satélite representando a ocupação da cidade de Chongqing (China) em 2016	31
Figura 6: Imagem do Porto de Chongqing (China), núcleo de desenvolvimento da cidade, em 1950.	32
Figura 7: Empreendimento Raffle City situado na antiga região portuária de Chongqing (China), núcleo inicial de desenvolvimento da cidade, em processos finais de construção.	32
Figura 8: Fotografia da Arena Barclays Center construída em 2012, no distrito do Brooklyn, no bairro de Prospect Heights (EUA).	33
Figura 9: Simulação volumétrica das torres do GPU Pacific Park Brooklyn (EUA) e sua relação altimétrica com a ilha de Manhattan ao fundo.....	33
Figura 10: Temas mais discutidos nos trabalhos acadêmicos realizados no Brasil, entre 2017 e 2020, tendo por temática as Smart cities.	48
Figura 11: Histórico de adoção de ferramental tecnológico lido pela relação das cidades premiadas em 2019 pela plataforma Connected Smart Cities.	50
Figura 12: Levantamento de iniciativas digitais desenvolvidas no cenário da crise econômica e sanitária decorrente da pandemia do covid-19 em 2020.	50
Figura 13: Perspectiva projetual da Smart City Aguaduna, lançada em 2020 e situada no município de Entre Rios (Bahia).	51
Figura 14: Simulação projetual <i>Smart city</i> Natal (Município de São Gonçalo do Amarante-RN)	52

Figura 15: Simulação projetual da <i>Smart city</i> Aquiraz (Município de Aquiraz-CE)	52
Figura 16: Simulação projetual da <i>Smart city</i> Laguna (Município de São Gonçalo do Amarante-CE).....	52
Figura 17: Delimitação da abrangência do clima semiárido na região Nordeste do Brasil.	59
Figura 18: Mapa de localização do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) entre os municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia, membros da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) no Ceará.	60
Figura 19: Zoneamento do Plano diretor do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) – 2008.	62
Figura 20: Mapa da rede ferroviária da RFFSA em 1965 na Região Nordeste do Brasil.	65
Figura 21: Mapa com o atual traçado da Ferrovia Transnordestina percorrendo os estados de Pernambuco, Piauí e Ceará.	66
Figura 22: Mapa de regiões litorâneas, turísticas, do Ceará definidas pelo PRODETURCE I. ..	68
Figura 23: Mapa dos municípios integrantes de Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). .	73
Figura 24: Distritos integrantes do município de São Gonçalo do Amarante (SGA).	74
Figura 25: Mapa com a ocupação populacional do município de São Gonçalo do amarante, seus distritos e principais vias de conexão.....	75
Figura 26: Rendimento médio dos ocupados – 18 anos ou mais, do município de São Gonçalo do Amarante situando a Smart City Laguna, a sede municipal e o Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP).	76
Figura 27: Localização do empreendimento Smart city Laguna na região nordeste do Brasil.	77
Figura 28: Mapa de localização do empreendimento Smart city Laguna e do Porto de Pecém no município de São Gonçalo do Amarante e suas principais vias de conexão com a capital Fortaleza e com a faixa litorânea, referente às praias de Cumbuco, Taíba e Paracuru.....	78
Figura 29: Mapa de espacialização das escalas de ocupação da Smart City Laguna e do seu entorno imediato.....	79
Figura 30: Masterplan projetual da Smart city Laguna.	80
Figura 31: Setorização funcional projetual da Smart city Laguna.	81
Figura 32: Diagrama projetual da presença de áreas verdes na Smart city Laguna.	82
Figura 33: Diagrama projetual da estrutura viária e hierarquia da mobilidade urbana na Smart City Laguna.	82

Figura 34: Bicicletário instalado na <i>Smart city</i> Laguna.....	83
Figura 35: Ponto de ônibus instalado na <i>Smart city</i> Laguna	83
Figura 36: Hub de Inovação instalado na Smart city Laguna	84
Figura 37: Sala compartilhada no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.	84
Figura 38: Biblioteca infanto-juvenil no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.....	84
Figura 39: Aula de informática no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.....	84
Figura 40: Academia ao ar livre, em funcionamento na SCL.....	85
Figura 41: Campo de futebol e cozinha compartilhada instalados na SCL.	85
Figura 42: Equipamento recém instalado no polo comercial da Smart city Laguna.....	85
Figura 43: Equipamento instalado e em funcionamento no polo comercial da Smart City Laguna.....	85
Figura 44: Instituto Planet, equipamento instalado na Smart city Laguna	86
Figura 45: Ateliê de Costura inserido no instituto planet, na Smart city Laguna.....	86
Figura 46: Biblioteca de objetos inserido no instituto planet, na Smart city Laguna.	86
Figura 47: Espaço de convivência instalado na Smart city Laguna.	86
Figura 48: Espaço para feiras locais instalado na Smart city Laguna.	86
Figura 49: Playground instalado na Smart city Laguna.	86
Figura 50: Galpão industrial da SG Pré-moldados, instalado no setor industrial da Smart city Laguna.....	87
Figura 51: Comparativo entre o modelo de estruturação e distribuição dos conjuntos de habitação social e o proposto pela Smart city Laguna.	88
Figura 52: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Elena.....	89
Figura 53: Planta Baixa projetual ofertada pela Smart city Laguna – Casa Elena.	89
Figura 54: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Olímpia.	89
Figura 55: Planta Baixa projetual ofertada pela Smart city Laguna – Casa Olímpia.	90
Figura 56: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Diana.	91
Figura 57: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Daphne.	91
Figura 58: Masterplan projetual com as etapas de Desenvolvimento da Smart city Laguna. .	92
Figura 59: Planet App, ferramenta tecnológica desenvolvida para a Smart city Laguna e demais projetos da incorporadora <i>Planet Group</i>	95
Figura 60: Diagrama de atuação do Mercado das Proptechs.	96

Figura 61: Diagrama de Governança da <i>Planet Group</i> , responsável pela implementação da <i>Smart city</i> Laguna.	99
Figura 62: Mapa de vendas e disponibilidade das unidades imobiliárias da <i>Smart city</i> Laguna.	105
Figura 63: Trecho da BR-222, classificada como avenida estrutural à margem do núcleo urbano da sede de São Gonçalo do Amarante.	109
Figura 64: Trecho da CE-423, classificada como avenida estrutural à margem do núcleo urbano da sede de São Gonçalo do Amarante.	109
Figura 65: Trecho da Av. Paulo Costa, classificada como via arterial, cruzando o núcleo urbano da sede de São Gonçalo do amarante no sentido Leste-Oeste.	110
Figura 66: Trecho da Av. Paulo Costa, classificada como via arterial, cruzando o núcleo urbano da sede de São Gonçalo do amarante no sentido Norte-Sul.	110
Figura 67: Trecho da Av. Cel. Neco Martins, caracterizada como via coletora.....	111
Figura 68: Trecho Rua Paulo César Soares, caracterizada como via local.....	111
Figura 69: Trecho da Rua Neném Brasileiro, caracterizada como via.coletora.	111
Figura 70: Parque da Lagoa do Prejubaca situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.....	113
Figura 71: Parque da Lagoa do Prejubaca situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.....	113
Figura 72: Pátio da Igreja Matriz situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.	113
Figura 73: Campo de futebol Society situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.	113
Figura 74: Mapa com a estrutura viária e presença de parques/praças da sede de São Gonçalo do Amarante.....	114
Figura 75: Mapa de morfologi das quadras segundo formato e tamanho da sede de São Gonçalo do Amarante.....	115
Figura 76: Mapa de Cheios e Vazios/Veg. - setor resi. da sede de SGA.....	117
Figura 77:Mapa de tipologias - setor resi. da sede de SGA.....	117
Figura 78: Mapa de Usos - setor residencial da sede de SGA	117
Figura 79: Ponto focal 01: Rua Manuel Carvalho	117
Figura 80: Ponto focal 02: Rua Manuel Carvalho	117
Figura 81: Ponto focal 03: Rua Maj. Adelino	117

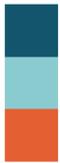
Figura 82: Ponto focal 01: Rua Manuel Carvalho	117
Figura 83: Mapa de Cheios e Vazios/veg. - setor resid. da sede de SGA	117
Figura 84: Mapa de tipologias - setor comercial da sede de SGA.....	119
Figura 85: Mapa de Usos - Setor comercial da sede de SGA.....	119
Figura 86: Ponto focal 01 - Rua Filomena Martins	119
Figura 87: Ponto focal 02 - Rua Eritides Martins.....	119
Figura 88: Ponto focal 03 - Rua Francisco Guilherme	119
Figura 89: Ponto focal 04 - Rua Santos Dumont.....	119
Figura 90: Trecho da CE-341, caracterizada como via estrutural, margeia a Smart city Laguna.	121
Figura 91: Trecho da BR-222, caracterizada como via estrutural, recortando a ocupação populacional do entorno imediato à SCL	121
Figura 92: Trecho da Rua Francisco Geraldo, recorta a ocupação do entorno imediato à SCL no sentido Leste-Oeste.....	122
Figura 93: Trecho da R. Pergentino Sampaio, recorta a ocupação do entorno imediato à SCL no sentido Norte-Sul.....	122
Figura 94: Caracterização da via arterial da Smart city Laguna baseada em seu plano projetual.	122
Figura 95: Rua Valdo Uchôa, caracterizada como via coletora no entorno imediato da Smart city Laguna.....	123
Figura 96: Rua Francisco Martins da Silva, caracterizada como via coletora no entorno imediato da Smart city Laguna.	123
Figura 97: Caracterização da via coletora da Smart city Laguna, baseada em seu plano projetual.	124
Figura 98: Rua Maj. Palhano, caracterizada como via local no entorno imedito à SCL.	124
Figura 99: Rua José Sampaio de Araújo, caracterizada como via local no entorno imediato à SCL.	124
Figura 100: Praça da matriz de Croatá no entorno imediato à Smart city Laguna.	125
Figura 101: Campo de Futebol no entorno imediato à Smart city Laguna.	125
Figura 102: Lagoa artificial projetada para a Smart city Laguna.	126
Figura 103: Parque Linear, situado na Smart city Laguna.	126

Figura 104: Mapa com a estrutura viária e presença de parques/praças na Smart city Laguna e no seu entorno imediato	128
Figura 105: Mapa de morfologia das quadras e tamanho da Smart city Laguna e do seu entorno imediato.....	129
Figura 106: Mapa de Cheios e Vazios/veget. - setor comer. entorno imed. à SCL.....	131
Figura 107: Mapa de Tipologias - setor comer. da ent. imediato à SCL.....	131
Figura 108: Mapa de Usos - setor comer. do entorno imediato à SCL	131
Figura 109: Ponto focal 01 - Rua Pergentino Sampaio.....	131
Figura 110: Ponto focal -Rua Porfírio de Araújo.....	131
Figura 111: Ponto focal - Rua Porfírio de Araújo.....	131
Figura 112: Rua Santos Dumont	131
Figura 113: Rua Maj. Palhano.....	133
Figura 114: Ponto focal 03: Rua Francisco Geraldo.....	133
Figura 115: Mapa de Usos - setor residencial do ent. à SCL	133
Figura 116: Ponto focal 01 - Rua Maj. Palhano	133
Figura 117: Mapa de Cheios e Vazios/veget. - setor resid. do ent. imediato à SCL.....	133
Figura 118: Ponto focal 02 - Rua Francisco Geraldo	133
Figura 119: Mapa de Tipologia - setor resif. do ent. imediato à SCL	133
Figura 120: Mapa de Cheios e Vazios - setor comer. da SCL.....	135
Figura 121: Mapa de usos - setor comer. da SCL	135
Figura 122: Mapa de Cheios e Vazios - setor res. da SCL	135
Figura 123: Mapa de usos - setor res. da SCL.....	135
Figura 124: Conjunto de residências da SCL.....	136
Figura 125: Perspectiva projetual do polo comercial.....	136



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: População por situação de domicílio entre os anos de 1950 e 2010.....	41
Gráfico 2: Taxa de crescimento da economia Nordestina no período entre 2000 e 2005.....	57
Gráfico 3: Histórico de Valorização das unidades imobiliárias residenciais e comerciais da Smart city.....	103



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Altas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da Região Nordeste em decorrência dos investimentos realizados pelo plano de Metas de Juscelino Kubitschek entre 1956 e 1960.	43
Tabela 2: Ranking das cidades mais bem avaliadas pela plataforma Conected Smart Cities..	50
Tabela 3: Arrecadação da Receita Federal por estados e Região e Transferências de investimentos para os estados e Região pelo Governo Federal – 2015.	58
Tabela 4: Índices de demanda turística nacional e internacional via Fortaleza.	69
Tabela 5: São Gonçalo do Amarante – População Urbana e Rural por distrito – 2010.	74



SUMÁRIO

1 DO DESENVOLVIMENTISMO AO EMPRESARIAMENTO URBANO.....	21
1.1 Breve recuperação do processo de planejamento desenvolvimentista e como se esgotou na década de 80.....	22
1.2 Neoliberalismo e Financeirização.....	26
1.3 A globalização, o capital estrangeiro e as suas repercussões sobre os espaços locais..	27
1.4 Os Grandes Projetos Urbanos.....	30
1.5 As <i>Smart Cities</i>	35
2 O CENÁRIO NO BRASIL.....	40
2.1 Do desenvolvimentismo ao empresariamento	41
2.2 As <i>Smart Cities</i> brasileiras a partir dos anos 2000.....	47



3 UMA SMART CITY NO NORDESTE BRASILEIRO	53
3.1 O Nordeste como receptor de investimentos - breve contextualização.....	54
3.1.1 Século XXI - Abertura do Nordeste ao capital estrangeiro.....	57
3.1.2 O Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) no Ceará	60
3.1.3 A Ferrovia Transnordestina.....	64
3.1.4 O Turismo no Ceará	67
3.2 A Smart city no contexto cearense	70
3.2.1 São Gonçalo do Amarante na Região Metropolitana de Fortaleza.....	71
3.2.2 Formação territorial.....	71
3.2.3 Dinâmica econômica.....	72
3.2.4 O contexto metropolitano	73
3.3 A <i>Smart City</i> Laguna	76
3.3.1 Localização	77
3.3.2 Caracterização do Empreendimento	79
3.3.3 O produtor imobiliário	95
4 ANÁLISE MORFOTIPOLOGICA	107
4.1 A Sede de São Gonçalo do Amarante	108
4.2 A <i>Smart City</i> Laguna e seu entorno imediato	120





INTRODUÇÃO

A produção capitalista do espaço, temática central do presente trabalho, trata da relação intrínseca entre as estruturas sistêmicas do capitalismo e sua transposição para o território das cidades. Conforme Harvey (2005), o capitalismo passa, continuamente, por processos de reconfiguração espacial, adequando a sua atuação conforme a conjuntura política, social e tecnológica, em contextos de tempo e espaço variados. Recentemente, sobretudo a partir dos anos 2000, os processos de globalização e de financeirização têm permitido a atuação do capital internacional de maneira escalar nos mais diversos territórios, sendo pertinente compreender a sua atuação por meio dos ajustes espaciais locais, que se dão pela implantação e desenvolvimento dos empreendimentos imobiliários, sendo estes instrumentos para geração de excedente financeiro.

Inseridas no atual contexto de desenvolvimento tecnológico-informacional, as *Smart Cities*, caracterizadas pelo emprego de ferramentas tecnológicas em busca de um melhor desenvolvimento urbano sustentável, vêm sendo incorporadas como uma inovação do mercado imobiliário e, ao serem viabilizadas, podem impactar e reconfigurar as realidades locais onde são instaladas.

Para tanto, a fim de compreender como essa dinâmica sistêmica, inserida em um circuito de atuação mercadológica internacional, “aterrissa” no espaço local, apresenta-se como recorte de análise a região nordeste do Brasil. Como objetivo geral busca-se analisar um empreendimento de modelo *Smart City*, de modo a caracterizar a atuação do capital estrangeiro como modelador do território local, tendo como estudo de caso a **Smart City Laguna (SCL)**, no município de São Gonçalo do Amarante (SGA), membro da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) no estado Ceará.

Como objetivos específicos este trabalho se dedicou a (1) Contextualizar a transição das estruturas de planejamento desenvolvimentista ao empresariamento urbano, conceituando e situando as iniciativas das *Smart Cities*; a (2) Caracterizar a atuação do capital estrangeiro como modelador do território local por meio do estudo de caso da *Smart City Laguna* em São Gonçalo do Amarante, desenvolvida pela incorporadora *Planet Group* e a (3) Comparar o padrão de ocupação da cidade consolidada com aquele proposto pela *Smart City Laguna*, a fim de verificar as diferenças e semelhanças entre as espacialidades;

Para alcançar o primeiro objetivo específico, realizou-se uma revisão bibliográfica acerca dos trabalhos de diversos autores como Frampton (2015), Santos (1996;2000;2006) e Lacerda (2010;2014), além dos que já foram citados, para a caracterização dos fenômenos de transição entre o desenvolvimentismo, materializado pelas cidades planejadas modernas, e o empresariamento urbano no contexto do neoliberalismo e da competição entre as cidades, que se aprofunda com a intensificação da globalização. Acerca do conceito referente às *Smart Cities* são trazidos, dentre outros, os trabalhos de Anthopoulos et al (2016) e Capdevilla & Zarlenga (2015).

Em seguida, para alcançar o segundo objetivo específico, foi levantado, por meio de portais eletrônicos e trabalhos acadêmicos, informações referentes à implantação e projeto da SCL, sua estrutura de gestão e principais parceiros da incorporadora *Planet Group*, responsável pelo desenvolvimento da cidade inteligente. Em seguida, fazendo-se referência ao terceiro objetivo específico, foram realizados mapeamentos morfotipológicos dos recortes que foram definidos, tendo por fonte de dados a ferramenta *Google Earth*, tanto pela visão de satélite quanto pela ferramenta do *Street View*, do passeio de pedestre, assim como pela consulta ao material projetual do empreendimento analisado.

O presente trabalho se divide em quatro capítulos. O primeiro caracteriza em um panorama internacionalizado, o período de transição entre os regimes de produção e desenvolvimento keynesiano-fordista e o seu esgotamento na década de 80. Posteriormente, trata-se então, da transição para o neoliberalismo, de acumulação flexível, e intensificação da globalização e financeirização que favorece a atuação do capital imobiliário internacional nas diversas regiões do globo. Para tanto, busca-se caracterizar o desenvolvimento dos Grandes Projetos Urbanos (GPU's) como uma das principais experiências de acumulação urbana inseridas nesse contexto.

No segundo capítulo, busca-se compreender como se dá essa transição entre os modos de produção e desenvolvimento, keynesiano-fordista para o neoliberal de acumulação flexível no território brasileiro. Dessa forma, se desenvolve um breve resgate das políticas nacionais-desenvolvimentistas desde a Era Vargas, passando pelo governo de Juscelino Kubistchek, pela ditadura militar, pelo período de redemocratização e da constituição de 1988, e pela abertura econômica promovida pelo neoliberalismo, dos governos de Fernando

Henrique Cardoso e Fernando Collor. Por último, destacam-se os desafios que se apresentavam ao planejamento das cidades, a fim de situar o desenvolvimento das *Smart Cities* no Brasil, tendo por base o atual cenário político-econômico e produtivo vigente.

No terceiro capítulo, são trabalhadas as transformações que favorecem o aporte dos atuais investimentos, de capital estrangeiro, no Nordeste. São abordadas as políticas nacionais-desenvolvimentistas anteriormente implementadas pelo governo federal, responsáveis pela expansão da infraestrutura, redistribuição de renda e dinamização da atividade industrial na região. Em decorrência de tais iniciativas, destaca-se ainda a instalação, no estado do Ceará, do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP), da Transnordestina e a atividade turística.

Além disso, o terceiro capítulo se propõe a compreender a *Smart city* Laguna no estado do Ceará, por meio da análise do papel que São Gonçalo Amarante desempenha na Região Metropolitana de Fortaleza, realizando uma leitura sobre a formação territorial e dinâmica econômica do município. Por último, busca-se analisar a *Smart City* em questão, caracterizando o empreendimento a partir dos seus equipamentos instalados, plano projetual, estrutura de gestão da *Planet Group* e dentre outras informações, dando atenção à leitura acerca do seu público consumidor.

Em seu quarto capítulo, destina-se a analisar o padrão de ocupação da sede municipal de SGA, da SCL e do seu entorno imediato, por meio da interpretação dos mapas elaborados para os recortes que foram definidos, a fim de evidenciar as relações que se estabelecem entre tais dinâmicas ocupacionais. Nas considerações finais, busca-se abordar a complexidade com que se desenvolve a atuação dos atores externos, na construção dos espaços locais e como que as cidades, inseridas no atual estágio de desenvolvimento capitalista global e financeirizado, estão suscetíveis a sofrerem um processo de reconfiguração a partir da instalação de empreendimentos imobiliários como o que, aqui é analisado.

O presente trabalho permitiu verificar a existência de inovações tanto de produto quanto de processo, referentes ao desenvolvimento da *Smart city* Laguna, sendo possível caracterizá-las como responsáveis pela geração de um elevado grau de liquidez do empreendimento, a partir da venda das suas unidades imobiliárias. Além disso, tal iniciativa

teve como resultado a criação de uma nova espacialidade, que guardadas suas similaridades pontuais com as ocupações pré-existentes, passa a apresentar um modelo de ocupação bastante distinto àquele precedente.

1 DO DESENVOLVIMENTISMO AO EMPRESARIAMENTO URBANO

DO DESENVOLVIMENTISMO AO EMPRESARIAMENTO



O espaço urbano, estando inserido em uma lógica de produção e acumulação capitalista, passa a corresponder às suas dinâmicas e processos (Lefebvre, 1974), sendo necessário entender como suas transformações sistêmicas se transpõem no território das cidades. Para tanto, neste primeiro capítulo a fim de compreender o atual estágio de desenvolvimento da produção capitalista do espaço, propõe-se a caracterizar o que Harvey (2005) denomina como a mudança do gerenciamento ao empresariamento urbano, buscando estabelecer uma relação entre a transformação político-econômica a partir da década de 1970, com a disseminação da ideologia neoliberal, o avanço da globalização, e os processos de produção do espaço e planejamento territorial.

1.1 Breve recuperação do processo de planejamento desenvolvimentista e como se esgotou na década de 80.

A década de 1970 é marcada por uma crise de superprodução em que os países centrais precisam buscar novos mercados consumidores para as suas mercadorias, remetendo à necessidade de um novo ajuste espacial para que o modo de produção capitalista pudesse se manter. Trata-se do encerramento de um ciclo conhecido como Fordismo. Anteriormente, a quebra da bolsa de valores estadunidense em 1929 também havia tido, como uma das suas principais causas, os altos índices de desenvolvimento da produção industrial e a má distribuição de renda, que reduzia o poder de compra dos trabalhadores e tornava o mercado consumidor escasso. São momentos que põem à prova a ideologia liberal e a noção de livre mercado que, segundo Adam Smith (1983), seria autorregulado por meio da sua mão invisível (Harvey, 1992).

Como resposta à essa profunda crise em 1929, adota-se uma nova proposta de desenvolvimento político-econômico, de teor mais intervencionista, o keynesianismo (Harvey, 1992), fazendo o Estado se tornar mais presente nas atividades do mercado, ao mesmo tempo que busca desenvolver propostas de caráter assistencialista afim de amparar socialmente a população e ampliar seu poder de consumo. Da mesma forma que aconteceu após a primeira guerra, com a produção para o mercado interno e externo, os EUA como maior economia, passa a financiar as reconstruções na Europa.

É nesse momento em que ocorre um maior desenvolvimento da arquitetura e planejamento modernos, onde a maior parte das economias capitalistas se apropriam desse

modo keynesiano de governar juntamente com a intensificação da industrialização e o modo fordista de produção em que se alcança um menor custo e mais rapidez na confecção dos produtos. Houve aí um alinhamento com os pensamentos modernistas na arquitetura (Harvey, 1992) de Le Corbusier, que defendia a habitação como uma máquina de morar, ao mesmo tempo que destacava a necessidade da sua produção em série. A partir disso temos, o início dos primeiros conjuntos habitacionais modernos como a unidade de habitação de Marselha, concebida em 1947, na França.

Para além da escala do edifício, conforme aqui será analisado, é apresentado nesse cenário a concepção das cidades planejadas que em muito se assemelham às iniciativas de desenvolvimento das *Smart cities* da atualidade, a partir do momento que se apresentam como projetos concebidos em forma de tábula-rasa, ao se propor melhor resolver os desafios do momento presente, sendo possível citar as experiências de Chandigarh e Brasília.

Chandigarh (CURTIS, 1989) corresponde à capital de dois estados indianos Punjab e Haryana na Índia, projetada por Le Corbusier, uma cidade de caráter funcionalista, setorizada entre as funções de morar, trabalhar, circular e descansar. Através de uma terraplanagem, da substituição de toda a infraestrutura ali existente. A cidade é construída com o objetivo de abrigar uma alta demanda populacional, com os trabalhadores morando em cidades jardins e a indústria situada em sua periferia, devido ao momento em que as atividades industriais correspondiam a maior parte da geração de riqueza nas economias ocidentais desenvolvidas (Harvey, 1992).

Esse modelo de concepção do planejamento urbano moderno faz reverberar influências por todo o mundo durante muitas décadas, sendo possível notar suas semelhanças com os mais recentes produtos imobiliários da atualidade, conforme será mais a frente abordado. Nesse período modernista percebe-se um distanciamento na escala urbana das vias e edificações para com o pedestre, ao deter como principal meio de deslocamento os automóveis, desenvolvendo a infraestrutura necessária para receptionar a produção de veículos em massa. A rígida setorização dos espaços criava ambientes vazios em determinados horários do dia, desfavorecendo a vitalidade urbana, se os adultos iam trabalhar e as crianças iam para a escola, a área residencial apresentava um grande esvaziamento durante esse período, se as escolas, escritórios e indústrias fechavam no período da noite, essas outras regiões a partir daí se esvaziavam, ocasionando um clima de insegurança na população. Uma

das relevantes críticas tecidas pelos teóricos do período considerado pós moderno, como Jan Gehl (2013) e Jane Jacobs (2000) a esse modelo de urbanização funcionalista.

Figura 1: Masterplan elaborado por Le Corbusier para Chandigarh, capital de Punjab e Haryana, na Índia, sobreposto à imagem recente, em voo de pássaro, da cidade construída.



Fonte: GOODWIN , 2015.

Sobre esse projeto, vale mencionar que o modelo de planejamento urbano e arquitetônico surgido na Europa, em uma situação histórica, geográfica, social, econômica e política, apresentam-se vinculados a um sistema de produção e acumulação. A disseminação desses “modelos” e lógicas de planejamento pelo mundo faz com que cidades em conjunturas diversas se apropriem dessas lógicas para planejarem os seus territórios, sendo esta uma problemática ainda presente na atualidade. A transnacionalização do capital, no contexto atual, tem possibilitado enquadrar esse processo de assimilação de referências externas no que Milton Santos (2000) caracteriza por - globalização como perversidade.

Um outro caso emblemático desse modelo de planejamento moderno das cidades foi Brasília, enquanto capital monumental nacional, projetada por Lúcio Costa. Construída contemporaneamente ao projeto indiano, essas duas propostas de cidades detêm semelhanças. Um rígido zoneamento funcionalista, a composição em superquadras, com seus blocos de edifícios em forma de barra, soltos em solo verde, suas unidades de vizinhança, com os equipamentos de uso coletivo e o seu caráter simbólico e monumental, imbuído de um

discurso de desenvolvimento e crescimento da nação com vistas a reformular a imagem do país. No caso de Brasília, ressaltou-se a incorporação de conceitos modernos que atribuem a importância da construção e desenvolvimento do território local relacionado aos movimentos políticos, econômicos e culturais internacionais, estando o desenvolvimento da construção de Brasília inserida no plano de Metas elaborado por Juscelino Kubitschek. Apresentando grandes investimentos estatais para o desenvolvimento da economia, guiado pelo modelo político-econômico Keynesiano, acima descrito.

Conforme apresenta Frampton (2015), um dos principais problemas relativos à implantação de Brasília se refere à não autonomia das unidades de vizinhança e a dependência do automóvel particular para o deslocamento das pessoas. Torna-se facilmente perceptível o protagonismo do veículo em detrimento do pedestre no projeto de Brasília, que fornece passagens subterrâneas para as pessoas em detrimento da circulação dos automóveis nas áreas superiores, com vias largas que favorecem a circulação mais rápida dos carros, resultando em um ambiente hostil ao tráfego do pedestre. Além disso, uma questão relevante é a falta de integração do projeto com a periferia, que com o passar do tempo foi sendo atraída pela implantação da capital.

Figura 2: Imagem do eixo monumental de Brasília, a capital brasileira modernista.



Fonte: GOODWIN, 2015.

Com as experiências de concepção e desenvolvimento das cidades planejadas citadas acima, buscou-se caracterizar essa relação estrutural entre o sistema capitalista e a

construção do espaço urbano situada em um cenário político econômico onde prevalecia os ideais keynesianos-fordistas, com uma maior presença do Estado, que é caracterizado por Harvey como o período do gerenciamento urbano. A partir do tópico seguinte busca-se caracterizar a transformação desse modelo produtivo para um sistema de acumulação flexível sintonizado aos ideais neoliberais que favoreceram a intensificação do processo de globalização e financeirização, a partir da década de 1970, nas regiões de capitalismo avançado conforme apresenta Brenner (2018).

Considero o ciclo mais recente da reestruturação do capitalismo em escala mundial, pós-anos 1970, como a segunda maior onda de globalização capitalista, através da qual interdependências socioeconômicas globais estão sendo simultaneamente intensificadas, aprofundadas e expandidas, em estreita associação com a produção, a reconfiguração e a transformação da organização territorial concomitantemente. (BRENNER, 2018, p. 71)

1.2 Neoliberalismo e Financeirização.

Para descrever essa adequação e ajuste do sistema produtivo, é necessário entender sob quais conjunturas se estruturaram o neoliberalismo e a financeirização que são materializados no espaço urbano. A partir de 1945 o governo estadunidense na figura de Truman, elabora o plano Marshal, para salvar as economias dos países vitoriosos da segunda guerra mundial e o Japão. Viabiliza-se então, a criação da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento dos países Europeus) que possibilitou a Europa alcançar um melhor cenário competitivo ao mesmo tempo que se transformava em um bloco econômico poderoso e o Japão passava já em 1960 pela terceira revolução industrial, pós fordista.

Todo esse movimento faz o mercado americano ser desvalorizado, em um cenário competitivo internacional, gerando um aumento inflacionário e do desemprego, que se intensifica em 1973 com a crise do petróleo (Harvey, 1992). Nesse cenário, o modelo keynesiano-fordista passa a ser pressionado por fatores como o endividamento estatal, o novo modelo de produção e acumulação flexível, o Toyotismo, desenvolvido no Japão em que a produção e estocagem é realizada a partir da demanda, o aumento dos fluxos internacionais, e a necessidade pela redução das barreiras fiscais. Dessa forma, as economias capitalistas a partir da década de 1970, passam a se apropriar do modelo político-econômico neoliberal.

Esse modelo produtivo defende a garantia dos direitos básicos da população, como transporte, saúde e educação o que por vezes não passa a ser de fato estabelecido, tendo como características a ideia de estado mínimo, a livre concorrência e competitividade, formação de oligopólios e a produção flexível. Esse modelo passa a ser criticado ao se observar o aumento da desigualdade social, perda de direitos trabalhistas e a redução do poder dos Estados em contrapartida a um maior poder de influência do capital internacional. (Harvey 1992)

Nessa conjuntura o capitalista financeiro passa a deter um maior papel de importância na configuração do mercado, sendo entendido como aquele que vende o dinheiro, diferente dos industriais este não produz, mas busca através da concessão do crédito viabilizar e potencializar as iniciativas deste segundo grupo. A sua atuação representa uma maior busca pelo sobrelucro, um maior volume de retorno dos seus investimentos, ao passo que através da oferta de empréstimos e geração de capital fictício, não apresenta um verdadeiro compromisso com a geração de lucro por meio da produção dos bens de consumo. Para estes, o que vale, na verdade, é a avaliação da bolsa sobre a lucratividade ou a perda e não essa realidade em si (Harvey, 1992). Na atualidade a financeirização passa a prevalecer em relação à produção de mercadorias.

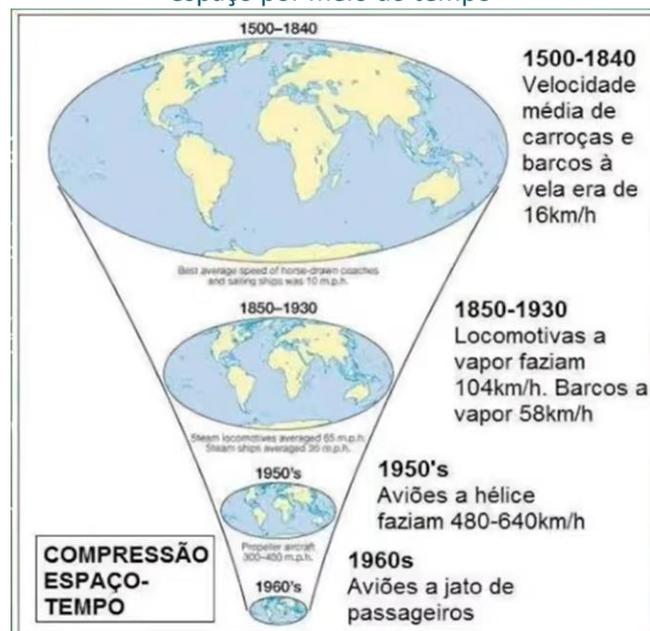
1.3 A globalização, o capital estrangeiro e as suas repercussões sobre os espaços locais

Segundo Milton Santos (2000), a globalização é definida como um processo histórico que promove uma maior integração social, cultural e econômica entre os povos do globo, dessa forma para que isso seja alcançado se faz necessário o desenvolvimento do que o autor denomina como as redes materiais e imateriais. As redes materiais correspondem à construção de estradas, ferrovias, portos, aeroportos dentre outros meios físicos que facilitem essa conexão entre os lugares. Com relação às redes imateriais, essas correspondem às conexões que são favorecidas pelas tecnologias da informação, cada vez mais aprimoradas nas últimas décadas favorecendo exponencialmente a quebra das barreiras para o aporte dos capitais transnacionais dessa economia global financeirizada.

“As informações precisas e atualizadas são agora uma mercadoria muito valorizada. O acesso à informação, bem como o seu controle, aliados a uma forte capacidade de análise instantânea de dados, tornaram-se essenciais à coordenação centralizada de interesses corporativos descentralizados”. (Harvey, 1992).

O desenvolvimento dessas redes favorece o que David Harvey (1992) denomina como o encurtamento do espaço-tempo, que pode ser ilustrado na figura 3. Conforme vão sendo aprimoradas essas conexões, a noção de espaço vai se encurtando devido à redução do tempo gasto no deslocamento das informações, pessoas e mercadorias, favorecendo uma leitura de proximidade entre os diversos territórios, que ao ser lido como a formação de uma aldeia global por Marshall McLuhan (1964), passa a ser criticado por Milton Santos (2000), como uma fábula da globalização, ao expressar a ideia de que todos teriam o mesmo acesso aos benefícios desse processo. Na leitura do mesmo, esse fenômeno na verdade, aprofunda as desigualdades. Essa lógica permite, um maior controle produtivo, dando maior segurança aos capitalistas tanto os industriais quanto os de capital financeiro a aportarem seus investimentos em regiões remotas, impactando a configuração territorial dos locais para onde são destinados.

Figura 3: Encolhimento do mapa do mundo graças às inovações nos transportes que “aniquilam o espaço por meio do tempo”



Fonte: Harvey, 1992

A partir de uma leitura histórica, é possível perceber um maior avanço da globalização entre as décadas de 1960 e 1970 nos países centrais, a partir do que se entende pela terceira revolução industrial, que também é lida como uma revolução industrial, técnica, científica e informacional, por estar relacionada às inovações tecnológicas, da automação, qualificação da mão de obra e do desenvolvimento das redes geográficas. No entanto, somente a partir da instauração da nova ordem mundial em 1989, com o fim da União Soviética, da Guerra Fria e com a queda do Muro de Berlim, é possível ler esse processo como um fenômeno presente de maneira mais completa no mundo como um todo (Chesnais, 1996). No momento, é presenciada a quarta revolução industrial, onde se aprofunda o desenvolvimento das tecnologias informacionais, sendo este momento mais uma vez transposto à construção, desenvolvimento e expansão do espaço urbano, sendo possível apontar como um dos principais indícios desse movimento a criação das *Smart Cities*.

As *Smart Cities*, podem ser analisadas como um recente produto do mercado imobiliário internacional, que favorecido pelo mercado financeiro consegue alcançar elevados graus de investimento que são correspondidos em sua escala projetual, a nível de cidades, que variando de escala alcançam projeções para ocupações populacionais na casa dos milhões, com promessa de vultuosos retornos financeiros.

Antes de ingressarmos diretamente sobre o estudo desse objeto de pesquisa, é necessário entender o modo de operação que o mercado imobiliário internacional e financeirizado vem desenvolvendo através da implantação dos seus empreendimentos descritos na literatura crítica como Grandes Projetos Urbanos (GPU's) desde a década de 1970 em diante, onde ocorre a mudança para as estruturas do **empresariamento urbano**. Permitindo-se concluir que guardadas as escalas entre os GPU's e as *Smart Cities*, ambos detêm o mesmo *modus operandi*, relativo à atuação dos seus principais atores. Opta-se pela análise dos GPU's, em relação à operação do mercado, devido as experiências de *Smart Cities*, ainda se encontrarem em fase de consolidação.

Harvey (2005) traz para o campo da geografia, posteriormente à contribuição de Lefebvre (1974), uma análise crítica acerca da transposição dessa estrutura produtiva e sua materialização no que ele denomina como espaço geográfico, analisando criticamente essa reestruturação da gestão urbana tendo como fator de desencadeamento, a competitividade entre as cidades que é fomentada a partir da visão política e econômica neoliberal. Harvey avalia em dissonância à uma parte considerável dos estudiosos marxistas, que ao invés de se

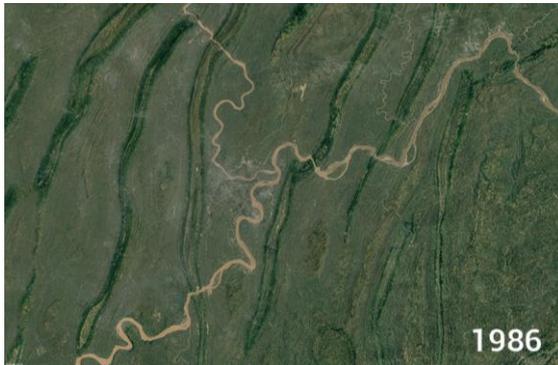
apresentar o conceito de Estado Mínimo para a consolidação de um regime produtivo liberal, é necessário a presença de um Estado Forte, que seja capaz de viabilizar as iniciativas do Mercado.

De fato, essa visão trazida por Harvey pode ser facilmente analisada através da viabilização de Grandes Projetos Urbanos no tecido das cidades, que apesar dos seus impactos e demais repercussões decorrentes da sua instalação, consegue com o apoio do governo local alcançar sua consolidação, ocupando espaços importantes nas instâncias de negociação que envolvem o poder público e a sociedade civil, como explica a autora Suely Leal (2015). Devendo-se ressaltar as diferentes estruturas de governo que viabilizam a instalação das iniciativas do mercado ao redor do mundo, pois a partir das experiências observadas percebe-se uma maior facilidade ou dificuldade na implantação dos Grandes Projetos Urbanos. Para melhor ilustrar essa dualidade, é possível trazer a experiência da China através do empreendimento denominado *Raffle City Chongqing*, e o *Pacific Park Brooklyn* nos Estados Unidos.

1.4 Os Grandes Projetos Urbanos

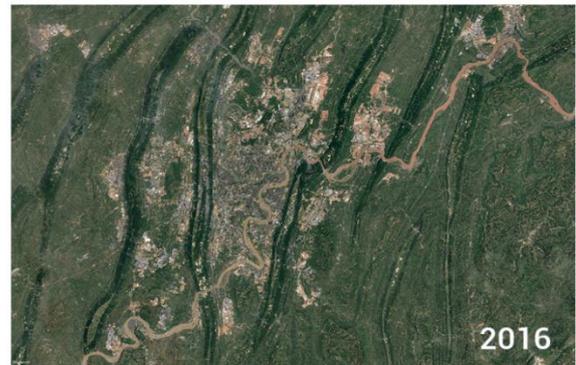
Os Grandes Projetos Urbanos são, mundialmente, práticas de acumulação urbana pontuais, resultantes das articulações das esferas públicas e privadas. A sua materialização nos espaços das cidades tem ocorrido em diversos contextos geográficos, caracterizando-se, na maioria dos casos, pela presença de investidores de capital internacional. O GPU denominado *Raffle City*, situa-se na cidade de Chongqing, que atualmente conta com cerca de 32 milhões de habitantes (PRAZERES, 2021), mais especificamente no distrito de *Yuzhong*, a parte mais central da cidade que devido ao seu porte e importância, em 1977 se transformou em uma municipalidade do governo Chinês juntamente com *Beijin*, *Shangai* e *Tiajin*, sendo gerida pelo governo central. Atualmente se apresenta como a principal cidade do sudoeste chinês e uma das cinco maiores economias do país, a ela foram destinados grandes recursos para o seu desenvolvimento econômico, tendo por causa um intenso processo de expansão, em um curto período histórico equivalente a três décadas, conforme as imagens abaixo.

Figura 4: Imagem de satélite representando a ocupação da cidade de Chongqing (China) em 1986



Fonte: *Google Eart*, em Schoemakers (2018).

Figura 5: Imagem de satélite representando a ocupação da cidade de Chongqing (China) em 2016



Fonte: *Google Eart*, em Schoemakers (2018).

Toda essa transformação exemplificada através da experiência de Chongqing, representa o fenômeno da cidade mercado e como essas cidades estão buscando se projetar, nesse cenário competitivo internacional, a fim de garantir maiores recursos e investimentos estrangeiros, que por consequência, passa a negligenciar os apelos locais acerca da implantação e desenvolvimento dessas grandes estruturas urbanas.

Como é possível observar, a cidade cresceu exponencialmente em um curto espaço de tempo e apesar de pouco visível no primeiro mapa anterior, a região em que se encontram os rios Yangtze e Jialing Se, corresponde ao núcleo original da atual mega cidade chinesa, trazendo consigo fortes lembranças e laços de identidade para o povo nativo da região que descreve esse lugar como o berço que deu origem à cidade (SHOENMAKERS, 2018). Ao revelar a percepção dos moradores da cidade por meio de relatos, acerca do empreendimento, a reportagem realizada por Shoenmakers (2018) cita - *“Chongqing, mais do que cidades em outros lugares da China, se lançou de cabeça no futuro sem muita consideração pelo passado”* (tradução livre).

Figura 6: Imagem do Porto de Chongqing (China), núcleo de desenvolvimento da cidade, em 1950.



Fonte: Cortesia do comitê internacional de imagem de Chongqing, em Shoemakers (2018).

Figura 7: Empreendimento Raffle City situado na antiga região portuária de Chongqing (China), núcleo inicial de desenvolvimento da cidade, em processos finais de construção.



Fonte: Mehta (2020).

Por se tratar de um regime autoritarista, as “negociações” para o desenvolvimento de tais iniciativas se dão de forma mais acelerada, possibilitando a construção e reconstrução do seu território subordinados a um interesse central que buscou sobretudo o crescimento econômico.

Situado na cidade de Nova Iorque, no distrito do Brooklyn, mais especificamente no bairro de Prospect Heights, esse projeto corresponde à uma área de quase 9 hectares, possui diversidades de uso comercial, residencial e de lazer. Inicialmente, para desenvolvimento do empreendimento se deu a inserção do estádio da arena *Basclay Center* que viria a funcionar também como um espaço multiuso para shows e apresentações diversas, vindo a competir com outros grandes espaços já existentes na cidade de Nova Iorque, como o *Madison Square Garden*.

Figura 8: Fotografia da Arena Barclays Center construída em 2012, no distrito do Brooklyn, no bairro de Prospect Heights (EUA).



Fonte: Shop architects, acessado em 2021.

Figura 9: Simulação volumétrica das torres do GPU Pacific Park Brooklyn (EUA) e sua relação altimétrica com a ilha de Manhattan ao fundo.



Fonte: VUW Studio em Fedak (2018).

Utilizado como equipamento imã essa arena foi à duras penas implementada e fazia parte da proposta de desenvolvimento elaborada por seus incorporadores, tendo sido construída por meio de um processo de domínio iminente, fenômeno em que o governo se apossa de determinada área para uso público. Esse empreendimento passa a ser implementado com o suporte do Estado, como política de desenvolvimento urbano para a área. Muitos obstáculos tiveram que ser ultrapassados, se concretizando lentamente, favorecendo a chegada de um novo agente imobiliário estrangeiro, viabilizador desse empreendimento, sendo este personagem uma empresa estatal do ramo de construção civil e incorporação imobiliária da China, denominada *Greenland*. Tal entidade, assim como as demais entidades capitalistas, viu no ramo da produção imobiliária um expoente potencial de crescimento, estando ela assumindo cada vez mais um caráter de investidor internacional.

Apesar da iniciativa do poder público em viabilizar a instalação e implementação deste empreendimento, percebe-se a resistência da população local sobretudo para reivindicar o que para eles lhes é de direito. Além disso, outro fator contribuiu para lentidão no processo de desenvolvimento do projeto, a crise econômica de 2008, uma crise essencialmente imobiliária o que repercutiu em inseguranças do mercado no tocante ao sucesso do empreendimento.

Inseridos nesse contexto competitivo, os governos locais apesar de obterem diferentes posicionamentos políticos e ideológicos, por vezes passam a estabelecer relações e negociações com os atores privados, a fim de alcançar um melhor patamar na disputa por

capital externo, que na decorrência da sua acepção pode vir a trazer transformações econômicas pontuais na cidade, conforme apresenta Harvey (2005).

A globalização e o processo de financeirização reduziram significativamente as barreiras de investimento do capital nas diversas regiões do planeta, decorrendo desse processo, um maior agravamento desse fenômeno competitivo. Os grandes capitalistas conseguem negociar a locação dos seus recursos com maior poder de barganha, pois, como apresenta Sánchez (2004), têm-se aí uma verdadeira “Guerra dos Lugares”. Situada nesse contexto, “a mercadoria-cidade tem um público consumidor muito específico e qualificado” (VAINER, 2000. p.82).

Em síntese, pode-se afirmar que, transformada em coisa a ser vendida e comprada, tal como a constrói o discurso do planejamento estratégico, a cidade não é apenas uma mercadoria, mas também, e sobretudo, uma mercadoria de luxo, destinada a um grupo de elite de potenciais compradores: capital internacional, visitantes e usuários solváveis. (VAINER, 2000 p.83)

Esse arranjo produtivo em que se inserem as cidades as instrumentalizam para alcançar um maior retorno financeiro e dentro dessa lógica de acumulação capitalista é fundamental que se alcance um público com capacidade de compra. Ainda que se proponha sanar um determinado problema de ordem política e social, a inserção estrutural de tais empreendimentos, detém como objetivo primeiro alcançar maiores lucros, conforme apresenta Brenner (2009). Em um sistema de acumulação flexível o mercado imobiliário, em parceria com o poder público, busca se adaptar às novas dinâmicas existentes, se aliando a determinados modelos e abordagens para o lançamento dos seus empreendimentos. (HARVEY, 2005)

Nesse cenário, o setor imobiliário tem se desenvolvido cada vez mais com os campos tecnológicos ao propor modelos de empreendimentos *Smart City*, que ao atribuir um caráter de inovação a partir da atribuição das ferramentas TIC's (Tecnologia da Informação), favorece um maior controle dos recursos e infraestrutura, permite um maior acesso de informações para os gestores, dentre outros aspectos relacionados ao plano/projeto que passam a ser apresentados como diferenciais promotores do negócio. Torna-se então, pertinente revelar a presença desses ajustes nos processos de compra e venda do produto imobiliário, permitindo

dessa forma obter um menor tempo de giro do capital, que se viabiliza por meio da articulação e enrijecimento das estruturas de gestão e negociação, conforme apresenta Suely Leal (2015).

Um aspecto comum ao lançamento dos empreendimentos imobiliários diz respeito à criação de valor simbólico ao produto ofertado, sendo de fundamental importância para a narrativa de aceitação do seu público alvo. Geralmente, os empreendimentos se apropriam de características e circunstâncias locais para gerar valor para o seu público, como por exemplo, se projetam como uma alternativa ao caos existente, uma esperança de prosperidade, além de se apropriar de fatores ambientais e culturais locais (SÁNCHEZ, 2004).

Após estabelecer a compreensão acerca dessa transformação político-econômica da produção capitalista do espaço, tendo em vista a relação estrutural estabelecida entre a cidade e o capitalismo, ressaltando-se o fenômeno da competitividade entre as cidades, a inovação dos produtos imobiliários e a criação de significado, se faz importante a compreensão acerca dos conceitos de *Smart Cities*, suas principais críticas e o entendimento do cenário em que se insere o objeto de análise deste trabalho.

1.5 As *Smart Cities*

As iniciativas para o desenvolvimento das *Smart Cities* têm sido apresentadas como uma inovação do produto imobiliário que em seu discurso buscam melhor corresponder sobretudo aos desafios urbanos e ambientais através integração tecnológica. É possível perceber que assim, como ocorreu no período modernista em consonância às estruturas produtivas industriais daquele período, a partir da revolução toyotista, que passa a ser intensificada entre as décadas de 1970 e 1980, situadas no contexto da era da informação, onde tudo é mais dinâmico e flexível. Essas características se tornam a base do desenvolvimento das cidades (Borja & Castells, 1996; Sassen, 2010), ao possibilitar respostas rápidas às problemáticas urgentes visando melhorar a qualidade de vida das pessoas.

[... o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), na publicação “Caminho para as Smart Cities - da Gestão Tradicional para a Cidade Inteligente”, coloca uma ênfase ainda maior nas pessoas e na participação cidadã. Segundo o BID, “Uma Cidade Inteligente é aquela que coloca as pessoas no centro do desenvolvimento, incorpora tecnologias da informação e comunicação na gestão urbana e utiliza esses elementos como ferramentas que estimulam a formação de um governo eficiente, que engloba o planejamento colaborativo, estimulando a Participação Cidadã. Cidades Inteligentes favorecem o desenvolvimento integrado e sustentável tornando-se mais inovadoras, competitivas, atrativas e resilientes, melhorando vidas”.

[... a International Telecommunication Union (ITU) conceitua uma cidade inteligente da seguinte forma: “Uma cidade inteligente sustentável é uma cidade inovadora que utiliza tecnologias da informação e comunicação (TICs) e outros meios para melhorar a qualidade de vida, a eficiência da operação e serviços urbanos e a competitividade, garantindo que atenda às necessidades das gerações presentes e futuras, respeitando os aspectos econômicos, sociais e ambientais”. (**Planejamento Estratégico Campinas Cidade Inteligente 2019-2029**)¹

Toda essa estrutura tecnológica-informacional oferece aos gestores uma visão mais transparente acerca do desenvolvimento das cidades. Favorece um melhor controle dos recursos naturais e energéticos, além de uma melhor compreensão dos desafios urbanos relacionados aos sistemas de mobilidade, esgotamento sanitário iluminação, segurança e saúde pública, dentre outras questões relevantes para o desenvolvimento urbano sustentável. Caracteriza-se como cidades inteligentes (*Smart Cities*), aquelas que a partir dessas informações atuam na prevenção dos desafios existentes, para garantir o seu desenvolvimento (Hall, 2006). Nesse contexto, as *Smart Cities*, passam a estar presentes nas agendas internacionais de entidades como a Organização das Nações Unidas (ONU) ao estabelecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Conforme tratado, as cidades se conectam diretamente aos aspectos produtivos do sistema capitalista devendo-se ressaltar, o fato do conceito de *Smart City* estar vinculado à um forte discurso de mercado, empunhado sobretudo pelos capitalistas da indústria da tecnologia, que, ao vislumbrar esse horizonte de atuação almejam sobretudo a criação de

¹Planejamento Estratégico Campinas Cidade Inteligente 2019-2029.PECCI. Prefeitura Municipal de Campinas Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Social e de Turismo Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. (Campinas 2019)

excedente financeiro, de lucro. Dessa forma, para além das contribuições trazidas pela relação entre o espaço urbano e a transformação tecnológica, é necessário estar atento a forma como que tais iniciativas se materializam no espaço urbano.

Alguns estudiosos argumentam que a *Smart City* é principalmente o resultado de campanhas de *marketing* dos fornecedores (Söderström et al., 2014), outros dizem que as *Smart Cities* refletem pouco mais do que as inovações urbanas usuais (Nam e Pardo, 2011), enquanto Brown (2014) critica todo o conceito de *Smart City* questionando sua eficácia (ANTHOPOULOS et al., 2016, p.2, tradução do autor)

Essa discussão relaciona-se com a contribuição de Capdevilla e Zarlenga (2015), intitulado “*Smart City or smart citizens? The Barcelona case*”, onde os autores buscam analisar as experiências do campo das *Smart Cities* na cidade de Barcelona, que detém um papel de destaque como referência de gestão e empresariamento urbano em que estão inseridas as cidades ao redor do mundo. Para tanto, o trabalho contribui com a definição de dois conceitos denominados em tradução livre de *cima-para-baixo* e de *baixo-para-cima*, a fim de caracterizar os sistemas de gestão e articulação das iniciativas que é caracterizada pelo trabalho como “*Smart*”.

As articulações de *cima-para-baixo*, é como se caracteriza o processo do mercado aliado ao poder público denominado por Harvey (2005) de empresariamento urbano, ganhando um recorte, pelo fato de estar orientado para as iniciativas de *Smart Cities*, relacionadas ao desenvolvimento urbano e o campo tecnológico. Nesse cenário, a sociedade civil não faz parte do processo de discussão e formulação de políticas e propostas de desenvolvimento, “os cidadãos são frequentemente considerados usuários, testadores ou consumidores, em vez de produtores e fontes de criatividade e inovação” (CAPDEVILLA; ZARLENGA, 2015, p.2, tradução livre).

Em contraponto à essas articulações tem-se a definição do conceito, de *baixo-para-cima*, em que a população passa a se articular e instrumentalizar a tecnologia para sanar os problemas urbanos. Uma análise relevante, por identificar e ressaltar a iniciativa da sociedade civil por esse aspecto da construção/reformulação das cidades, que passa a ser refletida no título dos autores, pois o artigo busca relativizar e discutir a definição de Cidade e Cidadão inteligente.

É necessário compreender que esta discussão teórica-conceitual sobre as *Smart Cities* são recentes e muitos trabalhos tem por objetivo estabelecer uma estrutura de análise que facilite a leitura das suas propostas e iniciativas implementadas e em processo de instalação. As linhas de pesquisa e pontos de vista das diversas áreas relacionadas a este campo de estudo configuram diferentes metodologias para a criação de um *benchmarking*, um banco de classificação com as melhores práticas (ANTHOPOULOS et al., 2016). Alguns trabalhos enfocam a caracterização e metodologia de análise por diferentes aspectos, uns mais voltados para o estudo das iniciativas TIC's, outros às políticas de planejamento e gestão, sistemas de mobilidade, sustentabilidade, dentre outros aspectos, resultando em uma falta de clareza.

No entanto, a partir do trabalho de Anthopoulos et al. (2016), é apresentada uma metodologia de classificação e escolha de importantes estudos, referências para esta temática, dos quais são elencados, pelos autores, seis fatores presentes na maioria dos modelos e abordagens de análise, sendo eles – *Governos, pessoas, economia, mobilidade, meio ambiente e vida*. Tais fatores podem ser apropriados para análise dos estudos que tenham como objeto as *Smart Cities*, devendo-se considerar, no entanto, que a utilização das ferramentas TIC's é a característica principal das cidades inteligentes, como apresenta Neitortti et al. (2014).

(...) existe um amplo consenso sobre o fato de que as cidades inteligentes são caracterizadas por uma utilização generalizada das TIC e que, em vários domínios urbanos, ajudam as cidades a fazer melhor uso de seus recursos. Entretanto, as soluções baseadas nas TIC podem ser consideradas como apenas um dos vários recursos de entrada para projetos e abordagens para o planejamento urbano e de vida que têm o objetivo de melhorar a sustentabilidade econômica, social e ambiental de uma cidade. Isto implica que as cidades que são mais equipadas com tecnologias não são necessariamente melhores cidades, e que o número de 'iniciativas inteligentes' lançadas por um município não é um indicador do desempenho da cidade, mas em vez disso poderia resultar em uma saída intermediária que reflete os esforços realizados para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos (NEIROTTI et al., 2014, p.26, tradução do autor).

Por se apresentar como um recente produto do mercado imobiliário internacional, o estudo acerca das *Smart Cities* se apresenta de suma importância para a compreensão dos atuais processos de produção do espaço urbano em suas diversas escalas, local e global, sendo entendida essa prática urbanizadora por Mendes (2020), como uma iniciativa de caráter tecno-utópico neoliberal, ainda em fase de concretização. Para tanto, este trabalho se propõe

a investigar as repercussões decorrentes da presença dos atores externos na produção territorial local através dessa prática urbanizadora em desenvolvimento no Nordeste brasileiro.

Dessa forma, a partir dos tópicos seguintes se propõe apresentar as atuais dinâmicas das *Smart cities* no contexto brasileiro. No entanto, com o objetivo de contextualizar o cenário onde se desenvolve tais iniciativas, realiza-se um breve resgate histórico acerca do período nacional-desenvolvimentista brasileiro e o ajuste das suas estruturas de gestão políticas-econômicas e territoriais para o cenário neoliberal, responsável pela expansão e atuação do mercado imobiliário no contexto presente.

2

O CENÁRIO NO BRASIL

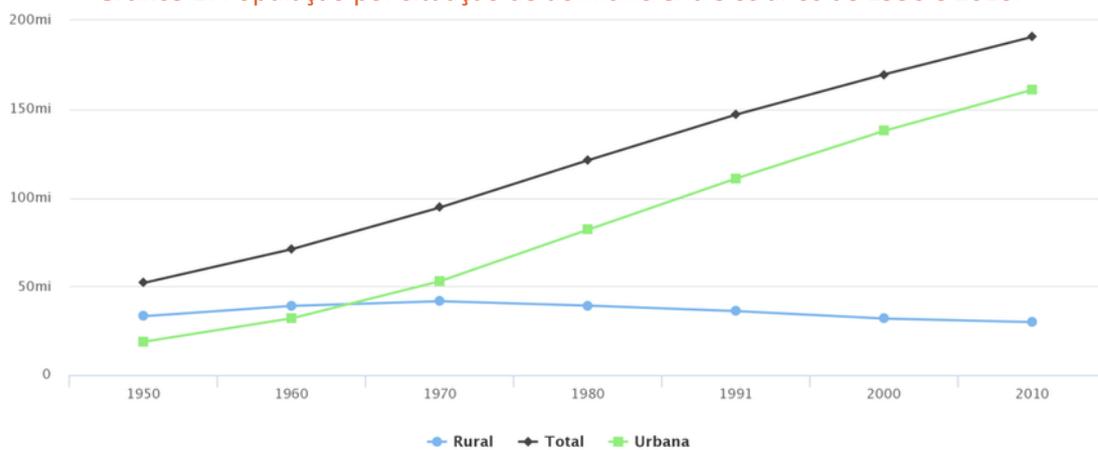


No período colonial se desenvolve o ciclo do pau-brasil, do açúcar e do ouro, todos voltados ao mercado externo. Com a vinda da família real, o Brasil teve tesouro fazenda banco e constituição. Enquanto o mundo viveu duas revoluções industriais o Brasil continuou baseado em latifúndios e exportação e trabalho escravo. Ainda no ciclo do café, houve o marco da abolição da escravatura e um ano depois, a república e suas promessas de mudança, tendo mudado pouco a economia até a crise de 1929, que naquele momento era composta por diversas ilhas produtoras desconexas que estavam direcionadas ao mercado externo. (SANTOS, 1996; ABRÃO, 2020).

2.1 Do desenvolvimentismo ao empresariamento

Em 1930 o país passa a ser assumido por Getúlio Vargas, onde devido à baixa capacidade de importação fez o Brasil iniciar seu processo de industrialização, favorecendo o surgimento da classe operária e do empresariado industrial (SCHNEIDER, 2013; JAGUARIBE, 2008). Conforme é possível averiguar através do gráfico a seguir apresentado por Abrão (2020), devido ao desenvolvimento da dinâmica industrial, a população urbana apresenta um grande crescimento, pois enquanto na década de 1940 detinha uma taxa de ocupação urbana apenas de 26,35%, em 1980 alcança uma taxa de 68,66%, conforma apresenta Santos (1966). Apresenta-se aí uma transformação severa no modo de ocupação da população brasileira em que passa a predominar uma população urbana em detrimento à população rural.

Gráfico 1: População por situação de domicílio entre os anos de 1950 e 2010.



De acordo com Santos (2006), em paralelo ao fenômeno de urbanização, é possível ser conferido o fenômeno de crescimento demográfico que resulta de uma elevada

taxa de natalidade e redução da taxa de mortalidade por consequência do melhoramento no padrão de vida e da própria urbanização.

Getúlio Vargas volta em 1951, sendo responsável por suas diversas iniciativas como a criação do BNDES e uma série de empresas estatais que marcaram o desenvolvimento brasileiro, o seu objetivo era alcançar uma maior integração nacional para a construção da soberania brasileira. O seu governo pode ser caracterizado como um modelo nacional-desenvolvimentista, que detinha o objetivo de sofisticar a economia nacional ao invés de mantê-la como uma simples fornecedora de produtos primários para o mercado externo (Albuquerque, 2015), buscando a interiorização da economia e o desenvolvimento do restante do território brasileiro, sendo possível destacar as suas seguintes iniciativas de governo.

O Banco do Nordeste do Brasil (BNB), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE, atual BNDES), a criação da Petrobrás e a proposta de criação da Eletrobrás mas que somente ocorreu oficialmente em 1962 no governo de João Goulart (1961-1964). Além disso, destacam-se as obras de investimento infraestrutural e urbanizadoras, como: a Usina Hidrelétrica de Paulo Afonso I no estado da Bahia e o início da construção da Rodovia Fernão Dias que faz a ligação das cidades de São Paulo e Belo Horizonte, sendo concluída em 1961 no governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961). (ABRÃO, 2021, p. 32)

Em sequência, Juscelino Kubitschek (JK) assume a presidência do Brasil em 1956, desde seu início, este governo deteve um ambicioso plano de metas “cinquenta anos de progresso em cinco anos de governo”, tendo por foco cinco áreas, sendo elas – Energia, alimentação, indústrias de base, educação e a construção da Nova Capital Nacional, Brasília (Albuquerque, 2015), conforme já analisada. Essa cidade foi um grande marco desse período que a princípio, além de abrir uma nova fronteira agrícola para o país, representou o avanço de um novo setor, o setor das grandes construtoras. Este governo tinha por base a política de substituição de importação pela produção interna do país, afim de reduzir as dependências externas, incentivando o aporte de investimentos externos e multinacionais (ABRÃO, 2020).

O governo JK passou a atrair para o Brasil a indústria automobilística, nesse momento pode-se compreender que o país mudou de patamar, dentre os seus projetos de infraestrutura rodoviária é possível citar o desenvolvimento das rodovias Belém/Brasília, Acre/Brasília Fortaleza/Brasília, Belo Horizonte/Brasília e Goiana/Brasília, denominadas como “cruzeiro rodoviário” (FERREIRA; DELGADO, 2003). Ao mesmo tempo que o governo buscava atrair e desenvolver o setor industrial este passava a atuar no desenvolvimento das

infraestruturas necessárias, que eram lidas como pontos de estrangulamento econômico que ao serem propostas favoreciam uma melhor integração nacional.

Seu governo pode ser resumido como um período de grande crescimento acelerado, industrialização acelerada, integração nacional e interiorização do desenvolvimento. Entre 1956-1961, o país apresentou um crescimento médio em 8,1% e um aumento do PIB em 47,5% (Albuquerque, 2015). Apesar da valorização desse período, esse momento passa a ser compreendido como o responsável pelo endividamento externo, pelo alto preço da inflação.

Tabela 1: Altas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da Região Nordeste em decorrência dos investimentos realizados pelo plano de Metas de Juscelino Kubitschek entre 1956 e 1960.

ANO	FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO COMO PERCENTAGEM DO PIB	PRODUTO INTERNO BRUTO AUMENTO ANUAL (EM %)
1956	14,46%	2,9%
1957	15,04%	7,7 %
1958	16,68%	10,8 %
1959	17,99%	9,8%
1960	15,72%	9,4%

Fonte: IBGE (estatísticas do século XX); IPEA (IPEADATA), em Albuquerque (2015, p.16).

Outra importante criação do governo JK foi a SUDENE (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste), conforme será possível observar mais à frente, onde se tinha por objetivo coordenar e estimular o progresso da região tendo por finalidade – (A) estudar e propor diretrizes para o desenvolvimento do Nordeste; (B) coordenar e controlar a elaboração e execução de projetos a cargo dos órgãos federais; (C) executar diretamente ou mediante convênio, acordo ou contrato, projetos referentes ao desenvolvimento do Nordeste que lhe forem atribuídos, bem como contratar diretamente créditos do exterior e; (D) coordenar programas de assistência técnica estrangeira. (CABRAL, 2011)

Aliado a este fenômeno da industrialização viabilizada pelas iniciativas desenvolvimentistas praticadas pelo governo de Juscelino Kubitschek, está o processo de urbanização acentuado pelo êxodo rural, que passa a ser facilitado pela integração nacional providenciada pelo desenvolvimento rodoviário. Segundo Santos (1996), entre as décadas de 1960 e 1980, a população urbana detém um forte aumento em 50 milhões de habitantes.

Conforme apresenta Abrão (2020), a participação da agricultura na composição do PIB nacional que representava 38,1% em 1920, passa a representar na década de 1980 apenas 9,8% tendendo a se manter estável, enquanto a participação da indústria que inicialmente se apresenta em crescimento até a década de 1980 com 34,4% de participação. Em alinhamento às economias mais maduras vai passando por uma redução alcançando em 2000 uma porcentagem de 27,7%. (ABRÃO, 2020)

O modelo desenvolvimentista de JK seguido pelo regime militar, posteriormente, levou o país a um elevado grau de endividamento devido aos empréstimos realizados para a expansão das iniciativas governamentais relativas ao provimento de infraestrutura e a construção da nova capital, tendo sido acentuado pela crise do petróleo. Nesse cenário, em finais da década de 1960 e início de 1970, foram desenvolvidas atividades planejadas como o programa de Ação Econômica (PAEG), proposto pelo Marechal Castello Branco (1964-1967), para combate à inflação e nessa mesma lógica se tem o I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) lançado em 1971 por Médici (1969-1974), buscando o desenvolvimento investindo em áreas como siderurgia, petroquímica, transportes, dentre outros setores. conforme apresentado por Ferreira e Delgado (2010), sendo possível citar conforme Abrão (2020), a construção da Transamazônica da ponte Rio-Niterói e posteriormente a construção da hidrelétrica de Itaipu em 1984.

O II PND desenvolvido por Geisel (1974-1979), surgiu em resposta a crise do petróleo em 1973, por meio do investimento na fabricação de insumos e bens de capital. Conforme pontuado por Ferreira e Delgado (2010), a década de 1970 passa a ser caracterizada como um período de redemocratização pela substituição das ditaduras. O modelo de crescimento econômico do nacional-desenvolvimentismo, experienciado pelo regime militar, proposto em JK não se apresentou perene às situações de crise. Devido à incapacidade competitiva dos seus produtos no cenário internacional e o corte de investimentos, se apresenta um cenário de colapso econômico na década de 1980, conforme apresentado por Ferreira e Delgado (2010), sendo a década de 1980 caracterizada como “a década perdida”.

Inseridos em um contexto de intensificação da globalização, os países do capitalismo avançado buscavam redefinir as suas estratégias para o desenvolvimento e fortalecimento das suas economias, enquanto os países do capitalismo tardio, os países subdesenvolvidos, estavam enfrentando outros desafios políticos e econômicos. O Brasil como já tratado, enfrentava um período de autoritarismo militar que perdurou por duas décadas. Apesar do

país experienciar momentos de grande crescimento econômico, não existiu um maior direcionamento em prol do desenvolvimento social, sendo marcadas as regiões de maior industrialização, pelo fenômeno migratório e pela desigualdade socioeconômica, favorecendo a ocupação da população mais pobres em áreas de maior vulnerabilidade como áreas de mangue, encharcos e morros (LACERDA & BERNARDINO, 2014).

Durante a década de 1990, Fernando Collor e Fernando Henrique Cardoso foram os responsáveis pela instalação do mecanismo político neoliberal (Caiado, 2002), adotando tais práticas a partir do consenso de Washington que estabelecia determinadas condições para concessão de empréstimos aos países latino-americanos. Em resumo, pode-se caracterizar o neoliberalismo através da abertura econômica, desregulamentação comercial, desburocratização, as privatizações e a ideia de “Estado Mínimo”.

A partir desse ajuste para o sistema neoliberal as empresas internacionais se interessam pela sua instalação no Brasil. Direcionam-se para a região Nordeste pois alguns motivos como o fortalecimento dos sindicatos, o congestionamento existente e a mão de obra mais cara no Sudeste afugentam a sua atuação naquela região, além de tudo, o Nordeste lhes oferecia benefícios fiscais. A partir da constituição de 1988, os estados passam a ter autonomia para estabelecer negociações mais diretas com os investidores externos, caracterizando esse período como o da “Guerra Fiscal”, havendo aí uma desconcentração industrial. (Caiado, 2002).

Com a abertura econômica advinda do modelo neoliberal, o governo federal abandona a estrutura de gestão centralizada pressionando as cidades a cuidarem do seu planejamento. De forma inexperiente buscam se adequar à realidade da globalização tendo por base o estabelecimento do pacto federativo instituído pela constituição de 1988 (LACERDA & BERNARDINO, 2014). De acordo com Lacerda et al. (2010), as metrópoles brasileiras, em sua maioria, não apresentavam aderência a este fenômeno de maneira bem definida na década de 1990.

Com relação ao planejamento urbano, esse momento pode ser caracterizado como um período referente à sua municipalização, fazendo desmoronar as estruturas anteriores do planejamento metropolitano, ficando a cargo dos governos estaduais definirem a composição da sua Região Metropolitana. Através da leitura acerca da Região Metropolitana do Recife (RMR) Lacerda e Bernardino (2014) assinalam que a partir do momento que o planejamento urbano passa a ser responsabilidade do governo estadual e municipal para o seu

desenvolvimento, é requerida a existência de interesse político por parte dos governantes, do contrário, sua atuação pode permitir a atuação dos atores privados nacionais e internacionais de forma atomizada no território das cidades (LACERDA & BERNARDINO, 2014).

Frente à uma possível desarticulação da gestão e planejamento urbano municipal, as relações entre a esfera pública e privada vão sendo estabelecidas. Conforme apresenta LEAL (2015), através do enrijecimento das estruturas de gestão empreendidas pelo mercado imobiliário, este passa a alcançar melhores cenários para o seu desenvolvimento. Se na década de 1990 não era possível identificar as características bem definidas da globalização no território das cidades, conforme pontua Lacerda e Bernardino (2014), a partir dos anos 2000 essa realidade se torna perceptível, sobretudo através do desenvolvimento e instalação dos Grandes Projetos Urbanos, trazidos anteriormente, que na RMR, podem ser exemplificados por meio do Projeto Novo Recife, da Vila Naval, Reserva do Paiva, dentre outros.

Conforme apresenta Abrão (2020), nos finais da década de 2000, cria-se o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011), resgatando o protagonismo estatal no planejamento estratégico dos investimentos, tendo por objetivo aumentar o aporte de capital por parte do governo e ajustar a política fiscal por meio das obras de infraestrutura para viabilização de um melhor crescimento econômico. É nesse cenário de redemocratização que o país retoma os seus investimentos em obras infraestruturais como a construção de rodovias, portos e hidrovias, tendo-se como destaques dessas iniciativas a construção do Porto de Pecém (1995) e da ferrovia transnordestina (2006) conforme será mais a frente analisado.

É possível perceber que ao longo do processo histórico referente ao desenvolvimento econômico do Brasil, as obras de infraestrutura são centrais, devido ao seu papel de integração do território nacional. Para além do funcionalismo relacionado à atividade industrial, tais iniciativas potencializam o processo de urbanização através dos deslocamentos migratórios e surgimento de novas dinâmicas ocupacionais, como a que neste trabalho será mais profundamente analisada.

A partir de um breve resgate histórico, foi possível caracterizar o processo de transformação política e econômica no Brasil, responsável pela criação e desenvolvimento do atual cenário neoliberal favorável a atuação e aporte do capital internacional. Dessa forma, no tópico seguinte, busca-se compreender o contexto em que as *Smart Cities* estão se

desenvolvendo nacionalmente, através do levantamento acerca da produção acadêmica por região, relacionado à esta temática, da infraestrutura tecnológica existente e dos empreendimentos em expansão na região Nordeste, a fim de estabelecer o recorte acerca do objeto empírico que aqui será analisado.

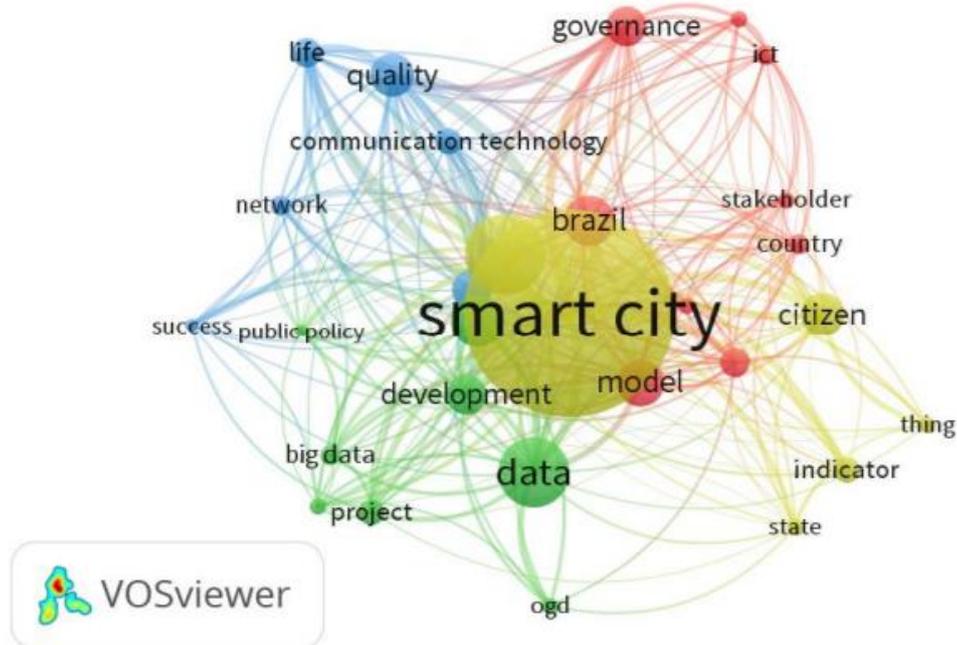
2.2 As *Smart Cities* brasileiras a partir dos anos 2000

Conforme apresenta Calgaro (2020), as *Smart Cities* no Brasil, podem ser lidas como uma boa resposta no alcance aos interesses de desenvolvimento social preconizados pela constituição de 1988, ao evidenciar a obrigação do poder público em organizar as cidades baseada no artigo 21. Pode-se destacar o inciso XII em que põe a cargo da União a provisão de transporte interestadual e internacional de passageiros, possibilitando a mobilidade urbana. Para além do aspecto da mobilidade, o art. 4º, III do instituto da cidade – Lei nº 10.257 de 2001, possibilita a que as prefeituras possam dispor de alternativas para atingir o desenvolvimento social, econômico e ambiental (Calgaro, 2020). Além disso, conforme apresentado por Reis et. al (2021), o Plano Diretor de Tecnologia da Informação das Cidades Inteligentes (PDTCI), é um importante instrumento para o planejamento na implementação das soluções inteligentes, *Smarts*.

No campo acadêmico conforme apresenta Júnior et. al (2020), o estudo acerca das iniciativas vinculadas à temática das *Smart Cities* já vem sendo consolidado no país, sendo as regiões Nordeste e Sudeste as que mais detém linhas e grupos de pesquisa, com um recorte de análise entre os anos de 2017 até 2020. A partir dos 21 artigos selecionados após a interposição dos filtros de análise por eles utilizados, apresenta-se a figura 10 como uma síntese das principais temáticas abordadas em tais estudos, devendo-se ressaltar que

Os temas mais abordados por autores, foram: governança, modelo e cidadão. O termo governança toma destaque, pelo fato da governança inteligente ser entendida como um conceito essencial para governar cidades inteligentes (Bolívar, 2018). O elemento modelo está preocupado no desenvolvimento de estudos que possam apresentar processos e caminhos para o desenvolvimento das cidades inteligentes. Já o termo cidadão é frequentemente utilizado, pois o cidadão está no centro do conceito das cidades inteligentes. (JÚNIOR et. al. 2020, p.4).

Figura 10: Temas mais discutidos nos trabalhos acadêmicos realizados no Brasil, entre 2017 e 2020, tendo por temática as Smart cities.



Fonte: Júnior et. al, 2020

Com o objetivo de caracterizar brevemente as iniciativas para desenvolvimento das *Smart Cities* no território brasileiro, os dados a seguir foram retirados do levantamento realizado por Júnior et. al (2020). Segundo o autor, com exceção do projeto Macapá Rumo aos 300 anos não foram encontradas iniciativas práticas nas **regiões Norte**, que conta com 2 grupos de pesquisa acerca da temática, e **Centro-Oeste**, com apenas um grupo de pesquisa identificado. Para a **Região Nordeste**, que conta com 17 grupos de pesquisa sobre o tema, apenas o Maranhão não apresenta iniciativas que indiquem caminhos para o desenvolvimento das *Smart Cities*, sendo o Nordeste a região com maior número de projetos que recebem em seu título o termo *Smart Cities* de forma direta. Na **região Sul**, com 12 grupos de pesquisa, como iniciativas, apresenta-se o projeto desenvolvido para a cidade Porto Alegre, Curitiba e Florianópolis, predominando a figura das universidades no desenvolvimento dessas experiências, na **região Sudeste**, com 14 grupos de pesquisa, as iniciativas para *Smart Cities* estão presentes na cidade de Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro e Vitória.

Deve-se ressaltar ainda que conforme apresentado por Reis et. al (2021), Recife é a única capital a apresentar um programa de cidade inteligente em execução pela sociedade

organizada “Centro de Gestão Digital do Porto e cidadãos”, tendo como marco 12/03/2037, data de comemoração dos 500 anos da capital pernambucana.

No Brasil, as *Smart Cities*, recentemente vem ganhando espaço tanto no ambiente acadêmico, quanto na gestão das cidades, que visualizam através do uso das tecnologias uma oportunidade para melhorar o seu desenvolvimento urbano, se direcionando tais iniciativas para a adaptação das cidades existentes aos avanços tecnológicos. A partir das firas 11 e 12, apresenta-se a dinâmica recente de transformação tecnológica das cidades brasileiras, sobretudo, no contexto da crise econômica, social e sanitária, decorrente da pandemia do Covid-19, que forçou uma maior celeridade no desenvolvimento desse processo. Desde a adaptação, considerada elementar das atividades presenciais, como os eventos e feiras, educação à distância dentre outros, ao mesmo tempo que solicitou uma inovação referente ao tratamento de *big data*, para controlar os pontos de maior aglomeração, dentre outras questões urgentes ao contexto presente. (MAYNARDES & FARINIUK, 2020).

Uma das importantes contribuições do trabalho de Maynardes e Fariniuk (2020), diz respeito ao mapeamento das iniciativas de digitalização das cidades que foram premiadas em 2019 através dos parâmetros estabelecidos pela plataforma *Conected Smart Cities*², e sua relação com as regiões que durante a pandemia mais desenvolveram a utilização das ferramentas digitais. Demonstra-se assim, a transposição dessa estrutura pré-existente para consolidação de tais iniciativas, caracterizando, como se dá o desenvolvimento tecnológico no território brasileiro.

²Autodenominada como uma plataforma de inovação e melhoria para cidades mais inteligentes e conectadas.

Figura 11: Histórico de adoção de ferramenta tecnológica lido pela relação das cidades premiadas em 2019 pela plataforma Conected Smart Cities.



Fonte: Maynardes e Fariniuk, 2020

Figura 12: Levantamento de iniciativas digitais desenvolvidas no cenário da crise econômica e sanitária decorrente da pandemia do covid-19 em 2020.



Fonte: Maynardes e Fariniuk, 2020

Por parte da esfera privada, vão surgindo entidades com o objetivo de apoiar a expansão dessas experiências, se encarregando em estabelecer um ambiente de negociação que possibilite o alcance de tal objetivo, além de desenvolver parâmetros de classificação e ranqueamento das cidades. Para melhor ilustrar essa situação é possível abordar a plataforma citada acima, a *Conected Smart Cities*, responsável pelo desenvolvimento de uma metodologia para classificação das cidades brasileiras que segundo o relatório de 2021 é apresentado o seguinte resultado.

Tabela 2: Ranking das cidades mais bem avaliadas pela plataforma Conected Smart Cities.

POSIÇÃO	MUNICÍPIO (UF)	NOTA
1º	São Paulo (SP)	37,584
2º	Florianópolis (SC)	37,385
3º	Curitiba (PR)	37,375
4º	Brasília (DF)	37,314
5º	Vitória (ES)	37,182
6º	São Caetano do Sul (SP)	36,942
7º	Rio de Janeiro (RJ)	36,907
8º	Campinas (SP)	36,389
9º	Niterói (RJ)	36,309
10º	Salvador (BA)	36,187

Fonte: *Conected Smart Cities*, 2021.

Classificada em primeiro lugar, a cidade de São Paulo, segundo relatório, detém 99,8% da sua população com cobertura de internet 4G, apresentando um crescimento em 2,7% das empresas voltadas para o campo tecnológico, correspondendo ao crescimento em 2021 de 7,68% do número de empregos, com 432,00 R\$ *Per Capita* de investimento em urbanismo. Ao analisar a classificação das cidades por região, apenas o Norte não detém representantes dentre as 10 melhores classificadas.

Até o momento, percebe-se um maior direcionamento de análise para as experiências e iniciativas desempenhadas pelo campo acadêmico, estatal e empresarial voltados para a transformação das cidades existentes em *Smart Cities*. No entanto, em paralelo à existência desse fenômeno, têm-se a disseminação de empreendimentos imobiliários que se apropriam do conceito de *Smart City*, sobretudo na região Nordeste do Brasil, que se encontra em fase de disseminação desse modelo de negócio. Vale-se pontuar que conforme tratado por Suely Leal (2010), essa região entre finais dos anos 2000 e início da década seguinte presencia uma considerável expansão de empreendimentos com forte apelo e promoção dos aspectos naturais e ambientais locais, sendo essa uma das principais características relacionadas às iniciativas trazidas a seguir.

Nesse sentido, é possível identificar o desenvolvimento imobiliário autointitulado *Smart City Aguaduna* (Ver figura 11) um projeto com investimento de capital internacional aberto de origem hispânica, a ser desenvolvido no litoral norte da Bahia, no município de Entre Rios, com um aporte final previsto de 2 bilhões de euros (CONNECTED SMART CITIES, 2021), sendo este, um desenvolvimento imobiliário recente lançado por volta do segundo semestre de 2020.

Figura 13: Perspectiva projetual da Smart City Aguaduna, lançada em 2020 e situada no município de Entre Rios (Bahia).

Fonte: Aguaduna, 2021.



Para além da experiência citada, detendo como incorporadora a *Planet Group*, uma empresa de capital internacional, de origem italiana, com grandes volumes de investimentos financeiros, se dá o desenvolvimento de quatro empreendimentos presentes em três estados do Nordeste brasileiro, sendo estes – Ceará (*Smart city Laguna e Aquiraz*), Rio Grande do Norte (*Smart City Natal*) e Bahia (empreendimento a ser lançado). Tal incorporadora além dos empreendimentos apresentados, se destaca pelo desenvolvimento de outras iniciativas em escala de GPU's na região Sudeste, especificamente no estado de São Paulo, a sua estrutura de gestão detém como uma das principais características a escalabilidade do seu negócio, conforme será possível analisar mais à frente.

A *Planet Group* detém investimentos em distintas regiões do mundo, como na Itália, Espanha, Índia e Quênia dentre outras localidades. A partir das imagens abaixo é possível visualizar as propostas da incorporadora que se encontram em desenvolvimento para o Nordeste atualmente.

Figura 16: Simulação projetual da *Smart city Laguna* (Município de São Gonçalo do Amarante-CE)



Figura 15: Simulação projetual da *Smart city Aquiraz* (Município de Aquiraz-CE)

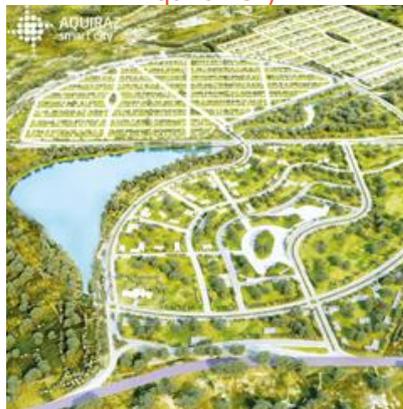


Figura 14: Simulação projetual da *Smart city Natal* (Município de São Gonçalo do Amarante-RN)



Fonte: *Planet Smart City*, 2021.

A *Planet Group*, busca desenvolver o conceito de *Smart City social*, empreendimentos de vasta extensão territorial, com grande oferta de moradias, preços acessíveis, cercados de infraestrutura urbana e soluções tecnológicas, com equipamentos de caráter público. Segundo os incorporadores, a *Smart City Laguna*, é considerada a primeira *Smart City Social* do mundo, que, ainda em fase de implantação, inspirou os seus investidores a expandirem esse modelo de negócio para outras localidades através das demais iniciativas apresentadas. Para tanto, por apresentar um mais avançado estágio de consolidação, o presente trabalho buscará aprofundar sua análise sobre a *Smart City Laguna (SCL)*.



3. UMA SMART CITY NO NORDESTE BRASILEIRO

UMA SMART CITY NO NORDESTE BRASILEIRO



A partir desse capítulo, busca-se inicialmente caracterizar o processo de reestruturação econômica vivenciada no Nordeste, por meio de políticas desenvolvimentistas postas em prática com base em articulações entre a esfera federal e as estaduais, sobretudo a partir da década de 1960. No decorrer do tempo, se torna um dos fatores essenciais para a construção do atual cenário socioeconômico existente, favorável à atuação do capital financeirizado internacional modelador do território local por via do empreendimento imobiliário privado. Nesse contexto, são caracterizadas a instalação do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP), o desenvolvimento da Transnordestina e a dinâmica turística no estado do Ceará, sendo estes aspectos elencados pelos incorporados da SCL como principais motivadores pela escolha estratégica da sua localização.

Em seguida se dá o aprofundamento acerca do empreendimento objeto de análise empírica, a *Smart City Laguna*, situando-a em seu território, busca-se caracterizá-la através da leitura acerca do seu projeto, no que diz respeito à morfologia e tipologia existente, zoneamento, equipamentos dentre outros aspectos. Busca-se também apresentar o incorporador imobiliário através da análise do seu campo de atuação e suas estruturas de gestão e por último caracterizar o público consumidor da SCL.

3.1 O Nordeste como receptor de investimentos – breve contextualização

Para entender como a região Nordeste passa a receber investimentos estrangeiros na atualidade, é necessário analisar como se deu o processo de desenvolvimento das suas indústrias e infraestrutura, do seu complexo industrial e portuário, suas transformações sociais e o desenvolvimento das atividades turísticas que favoreceram a criação de um cenário positivo para o aporte de investimentos do setor privado, que está intimamente relacionado com a escolha desse território pela incorporadora imobiliária da *Smart city* estudada. Torna-se também, necessário entender brevemente como se dá – A questão regional – Dessa forma, as contribuições de Carvalho (2018), são essenciais para o entendimento desse processo.

Inicialmente, nos três primeiros séculos de ocupação, o Nordeste detinha um papel central na economia brasileira, com a produção do açúcar, extração de madeiras e posteriormente a produção de algodão. Nesse período as regiões produtivas se organizavam em forma de arquipélagos, com pouca conexão interna e grande dependência do mercado

externo. Devido aos ciclos de extração de ouro, concorrência do açúcar e do algodão e a produção cafeeira na região Sudeste, se favoreceu um maior deslocamento das dinâmicas econômicas para tal localidade no final do século XIX, em decorrência dos recursos acumulados pela produção cafeeira que favoreceu ali, o desenvolvimento da atividade industrial, afirmando nesse período a sua hegemonia no território nacional e fazendo surgir como temática, a discussão sobre o desenvolvimento econômico regional. (Carvalho, 2018)

O fenômeno natural das secas, presentes na região Nordeste passa a ser compreendida pelo governo, como um ponto central para a aplicação de políticas desenvolvimentistas. Isso se dá devido ao fato de que naquele contexto tal realidade era entendida como a principal causa dos problemas sociais próprios à região, sendo criada em 1909, a Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS). Entre 1930 e 1960, tendo como centro, a industrialização do centro sul, em paralelo às perdas de mercado, devido à concorrência nacional dos seus principais produtos, se têm um intenso processo migratório da região nordeste para sudeste, impondo aos governos da Era Vargas a elaboração de políticas e estratégias desenvolvimentistas, conforma apresenta Neves (2011).

Diante da gravidade da seca de 1940-1942, a fim de lidar com os problemas cíclicos das estiagens em 1945 é refundado o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), órgão fundado anteriormente em 1909, conforme explicitado acima. Além disso, conforme apresenta Carvalho (2018), é criada a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF), em 1955 e a Companhia do Vale do São Francisco (CVSF), com o objetivo de trazer desenvolvimento ao sertão, além de criar o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) para dinamizar econômica da região, estando voltada sobretudo para o semiárido, onde se davam os processos de estiagem.

Ainda nesse contexto de enfrentamento às secas, é posto em prática a criação de um órgão de planejamento regional, a SUDENE (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste), que se insere no plano de Metas do então presidente Juscelino Kubistchek. É no período da sua atuação que a região passa a desenvolver seu processo de integração produtiva nacional, através dos investimentos direcionados para as obras de infraestrutura e dinamização econômica através da preparação para o investimento privado, fazendo avançar no território o processo de industrialização apontado por Araújo e Santos (2009).

Conforme apresenta Carvalho (2018), a atuação da SUDENE fez com que o Nordeste passasse de fato, a acompanhar as dinâmicas e tendências da economia nacional, ainda em sua fase inicial, através do aporte de investimentos básicos, em energia elétrica e rodovia, a região apresentava um percentual de crescimento médio de 4,4%. Em 1970, através do Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), se deu a continuidade do crescimento através do provimento das infraestruturas que tiveram por complemento os empreendimentos produtivos, sobretudo industriais, alcançando uma taxa de crescimento de 9,4%. Em 1980 apresenta-se um processo de desaceleração em paralelo à crise fiscal e financeira brasileira, alcançando então um crescimento de 4,3%. Nos anos 1990, ocorre uma nova queda devido ao cenário de instabilidade econômica e a experiência da desregulamentação e da abertura econômica, caindo para uma taxa de 2,6% de crescimento.

Percebe-se que após o período de atuação do órgão de planejamento regional, a SUDENE, houve uma profunda transformação do cenário nordestino e da sua participação e integração com a economia do país, a partir da transformação produtiva que se altera expressivamente desde a década de 1950.

Terminado o período SUDENE, as condições econômicas nordestinas se distanciaram significativamente da antiga base produtiva dos anos 1950, alterando-a quase por completo. Esse crescimento do Nordeste em relação ao País promoveu uma radical transformação no perfil de sua estrutura produtiva, na medida em que as atividades urbanas (indústrias e serviços) ampliaram suas presenças na composição da produção nordestina. No espaço de três décadas, o setor agropecuário – que representava 41% da riqueza regional em 1960 – ficou reduzido a somente 11,9% dessa participação; o setor industrial, que respondia por 12% do PIB regional, alcançava 24,7%, em 1990; e o setor de serviços cresceu de 47% para 63,4% (BRASIL, 1999). (Carvalho, p. 27, 2018)

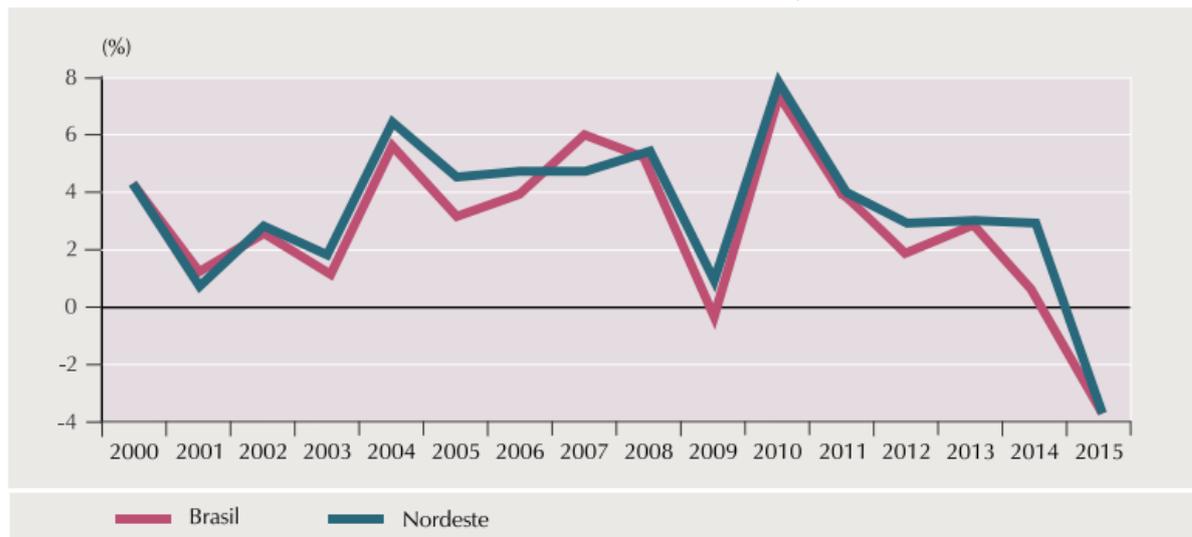
Entre 1970 e 1980, os índices de desenvolvimento social da região nordeste se apresentam distantes da média nacional, conforme apresentado por Almeida e Araújo (2004), a região nordeste apresenta um aumento nas desigualdades de renda que podem ser aferidas pelo coeficiente de Gini, que sai de 0,596 e sobe para 0,622. Em 1990, em um cenário de liberalização econômica do Brasil, e ausência de uma política de desenvolvimento da indústria, as maiores economias do Nordeste, Bahia, Ceará e Pernambuco iniciam um processo que se caracteriza como guerra fiscal, que visa a atração de investimento pela renúncia de impostos,

que se dá em paralelo à fuga das indústrias dos centros urbanos para regiões menos adensadas, a fim de viabilizar o escoamento dos produtos e a sua expansão territorial.

3.1.1 Século XXI - Abertura do Nordeste ao capital estrangeiro

No século XXI, a partir dos anos 2000 e 2010, a região Nordeste presencia um outro momento, de crescimento dos seus indicadores sociais acima das demais regiões, fazendo-se prevalecer a existência de uma economia resiliente aos processos de estiagens duradouras, sem haver o impacto anterior da imigração e da pobreza. Esse processo se dá devido às iniciativas da SUDENE para a reestruturação produtiva regional em conjunto com as políticas sociais e o de dinamização econômica regional entre 2000 e 2015, conforme traz Carvalho (2018).

Gráfico 2: Taxa de crescimento da economia Nordestina no período entre 2000 e 2005.



Fonte: IBGE, 2017

De acordo com o estudo elaborado pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB), “Nordeste 2022”, o retorno do crescimento na região após o período de atuação da SUDENE se deu pela maximização das exportações, crescimento do mercado consumidor interno, em decorrência do aumento de empregos formais, além da política de valorização do salário mínimo, concessão de crédito, de distribuição de renda e retomada de investimentos públicos e privados (BNB, 2014). A viabilização dessa dinâmica se dá através das políticas de transferências de recursos federais para o funcionamento das prefeituras e estados, sendo possível observar claramente a diferença entre o valor repassado à tais entidades em

contraponto às suas contribuições para a receita federal, que é possível aferir através da tabela abaixo. Vale-se ressaltar que a constituição de 1988 assegura que 3% da arrecadação do Imposto de Renda e de Produtos Industrializados, deveriam ser direcionados para financiar os setores produtivos das regiões mais pobres, dando maior atenção à região do semiárido.

Tabela 3: Arrecadação da Receita Federal por estados e Região e Transferências de investimentos para os estados e Região pelo Governo Federal – 2015.

ESTADO	RECEITA FEDERAL (R\$)	TRANSFERÊNCIAS (R\$)
Maranhão	4.580.452.754	17.468.654.370
Piauí	1.822.545.162	9.044.656.471
Ceará	10.315.715.166	18.462.025.532
Rio Grande do Norte	3.038.922.469	8.413.431.591
Paraíba	3.251.303.180	10.005.023.683
Pernambuco	14.262.252.129	17.657.727.999
Alagoas	1.957.190.946	8.871.983.134
Sergipe	2.083.182.793	6.341.151.282
Bahia	14.854.279.769	29.168.442.530
NORDESTE	56.165.844.368	125.433.096.592

Fontes: Ministério da Fazenda, CGE (2018).

Na região Nordeste têm-se a presença do Fundo Financiamento do Nordeste (FNE), o qual surgiu em 1988 e detém como objetivo, atender aos mini e pequenos produtores da área rural, direcionados para as regiões do semiárido e com menores índices de renda. Além deste, cria-se em 2001 o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), onde são priorizados os investimentos em infraestrutura, serviços públicos e em empreendimentos com grande capacidade de geração para novos negócios e atividades produtivas. Além destes instrumentos, outros tantos programas para o desenvolvimento social e econômico dessa região foram desenvolvidos conforme apresenta Carvalho (2018, p. 31).

Logo mais à frente, os governos federais criaram vários instrumentos de forte impacto no Nordeste: o Pronaf, o Fundeb, o CrediAmigo e o Programa Bolsa Família. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), instituído em 1995, tem por objetivo atender de forma diferenciada os mini e pequenos produtores rurais que desenvolvem suas atividades mediante emprego direto de sua força de trabalho e de sua família; o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundeb), criado em 1996. O Banco do Nordeste (BNB) lançou, em 1997, o Programa de Microcrédito Produtivo, o CrediAmigo e, em 2003, o governo federal instituiu o Programa Bolsa Família (PBF), que unificou vários benefícios sociais (Bolsa-Escola, Vale-Alimentação e Auxílio Gás).

De fato, todas essas iniciativas trazem para a região uma outra realidade que passa a ser aferida pela seca de 2012-2016, através da rede de proteção hídrica e social, que vem sendo construída desde a década de 1990, conforme sinaliza Carvalho (2012). O enfrentamento da seca é de fato um fenômeno fundamental para assegurar um maior desenvolvimento para essa região tendo em vista que o semiárido corresponde a maior parte na constituição do território nordestino, percorrendo seus nove estados, estando inserido aí a maior parte do seu território, conforme é possível verificar no mapa abaixo.

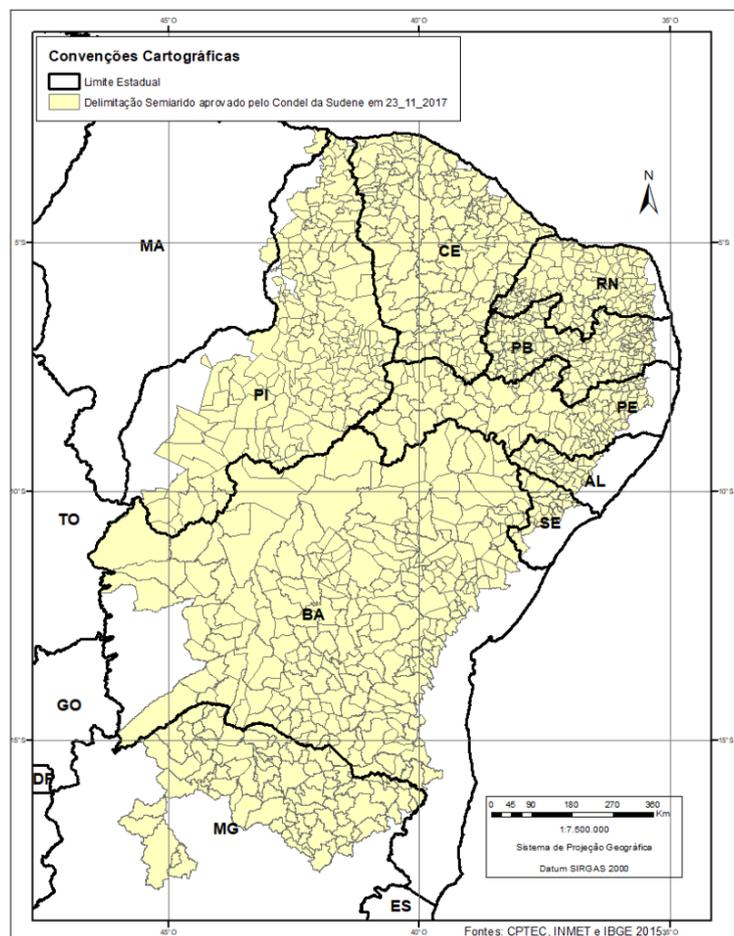


Figura 17: Delimitação da abrangência do clima semiárido na região Nordeste do Brasil.

Fonte: Agência Nacional de Águas (2017).

Tendo em vista os investimentos e políticas governamentais direcionadas para esta região, com o objetivo de melhor compreender como tal processo passa a ser materializado na construção desse cenário favorável ao investimento privado no momento presente, buscase através dos tópicos seguintes pontuar como se deu a instalação do CIPP, o desenvolvimento da Transnordestina e a dinâmica turística no Ceará. Estado em que se encontra, a *Smart City Laguna*, objeto de análise empírica deste trabalho.

3.1.2 O Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) no Ceará

O CIPP vem a ser instalado no estado do Ceará em decorrência do desenvolvimento das indústrias de base, como abordado, vindo a ser viabilizado pelos investimentos do Estado com a parceria do investimento privado. Este empreendimento tem como intenção tornar o Ceará mais competitivo, inserindo-o na rota da economia mundial através de um porto moderno e direcionado aos produtos siderúrgicos, derivados do petróleo, dentre outros. Localizado na Zona Oeste da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), encontra-se situado entre os municípios de São Gonçalo do Amarante (SGA) e Caucaia, com uma área total de 13.337,00 hectares, a uma distância de 60 km da capital, Fortaleza, conectado através das vias CE-085, que realiza a conexão com a região metropolitana e a BR-222, responsável pela conexão com a região norte do país.

Figura 18: Mapa de localização do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) entre os municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia, membros da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) no Ceará.

Fonte: Cavalcante, 2019.



A primeira idealização acerca da instalação do complexo data dos anos 1960, no primeiro mandato do governador Virgílio Távora, entre 1963 e 1966, que se alinhava aos projetos desenvolvimentistas daquele período tendo em vista, sobretudo para a região Nordeste, a industrialização com vista a alcançar o avanço econômico. Em seu segundo governo já entre 1979 e 1982, buscou-se através do governo federal desenvolver a iniciativa anteriormente idealizada. Nos finais da década de 1970, o Ceará lança seu II Plano de Metas Governamentais (PLAMEG), onde existia a intenção em aportar novas indústrias no estado, visando a sua modernização, no entanto, devido à crise dos anos 1970 que se aprofunda nos anos 1980, tal iniciativa não vem a ser concretizada naquele período, conforme apresenta Carvalho (2002).

Posteriormente, é no governo de Tarso Jereissati que o ideal de modernização industrial, anteriormente preconizado será retomado. Inicialmente realiza um ajuste fiscal e uma reforma administrativa baseada no corte de gastos públicos, o que de acordo com Teles e Amora (2016), viabilizou a implementação de uma política industrial que passa a ser caracterizada como um dos vetores de crescimento do estado. Em seu plano de governo (1986), propõe a instalação de uma refinaria de petróleo, unidade de laminadores planos, unidade de beneficiamento de urânio e outra de gás natural e a criação da Zona de Processamento e Exportação (ZPE). Após a primeira gestão do então governador, Ciro Gomes passa a assumir o governo, se alinhando ao plano de governo anterior, tendo por objetivo a implantação de projetos com “alto poder germinativo”. (TELES; AMORA, 2016)

No segundo mandato de Tasso Jereissati (1995-1998) é instituído o plano de desenvolvimento sustentável do Ceará que se alinha ao programa “Brasil em ação”, responsável pela modernização dos portos de Santos (SP) e Sepetiba (RJ) e adequação do Porto do Rio Grande do Norte, além de serem instituídos nesse contexto os complexos industriais e portuários de Suape (PE) e Pecém (CE). Para viabilização do porto de Pecém, por meio da criação de um grupo de trabalho que buscava integrar as partes necessárias para o seu desenvolvimento, o Grupo de Trabalho Institucional (GTI-5), é baixado um decreto em que torna de utilidade pública a área de instalação do CIPP, dando-se a partir daí as desapropriações ocasionando conflitos para com a sociedade civil. Conforme apresenta Pereira Júnior (2012), o estado cearense deteve o apoio do BNDS para a sua viabilização (Banco de Desenvolvimento Econômico e Social do Nordeste).

A fase inicial da implantação do CIPP se dá ainda no governo de Jeiressati, com a finalização da construção do Porto, porém as demais infraestruturas só vêm a se consolidar posteriormente. Conforme apresenta Teles e Amora (2016), a finalização do porto foi o pontapé inicial para o projeto de desenvolvimento industrial da região, preconizado ainda na década de 1960, a partir do momento que se torna elemento chave para o funcionamento do complexo, ao viabilizar a entrada e saída de mercadorias.

Em 2007, com a gestão do governador Cid Gomes, se dá a continuidade da implantação do CIPP, em um cenário de maior articulação entre a esfera federal e estadual, pondo a indústria como setor de destaque para o desenvolvimento das políticas macroeconômicas de cunho desenvolvimentistas adotadas. Neste mesmo ano de 2007, amplia-se a área do CIPP, se propondo o seu zoneamento através de um Plano Diretor exclusivo, para a administração interna do uso e ocupação daquele território como se pode observar abaixo. Dessa área total, 2.340,00 ha são Áreas de Preservação Permanente – APPs; 440,00 ha são áreas livres, referentes à faixa non aedificandi (área entre APPs e borda da lagoa do Gereraú) e; 109,00 ha referentes ao Jardim Botânico de São Gonçalo do Amarante” conforme apresentado por Teles e Amora (2016).

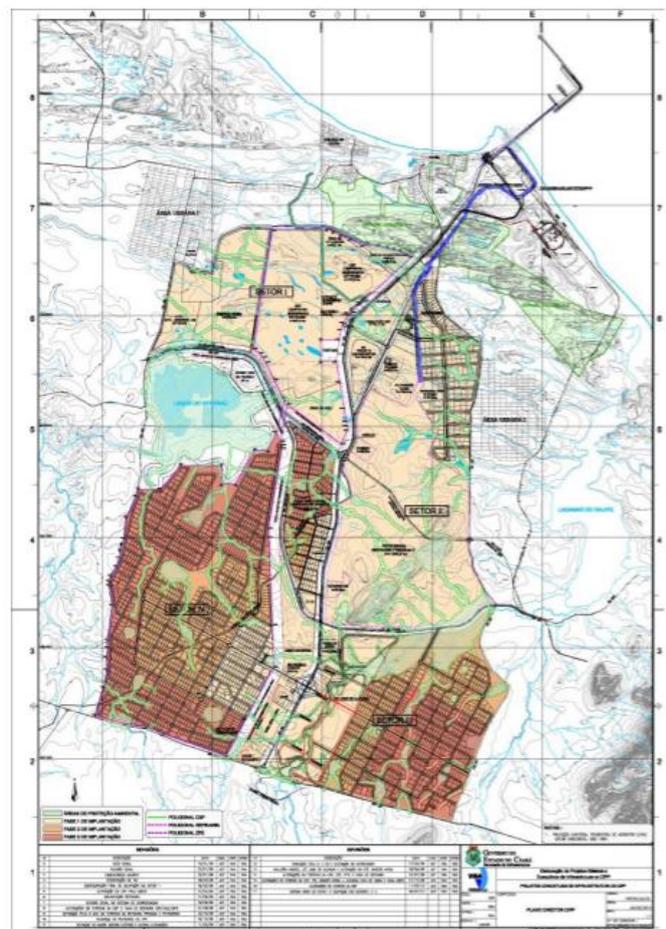


Figura 19: Zoneamento do Plano diretor do Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP) – 2008.

Fonte: Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará (2008), em TELES & AMORA (2016).

No governo de Cid Gomes (2017-2010), se deu a realização do projeto da siderúrgica através da Vale, uma empresa brasileira de capital coreano, dando início à implantação da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP) e a construção de três grandes termelétricas a carvão do grupo Eneva, iniciando seu trabalho em 2013. A implantação dessas indústrias dá em decorrência das parcerias entre os setores públicos e privados, por meio de políticas fiscais e dotação de infraestrutura necessária.

A parceria entre o Governo Estadual, Federal e o capital privado foi decisiva na materialização do projeto do CIPP. O empenho da gestão estadual se deu por meio da articulação política com o Governo Federal, das parcerias firmadas com o capital privado e da contrapartida assumida (infraestrutura, incentivos fiscais e ampliação do porto do Pecém, dentre outras). Essa conjunção de fatores foi decisiva para que o projeto gestado nos anos 1960 fosse de fato concretizado. (TELES; AMORA, 2016).

No decorrer da instalação e desenvolvimento das iniciativas empreendidas pelo poder público que vieram a se materializar no território nordestino e em particular no estado do Ceará, é possível observar uma articulação das políticas e parcerias entre as distintas esferas do estado. Nesse mesmo âmbito é criado em 2007 o Conselho de Desenvolvimento do Ceará (CEDE), com o objetivo de orientar as prioridades e ações para as políticas de desenvolvimento econômico, para as empresas interessadas em investir nas regiões próximas ao CIPP, o órgão se responsabiliza em definir as normas e regras a serem estabelecidas. Vinculado ao CEDE tem-se a Agência de Desenvolvimento do Ceará (ADECE), que objetiva atrair investimentos para o Estado, realizando mapeamentos e estudos acerca das áreas de interesse.

Após as duas gestões consecutivas de Cid Gomes (2007-2014), o governo de Camilo Santana (2015-2018) mantém a mesma preocupação em dar continuidade ao desenvolvimento econômico do estado por meio do investimento na dinamização da atividade industrial tendo o CIPP como elemento central. Através do plano plurianual de 2015-2016, sinaliza uma série de investimentos em ações interpretadas como de prioridade para o complexo. Ao mesmo tempo que favorece o desenvolvimento das atividades industriais, constrói um cenário positivo de crescimento para o aporte de investimentos estrangeiros que podem não serem vinculados diretamente ao CIPP, mas que aportam em seu território por sua influência. Tendo-se por exemplo o caso da *Smart City Laguna*, como empreendimento imobiliário, de caráter majoritariamente habitacional, a partir da atuação de um agente

principal uma incorporadora internacional com origem italiana, *A planet Group*, como será mais a frente apresentada, impactando, conforme pontua Teles e Amora (2016), a RMF.

Seguindo essa mesma lógica de dinamização econômica, além do CIPP, é possível citar uma outra iniciativa governamental que buscou integrar o território nordestino com suas principais regiões de interesse, a fim de viabilizar uma rede de transporte ferroviário de longa extensão territorial – A Transnordestina – que será abordada no tópico seguinte.

3.1.3 A Ferrovia Transnordestina

A construção das ferrovias no Brasil, se dá em decorrência da necessidade em transportar os produtos cultivados como o açúcar e o algodão na região Nordeste e o Café na região Sul, possibilitando dessa forma, o desenvolvimento inicial da estrutura ferroviária, tendo iniciado as ferrovias nordestinas na metade do século XIX, com o aporte de investimentos majoritariamente de origem britânica, conseguindo chegar em localidades no sertão. No século XX a maior parte das companhias foram assumidas pelo Estado que posteriormente voltam ao poder da esfera privada devido à conjuntura de crise econômica do país.

Conforme pontua Abrão (2020), na década de 1960 foram realizados estudos que comprovavam que a interligação de tais ferrovias possibilitariam uma redução entre os trajetos em vários quilômetros. Uma conexão multidirecional do tráfego ferroviário, que são interpretados como desarticulados e concebidos através do conceito colonial, em que se apresentava uma conexão da zona de produção para o porto. Esta conexão proposta se apresenta como um possível reposicionamento na competição com a infraestruturas das rodovias, que foram sendo planejadas de forma mais integrada com as regiões de interesse econômico, reduzindo as distâncias.

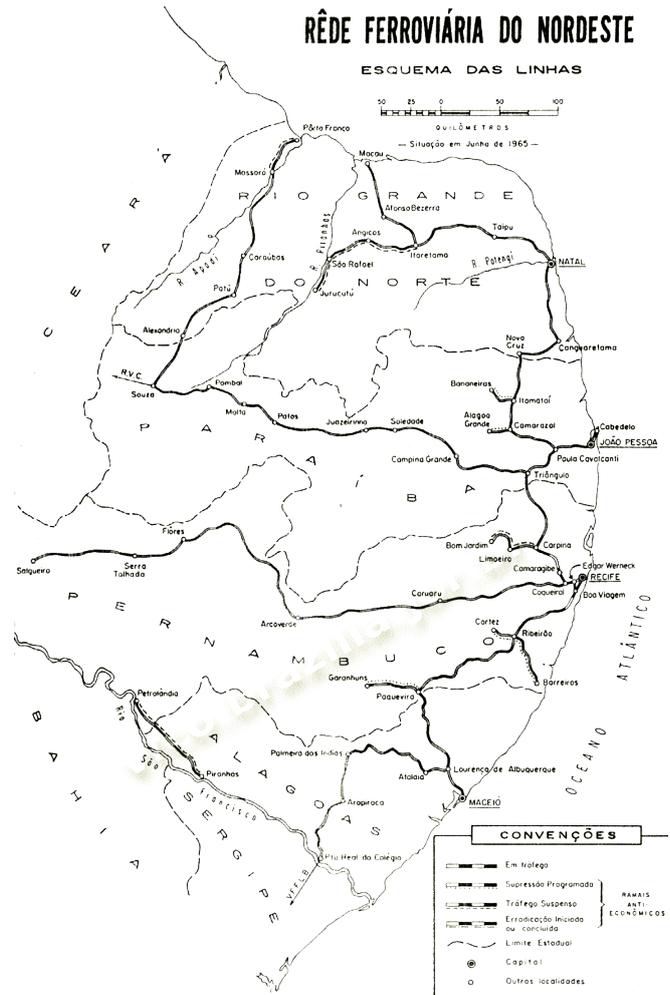


Figura 20: Mapa da rede ferroviária da RFFSA em 1965 na Região Nordeste do Brasil.

Fonte: Locomotivas de Viação Férrea Centro-Oeste (VFCO), sem data.

As primeiras iniciativas para o desenvolvimento da Transnordestina se deram ainda em 1958 com a criação da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFS/A), quando a partir de um encontro na cidade de Salgueiro (PE). Foram discutidas estratégias para o desenvolvimento econômico da região, dando início a partir dali, os estudos para viabilização de uma ferrovia que interligasse as cidades de Salgueiro, Missão Velha e Petrolina, tendo sido iniciada no ano posterior, em 1959, vindo a ser interrompido em 1960 devido à conclusão de que aquele trecho em desenvolvimento não trouxera vantagem econômica. Posteriormente, em 1982, foram retomados estudos para desenvolver “a ferrovia sertaneja” que buscava conectar as cidades de Petrolina, Juazeiro, Salgueiro e Crato.

Em 1987 o Estado busca retomar a ideia da Transnordestina, através de um projeto de 867 km mais a recuperação de 1.635 km das ferrovias existentes, a pesar das obras terem sido iniciadas em 1990, durante a gestão de Fernando Collor de Melo, tendo sido continuada ainda

no governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), não conseguiu sequer finalizar as obras do primeiro trecho. Em 1997 o governo de FHC, justifica a privatização das linhas ferroviárias do Nordeste, devido ao seu estado de precarização, que passa a deter o nome de Companhia Ferroviária do Nordeste S/A (CFN), passando a se chamar Transnordestina S/A no ano de 2008, uma empresa privada que tinha por objetivo possibilitar o desenvolvimento do transporte de carga via linha férrea, com 4.238 km de extensão, sendo responsável pela administração das estruturas ferroviárias da antiga RFFS/A.

Em 1999 se dá o planejamento para a construção de uma ferrovia, a partir do estudo realizado pelo Ministério de Transportes, que pensou em construir uma estrutura de 523 km, inicialmente ligando Petrolina e Salgueiro em Pernambuco, posteriormente à Missão Velha e em seguida a Crateús, ambas cidades no Ceará. Em 2006, se dá a construção da Transnordestina, mantendo como conexão do projeto anterior, apenas a conexão entre Salgueiro (PE) e Missão Velha (CE). Com uma extensão prevista de 1.753 km, parte inicialmente da cidade de Eliseu no estado do Piauí, se bifurcando em Salgueiro (PE), na direção norte para o Porto de Pecém (CE) e em direção leste para Porto de Suape. Ultrapassando o valor estimado inicialmente, chegando a um valor de 7,5 bilhões de reais, seria realizada com o financiamento de entidades como o BNDES e o BNB.

Figura 21: Mapa com o atual traçado da Ferrovia Transnordestina percorrendo os estados de Pernambuco, Piauí e Ceará.



Fonte: MACHADO, 2016.

O empreendimento em questão tinha por objetivo trazer uma maior dinâmica econômica, através do transporte aproximado de 30 milhões de toneladas de grãos e minérios, além de outros produtos, buscando uma maior articulação com a estrutura produtiva do Nordeste de maneira mais acelerada. Conforme apresenta Abrão (2020), nos planos anteriores para o desenvolvimento de uma maior integração das rodovias federais, os trechos em questão já se faziam presentes, como uma região de interesse para o Estado.

3.1.4 O Turismo no Ceará

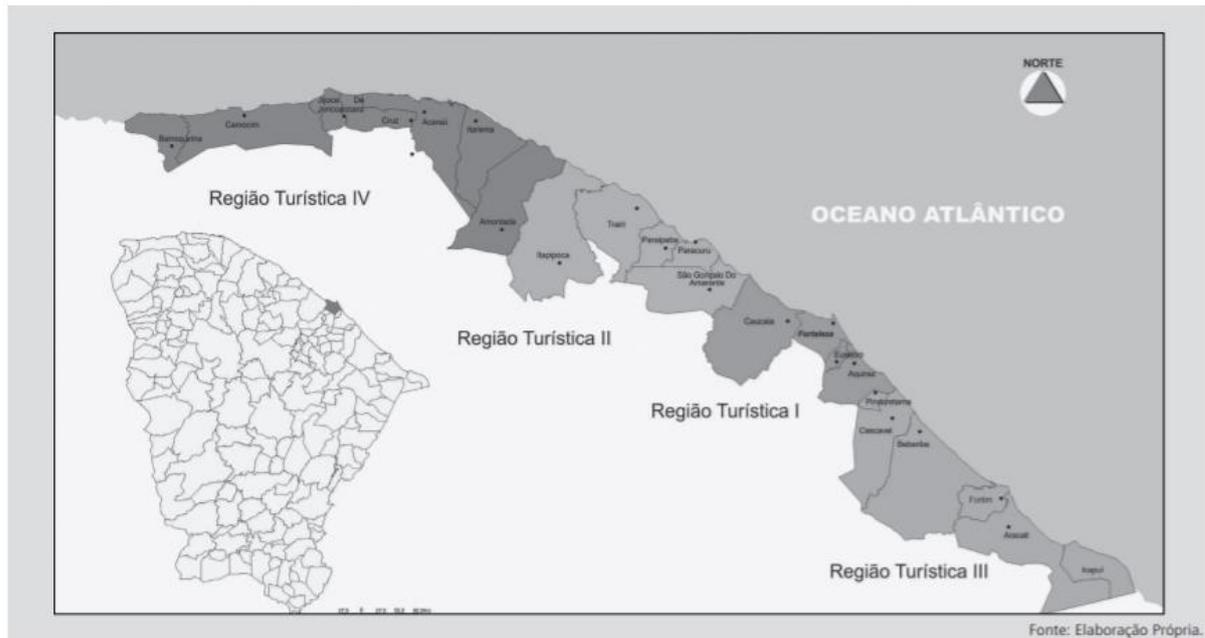
Guardadas as devidas proporções, assim como se dá as políticas de desenvolvimento das atividades industriais no estado cearense, também são desenvolvidas políticas de desenvolvimento das atividades turísticas. Conforme apresenta Paiva (2014), é possível verificar a atuação do Estado na produção do espaço através das suas estratégias de planejamento urbano, marcos regulatórios, planos diretores, zoneamentos para uso e ocupação do solo, políticas de incentivo fiscal, preservação das paisagens e recursos dentre outras coisas.

Para melhor entender como se dá o desenvolvimento da atividade turística neste estado e quais foram as iniciativas desempenhadas pelo poder público com vistas a dinamizar este setor da economia se faz relevante a análise da leitura trazida por Paiva (2014) acerca das políticas de turismo no Ceará, sendo relevante as experiências desenvolvidas pelo Programa de Ação para o Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (PRODETUR/NE) em suas versões I e II.

Surgido em 1990, o PRODETUR se trata de uma linha de oferta de crédito para a esfera pública, para os estados e municípios, contando com o BNDES, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o BNB como responsável pela execução. O objetivo principal do programa se baseava em tornar a região Nordeste mais competitiva em um cenário internacional, sobretudo no que se refere a modalidade turística de Sol e Mar, entendida como a de maior potencial da região.

Ainda em 1989, anteriormente à criação do PRODETUR/NE o estado do Ceará com o objetivo de dinamizar tal atividade econômica, se antecipa à esfera federal criando o PRODETURIS, que através dos seus estudos serviu de base para o desenvolvimento da entidade do PRODETUR/NE, ao estabelecer o zoneamento da faixa litorânea cearense em quatro partes conforme podem ser conferidas na imagem abaixo.

Figura 22: Mapa de regiões litorâneas, turísticas, do Ceará definidas pelo PRODETURCE I.



Fonte: PAIVA, 2014.

O PRODETUR/CE I em Paiva (2014, p. 308) identifica como regiões de intervenções prioritárias, o litoral do estado, que passam a serem identificados da seguinte forma:

Região I: situada na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), portão de entrada do turismo no Ceará, polo turístico e regional; Região II: situada no litoral a oeste de Fortaleza, em parte da faixa litorânea chamada pelo programa de Costa do Sol Poente; Região III: situada no litoral a leste de Fortaleza, em parte da faixa litorânea chamada pelo programa de Costa do Sol Nascente; Região IV: situada no litoral extremo oeste do Ceará.

Com o objetivo de dar continuidade às ações iniciadas pelo PRODETUR/NE I, a segunda versão do programa conforme apresenta Paiva (2014), ao ser lançado na década de 2000, utiliza-se de novos conceitos e mecanismos, agregando desta vez a questão da sustentabilidade, a formação e fortalecimento dos recursos humanos. Como uma das ações de maior relevância da segunda versão do PRODETUR/NE, apresenta-se o desenvolvimento

das infraestruturas como a ampliação da CE-040, a valorização do seu patrimônio e a requalificação de trechos da orla. Em síntese, essas políticas governamentais detinham como meta reposicionar o turismo como estratégia para desenvolvimento social, como negócio para o desenvolvimento econômico e maior competitividade territorial, além de uma atividade conectada à sustentabilidade.

Toda essa busca pela dinamização desta atividade econômica no estado do Ceará se materializa através da leitura dos dados acerca das movimentações turísticas, que são apresentadas desde 1995 até 2012, conforme a tabela abaixo, sendo possível perceber um aumento da movimentação turística doméstica e internacional.

Tabela 4: Índices de demanda turística nacional e internacional via Fortaleza.

Ano	Total		Nacional		Internacional	
	Turistas	Índice	Turistas	Índice	Turista	Índice
1995	761.777	100,0	723.688	100,0	38.089	100,0
1996	773.247	101,5	733.038	101,3	40.209	105,6
1997	970.000	127,3	914.710	126,4	55.290	145,2
1998	1.297.528	170,3	1.218.379	168,4	79.149	207,8
1999	1.388.490	182,3	1.296.850	179,2	91.640	240,6
2000	1.507.914	197,9	1.387.281	191,7	120.633	316,7
2001	1.631.072	214,1	1.458.178	201,5	172.894	453,9
2002	1.629.422	213,9	1.446.927	199,9	182.495	479,1
2003	1.550.857	203,6	1.356.539	187,4	194.318	510,2
2004	1.784.354	234,2	1.534.544	212,0	249.810	655,9
2005	1.868.856	258,5	1.703.060	235,3	265.796	697,8
2006	2.062.493	270,7	1.794.369	247,9	268.124	703,9
2007	2.079.590	273,0	1.830.039	252,9	249.551	655,2
2008	2.178.395	286,0	1.956.285	270,3	222.110	552,4
2009	2.466.511	323,8	2.256.858	311,9	209.653	550,4
2010	2.691.729	353,3	2.472.299	341,6	219.430	576,1
2011	2.848.459	373,9	2.628.361	363,2	220.098	577,9
2012	2.995.024	393,2	2.773.991	383,3	221.033	580,3

Fonte: SETUR-CE (2013).

Em acordo com os investimentos na dinamização das atividades turísticas no litoral do estado, é possível averiguar em 2008 de acordo com os dados da Secretaria de Turismo do Ceará (2009), SETUR-CE, uma preferência de 80,8% dos turistas para as regiões de praia. É possível ainda explicitar o desenvolvimento dessa atividade turística, sobretudo, ao se analisar

sua contribuição percentual para o PIB do estado, que em 1995 correspondia a 4% e em 2008 passa a corresponder 7,9%, ou seja, essa contribuição quase dobra, chegando em 2012, segundo Paiva (2014) em um percentual de 10,8%.

É possível destacar o crescimento do setor terciário como um indício da contribuição da atividade turística ao influenciar indiretamente os serviços de alimentação e alojamento, por exemplo. Em 1990, o setor terciário correspondia a 54,12% da PIB do estado passando em 2007 para 70%. Percebe-se conforme conclui Paiva (2014) que as políticas de dinamização propostas pelo PRODETUR/CE I e II, em conjunto com outras ações governamentais desenvolveu uma maior fluidez do turismo no Ceará com maior direcionamento aos espaços litorâneos, resultando em uma reestruturação viária dos acessos com relação à costa do estado.

3.2 A Smart city no contexto cearense

As estratégias de dinamização econômica do Nordeste, desde a década de 1960, foram pautadas pelo estímulo à atração de capitais privados, criando um contexto favorável para a atração de investimentos imobiliários. Nesta seção, tratar-se-á de caracterizar o município de São Gonçalo do Amarante, contextualizando a sua inserção na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e apresentando dados da sua dinâmica territorial e econômica.

Em seguida, o empreendimento SCL é situado tendo como referências as principais conexões viárias, a ocupação urbana vizinha em porte e grau de ocupação, a fim de situar o empreendimento no território em que se encontra instalado. Após isso, busca-se caracterizar o empreendimento através da descrição das suas principais características conceituais e projetuais, zoneamento, estrutura viária, equipamentos instalados, tipologias residenciais ofertadas, morfologia empregada, seu grau de desenvolvimento, e principais iniciativas *Smarts*, inteligentes, adotadas.

Busca-se também em continuidade, caracterizar a atuação do incorporador imobiliário, a *Planet Group*, caracterizando inicialmente seu campo de atuação e como se estruturam suas articulações para alcançar a materialização das suas iniciativas. Por último, busca-se caracterizar o público consumidor relacionado ao empreendimento, através da

leitura acerca do direcionamento do discurso promocional realizado pela incorporadora, realização de simulação de compra dessas unidades, consulta aos dados do Programa Minha Casa Minha vida e do Minha Casa Verde e Amarela, além da consulta ao mapa de venda dos lotes oferecidos pela SCL.

3.2.1 São Gonçalo do Amarante na Região Metropolitana de Fortaleza.

A partir deste subtópico busca-se compreender a relação que o município de São Gonçalo do Amarante desempenha no contexto da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF). Inicialmente busca-se sintetizar a história acerca da formação territorial do município desde a desde o século XVI, até o desenvolvimento do CIPP que vem a ser de fato implementado apenas nos anos 2000. Em seguida, busca-se compreender como se dá dinâmica econômica local, a partir de uma leitura contextualizada com a produção interna estadual, por último apresenta-se como objetivo, situar o município na RMF, a partir de dados censitários, principais características e centralidades.

3.2.2 Formação territorial

Conforme apresentado por Teles e Amora (2014), a formação territorial se dá no século XVI, quando este território estava ocupado por indígenas, tendo por atividade o cultivo de plantas e criação de animais. Na segunda metade do século XVII, nas regiões atualmente correspondentes às regiões de Trairí, Parazinho, os distritos de Siupé e a atual sede de São Gonçalo, passa a ser ocupada por fazendas e sítios, sendo as primeiras regiões ocupadas pelo homem branco, Siupé e Parazinho que posteriormente são transformadas em Distritos e Vilas.

Ao longo dos anos devido às modificações legislativas estaduais, deteve por sede regiões que hoje correspondem a outras localidades, se configurando como a atual sede, o distrito denominado como São Gonçalo do Amarante, o qual recebe o mesmo nome do município. Este se configura, inicialmente, por uma simples organização do espaço constituído por casas de taipa, permanecendo assim até 1891, quando famílias de maior poder aquisitivo buscam por ganhos financeiros e destaque político, se apresentando a partir daí uma nova

dinâmica de ocupação que naquele momento já assume o posto de sede, apesar da disputa com o distrito de Paracuru.

Em 1938, é instituída a dimensão territorial de SGA, constituído pelos distritos de Pecém, Paraipaba, Trairi, Serrote, Mundaú, Slupé e Marituba, posteriormente se tornando municípios os distritos de Paraipaba, Trairi e Mundaú. Em 1950 SGA, em homenagem aos indígenas, é chamado de Anaceba, porém em 1953, a partir da lei nº 1.153, o município volta a ser denominado por São Gonçalo do Amarante. A partir dos anos 60, conforme abordado inicialmente, o município passa no contexto das políticas desenvolvimentistas do governo federal, a despertar o interesse para a instalação do CIPP que só vem de fato a ser materializado 40 anos depois.

3.2.3 Dinâmica econômica

Em conformidade com o Instituto de Pesquisa e Estratégias Econômicas do Ceará (IPECE), em 2010 o Produto Interno Bruto (PIB) do Ceará correspondia a um percentual de crescimento de 7,9%, superior à média nacional que correspondia à 7,5%. É possível destacar o seu desempenho no setor terciário do estado, correspondente à 7,5%, sendo este setor responsável por 70% do PIB estadual, em contraponto à média nacional de 5,4%, com relação ao setor industrial apresenta-se um percentual de 9,7%, próximo à média nacional de 10,1%.

A partir desse panorama acerca da produção interna do estado cearense, é possível concluir conforme Amora e Teles (2014), que a maior parte da produção de riqueza está concentrada na RMF, devido à concentração da maior parte do setor terciário, dos comércios e serviços, tendo concentrado em 2010, o equivalente a 64,99% da participação no PIB. Ao atribuir análise aos municípios integrantes dessa região metropolitana é possível destacar entre os seus integrantes, além da capital Fortaleza, os municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante em especial pela presença do CIPP em seus territórios.

A partir da implantação do complexo, Amora e Teles (2014) pontuam a maior dinamização de investimentos nos seus territórios de origens nacionais e transnacionais referentes às obras de infraestruturas e a chegada de trabalhadores para a construção do CIPP, devido à necessidade de uma mais qualificada mão de obra, desempenhando

repercussões no mercado imobiliário e nos setores de serviços do município de SGA. Ocorre então uma expansão urbana acelerada e sem o devido planejamento, ampliando a instalação de estabelecimentos comerciais e de serviços além de valorizar o preço dos aluguéis e da terra. A chegada e mobilidade da força de trabalho em SGA, devido às oportunidades de emprego gerada pelo CIPP, é extremamente relevante no processo recente de urbanização do município em questão, que segundo apresentam Amora e Teles (2014), esses trabalhadores externos advêm de outros estados e mesmo de fora do Brasil.

3.2.4 O contexto metropolitano

A partir de 1999, com a instalação do CIPP no município de SGA, esta passa a integrar a RMF, apresentando nesse período poucas características de um espaço metropolitano, que com as demandas existentes requerida pelos fluxos de trabalhadores que vinham se instalando na região, desenvolve uma outra dinâmica urbana. Com uma dimensão de 834,4 km², SGA corresponde ao segundo maior município da RMF, detendo 17,12% de sua área total. Ao Norte se depara com o oceano atlântico, e os municípios de Paracuru e Paraipaba, ao sul com os municípios de Pentecoste e Caucaia, na direção leste com os municípios de Caucaia e no oeste apresenta divisa com São Luis do Curu, Trairi e Pentecoste.

Figura 23: Mapa dos municípios integrantes de Região Metropolitana de Fortaleza (RMF).

Fonte: Instituto de Pesquisa e estratégia econômica do Ceará (IPECE) e Secretaria de Planejamento e Gestão (SEPLAG), em anuário do Ceará, acessado em 2021.



O município de SGA de acordo com o IBGE (2010), apresenta uma população de 43.890 habitantes, ocupando a 11ª posição da RMF, sendo possível caracterizá-lo como um pequeno município da RMF. A população é distribuída de maneira não regular em seu território, estando concentrado no distrito sede e em Pecém, onde se localiza o CIPP, com uma densidade considerada baixa de 52,34 hab/km² (2010), sendo esses distritos onde estão inseridos os principais equipamentos para o atendimento da população e da massa de trabalhadores do complexo.

Conforme é possível observar através da imagem abaixo, o município de SGA é dividido entre os distritos de Pecém, Croatá, Cágado, Serrote, Siupé, Taíba e Umarituba, sendo interessante destacar que de acordo com os dados do IBGE (2010), apresentados por Teles e Amora (2014), com exceção de Pecém e Cágado, os demais distritos detêm uma população urbana maior que a rural. Destaca-se que 50,03% da população total do município está situada na sede e nos distritos litorâneos de Pecém e Taíba.

Figura 24: Distritos integrantes do município de São Gonçalo do Amarante (SGA).



Fonte: Robério Fontes, em São Gonçalo Notícias, 2011.

Tabela 5: São Gonçalo do Amarante – População Urbana e Rural por distrito – 2010.

População	Sede	Cágado	Croatá	Pecém	Serrote	Siupé	Taíba	Umarituba
Urbana	8.484	1.240	5.862	2.711	2.447	2.744	3.747	1.302
Rural	2.728	2.701	538	6.445	544	914	1.357	126
Total	11.212	3.941	6.400	9.156	2.991	3.658	5.104	1.428

Fonte: IBGE, 2010

Conforme pontuado por Amora e Teles (2014), o Distrito Sede do município apresenta fortes características rurais que se descolam das atividades do CIPP, estando seus comércios

e serviços voltados para o atendimento da demanda local, estando em Fortaleza, capital do estado, os serviços e produtos mais especializados, favorecendo o deslocamento da população de São Gonçalo do Amarante para a capital, ou para Caucaia, município vizinho que, segundo as autoras acima referenciadas, vem consolidando sua centralidade na RMF.

Apesar da Sede municipal apresentar características rurais, a chegada dos trabalhadores trouxe para este distrito uma maior dinamização urbana, como a construção de hotéis, pousadas, supermercados, entre outras coisas. Os outros distritos acabam por não se caracterizarem como centralidades relevantes, estando o Distrito de Taíba relacionado ao setor de turismo, por deter uma prolongada faixa litorânea em comparação com Siupé e em distinção à Pecém que detém como primeira atividade o setor portuário e industrial.

Segundo Amora e Teles (2014), as transformações advindas do processo de instalação do CIPP e da mobilidade de trabalho que requer uma maior transformação da dinâmica urbana existente, se apresenta como um dos principais componentes para ser possível a compreensão das atuais dinâmicas urbanas, em especial na região oeste da RMF, onde está localizado o município de SGA.

A fim de melhor especializar a ocupação populacional do município de São Gonçalo do Amarante, se faz pertinente a apresentação do mapa abaixo, a fim de identificar quais distritos apresentam maiores e menores concentrações populacionais buscando relacionar tal dinâmica com a chegada da *Smart city*.

Figura 25: Mapa com a ocupação populacional do município de São Gonçalo do amarante, seus distritos e principais vias de conexão.

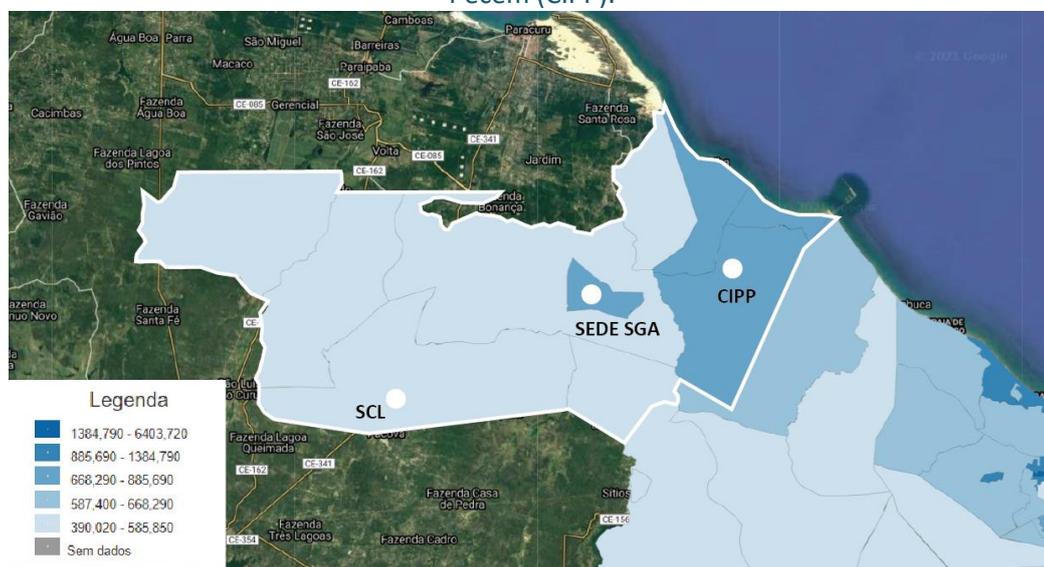


Fonte: *Google Earth* com modificações do autor, 2021.

A partir disso é possível perceber que a população de fato detém uma ocupação mais dispersa, com uma maior presença na região litorânea, sendo válido destacar a ocupação que se desenvolve de maneira mais concentrada, ainda que de forma pontual, no distrito de São Gonçalo do Amarante. Como ocupações secundárias, a existente no distrito de Cágado mais à Oeste, e o de Croatá, mais ao sul, onde se insere a *Smart City Laguna*, permitindo-se inferir que o empreendimento promete trazer grande transformação na dinâmica de ocupação do distrito de Croatá.

Percebe-se dessa forma, que o empreendimento de fato passa a ocupar uma área lindeira à região com maior ocupação daquele distrito, sendo recortados tanto a sede municipal quanto o núcleo urbano de Croatá, por importantes rodovias. Além do mapa apresentada o mapa seguinte sintetiza a rendimento médio dos moradores ocupados com mais de 18 anos, sendo possível identificar as regiões com maiores níveis de renda, a sede municipal e a região do CIPP.

Figura 26: Rendimento médio dos ocupados – 18 anos ou mais, do município de São Gonçalo do Amarante situando a Smart City Laguna, a sede municipal e o Complexo Industrial e Portuário de Pecém (CIPP).



Fonte: IVS IPEA, 2010 (modificado pelo autor).

3.3 A Smart City Laguna

O empreendimento desenvolvido pela *Planet Smart City*, considerado como a primeira *Smart City Social* do Mundo, trouxe para o mercado imobiliário, em seus diferentes níveis de

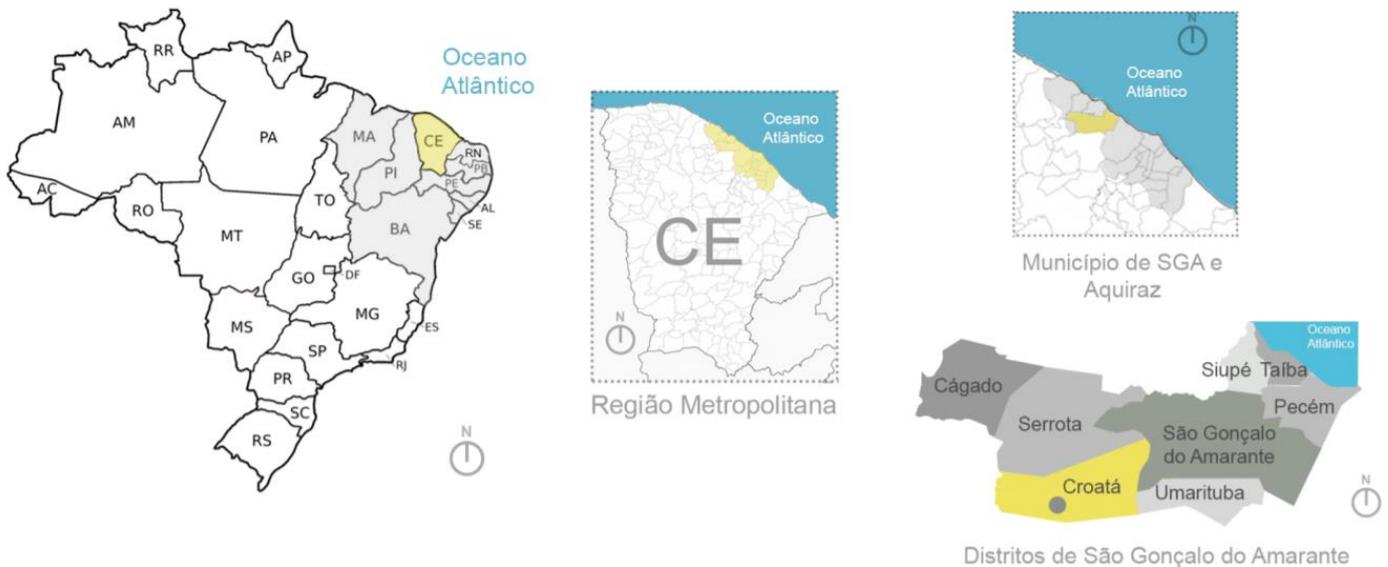
atuação, local, regional, nacional e internacional uma grande novidade, podendo-se entender, como um novo horizonte de expansão para a produção urbana capitalista. Desta vez, com um discurso mais inclusivo, oferecendo serviços que até então detinha um majoritário direcionamento apenas para as classes mais altas.

Sua proposta desenvolvida, traz um empreendimento voltado para a classe média brasileira acompanhado de toda uma gama de serviços e tecnologia, com uma interpretação mais contemporânea sobre a urbanidade dos seus conjuntos, diferentemente do que já vinha sendo feito, a *Planet Smart City*, propõe uma cidade planejada, tendo por referência de tamanho as ocupações locais pré-existentes. Financiada pelo capital privado, passa a absorver alguns aspectos críticos do planejamento das cidades, buscando se opor aos diversos condomínios fechados existentes por todo o território nacional, desde os Alphavilles, voltados para as classes mais altas, até os conjuntos habitacionais populares, do programa Minha Casa Minha Vida, tudo isso entrelaçado ao conceito de integração tecnológica, ao conceito *Smart*.

3.3.1 Localização

O empreendimento encontra-se situado na região Nordeste do Brasil, em específico no Estado do Ceará, dentro do perímetro da Região Metropolitana de Fortaleza, em sua porção oeste, no Município de São Gonçalo do Amarante, mais especificamente no distrito de Croatá.

Figura 27: Localização do empreendimento Smart city Laguna na região nordeste do Brasil.



Fonte: Mapas do IBGE (Modificado pelo autor), 2021.

Como principais regiões de interesse do empreendimento têm-se a capital Fortaleza, da qual se distancia a 55 quilômetros, com uma ligação direta através da BR-222, o Complexo Industrial e Portuário de Pecém, a uma distância aproximada de 25 quilômetros, conectado a partir da BR-222 e CE-085 e por último, têm-se a região litorânea, a qual se alcança uma conexão direta para a praia de Paracuru, através da CE-341. Além da conexão direta com a praia de Paracuru, têm-se a CE-085 e as conexões sinalizadas como secundárias que favorecem o acesso com as demais praias da RMF.

Figura 28: Mapa de localização do empreendimento Smart city Laguna e do Porto de Pecém no município de São Gonçalo do Amarante e suas principais vias de conexão com a capital Fortaleza e com a faixa litorânea, referente às praias de Cumbuco, Taíba e Paracuru.

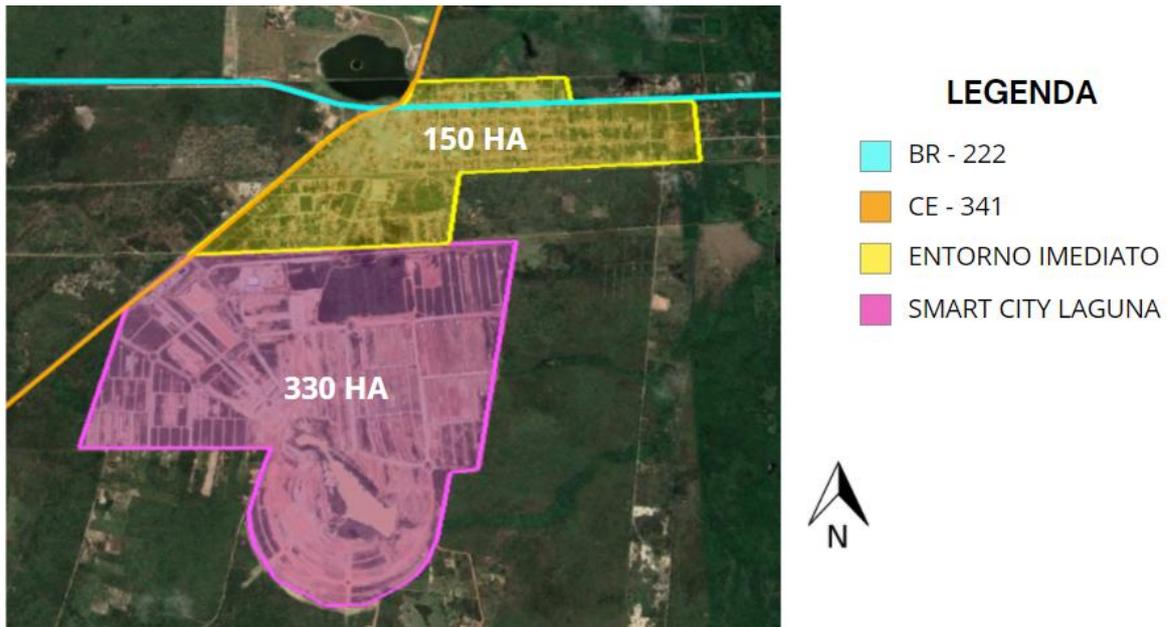


Fonte: Google Earth (modificado pelo autor), 2021.

A escolha desta região para desenvolvimento da *Smart City*, conforme apresenta a entrevista dada pela diretora executiva da *Planet* no Brasil, para a empresa estrangeira de tecnologia, *Partteam & Oemkiosks* (2018), se deu através da consulta à revista *The Economist*, pelos incorporadores ainda em 2011. Se listava as 10 melhores regiões para investimento do mundo, dentre as quais se encontrava a Região portuária de Pecém, no município litorâneo de São Gonçalo do Amarante, pilar fundamental para o desenvolvimento econômico do Estado e da Região Nordeste. Este aspecto torna-se fundamental para o marketing do empreendimento que além de estar voltado para o público local, se direciona também ao mercado nacional e internacional, a partir de um investimento de 40 milhões de dólares por parte do setor privado para o seu desenvolvimento.

Com uma extensão de 300 hectares, se faz relevante mapear, conforme apresenta o mapa abaixo, a escala do empreendimento com a escala da ocupação existente que se encontra lindeira à parte norte do empreendimento, com uma extensão territorial de 150 hectares, ou seja, o empreendimento detém mais de duas vezes a área da ocupação urbana vizinha.

Figura 29: Mapa de espacialização das escalas de ocupação da Smart City Laguna e do seu entorno imediato.



Fonte: Google Earth (modificado pelo autor), 2021

Outro aspecto relevante é que conforme apresentado anteriormente, de acordo com o censo do IBGE de 2010, a população urbana do Distrito de Croatá correspondia à 5.862 pessoas, enquanto o empreendimento se propunha a oferecer moradia para um público de 20 a 25 mil pessoas, cerca de quatro vezes o número de pessoas que habitavam a área urbana do Distrito em 2010. Neste contexto, o empreendimento passa a adquirir mais propriamente o caráter de cidade, ainda que de pequeno ou médio porte.

3.3.2 Caracterização do Empreendimento

A *Smart City Laguna* se apresenta como a primeira *Smart City Social* do Mundo, e em seu discurso busca redefinir o conceito de habitação social através da busca por inovações dos padrões conceituais, estéticos e funcionais guiados pela busca da sustentabilidade, econômica, social e ambiental. Seu modelo de cidade deve apresentar um planejamento

urbanístico bem articulado, estar em constante atualização acerca das iniciativas *smarts*, inteligentes, a fim de integrá-las a construção e reformulação da cidade e desenvolver sua dinâmica econômica de forma sustentável sem estar a margem dos fluxos econômicas existentes, a partir da atração de pessoas, empresas e projetos. (*Planet Smart City, 2017*).

Conforme anunciam os seus desenvolvedores, suas iniciativas de cidades inteligentes, devem ser regidas por quatro pilares por eles definidos estruturadores da sua imagem, sendo eles – (1) *Pessoas e inclusão social*; (2) *planejamento urbano e arquitetura*; (3) *tecnologia e serviços* e; (4) *Meio Ambiente*. Segundo a *Planet Group*, o primeiro pilar diz respeito à premissa da interação e o foco nas pessoas para o desenvolvimento do conceito de cidade inteligente social. O segundo diz respeito à distribuição dos espaços para favorecimento das relações sociais e estímulo à integração. O terceiro, além de um estímulo à integração social das atividades cotidianas, uma maior aproximação das pessoas para com a administração da cidade. O quarto, coloca a natureza como protagonista da qualidade dos espaços das formas e do tempo para viver a cidade por meio de uma distribuição funcional das áreas verdes.

O empreendimento, possui uma extensão territorial de 330 hectares, com uma população estimada de 20 mil habitantes, contando com 6 mil lotes residenciais, sendo 1.800 de casas de 55 até 75 m², e 4.200 lotes de 150 m² a 500m², além de contar com 620 mil m² de áreas verdes. O empreendimento será 78% residencial, 15% comercial e 7% industrial (*Planet Smart City, 2018*).

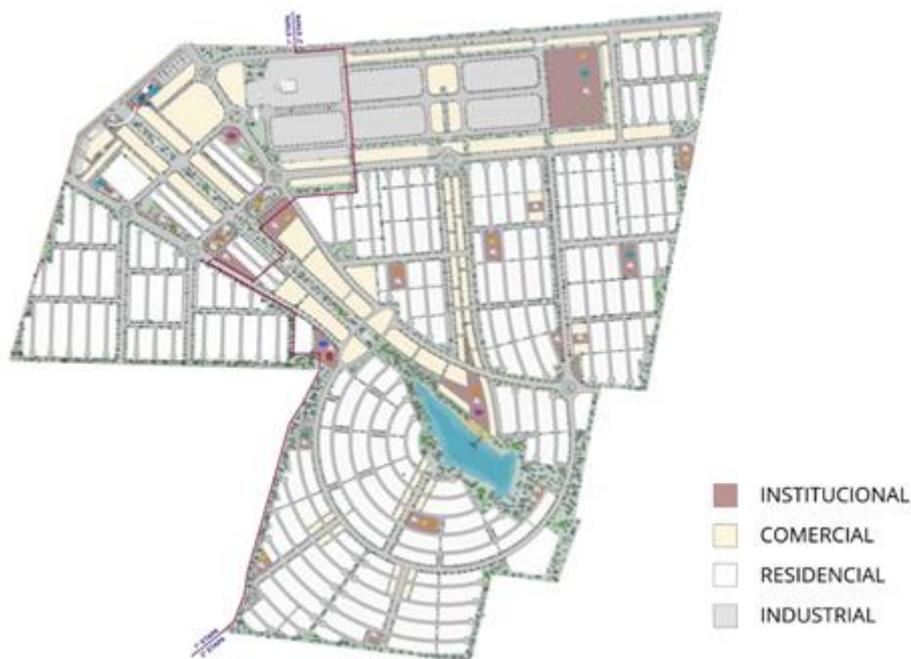
Figura 30: Masterplan projetual da Smart city Laguna.



Fonte: *Planet Smart City, 2021*.

A partir do mix funcional, o *masterplan* elaborado para a *Smart City Laguna*, busca dinamizar o espaço urbano através da não homogeneização dos espaços. Apesar de concentrar majoritariamente algumas determinadas atividades como, a atividade industrial e a atividade de maior intensidade e dinâmica comercial na Avenida Central ao empreendimento, busca-se trazer a ideia do comércio de vizinhança, por meio da disposição de alguns lotes comerciais sobre região com o zoneamento predominantemente residencial, conforme é possível aferir através da imagem abaixo.

Figura 31: Setorização funcional projetual da *Smart city Laguna*.



Fonte: *Planet Smart City*, 2017.

Alguns outros aspectos deste projeto valem ser mencionados com o objetivo de melhor caracterizá-lo, como o sistema de parques urbanos que vai sendo disperso ao longo da cidade, a presença de um “Cinturão Verde”, que passa a rodear o empreendimento, o que acaba por estabelecer através de uma massa vegetal uniforme os limites do mesmo. Vale-se ressaltar também a presença de um parque linear, na Via Central de acesso, que por sinal detém uma largura de 60 metros ao todo, desembocando em uma lagoa artificial. A *Smart city Laguna* conta com a presença de vegetação ao longo da sua ocupação como um todo, nas zonas residenciais, industriais e comerciais.

Figura 32: Diagrama projetual da presença de áreas verdes na Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2017.

Com relação à sua estrutura viária essas são divididas entre a **Avenida Central**, que conforme já comentado detém uma largura de 60 metros, onde está instalado o parque linear, contendo bolsões de estacionamento públicos, faixas exclusivas de ônibus, e ciclofaixas no perímetro do parque. A partir dessa se ramificam as **Avenidas Principais**, com 32 metros de largura com faixas exclusivas de ônibus e ciclofaixa centralizada. Logo após têm-se as **Avenidas de Acesso** às zonas residenciais, com ciclofaixas centralizadas e largura de 24 metros e por último estão as **Ruas locais** de acesso às residências, com uma largura de 12 metros, em um modelo *cul-de-sac*, sem saída, que inviabiliza a livre circulação de pessoas que não sejam moradores da *smart city*. Destaca-se a hierarquia viária adotada pela SCL, dando preferência em seu planejamento ao pedestre, que conta com caminhos alternativos.

Figura 33: Diagrama projetual da estrutura viária e hierarquia da mobilidade urbana na Smart City Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2017.

Com relação à infraestrutura viária, alguns equipamentos foram instalados no empreendimento como as paradas de ônibus que recebem conduções diárias com destino à sede do município de São Gonçalo do Amarante e para o Distrito de Pecém, onde se encontra o CIPP. Além disso, conta ainda com o serviço de bicicletas compartilhadas dispostas em bicicletário no espaço da SCL, no qual estão inseridas também bicicletas para treinamento que geram energia cinética para armazenamento.

Figura 34: Bicicletário instalado na *Smart city* Laguna



Figura 35: Ponto de ônibus instalado na *Smart city* Laguna



Fonte: Planet Smart City, 2021.

Como um importante equipamento para a SCL, tem-se o **Hub de Inovação**, de uso comum, com mil metros quadrados. Segundo os incorporadores, trata-se de um espaço de integração entre os moradores e a comunidade vizinha. Um espaço gratuito e aberto, com áreas compartilhadas, salas de computação, com sinal de internet aberto, onde são oferecidos diversos cursos gratuitos como aulas de inglês, além da presença de cinema, biblioteca e espaço para festas. Eventos e atividades sociais podem ser desenvolvidas sem custos aos usuários, além de deter placas solares responsável pelo fornecimento ao próprio equipamento, em acordo com os preceitos de sustentabilidade da cidade inteligente, que ao produzir excedente energético, este passa a ser transferido para a utilização dos moradores da SCL.

Figura 36: Hub de Inovação instalado na Smart city Laguna



Fonte: Planet Smart City, 2021.

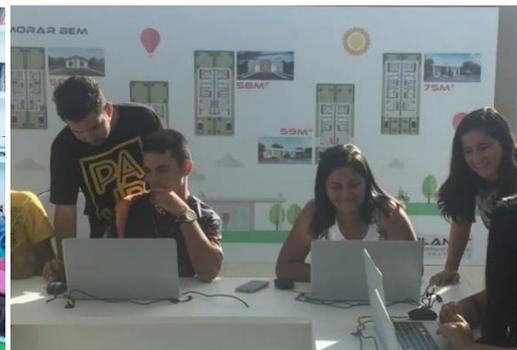
Figura 37: Sala compartilhada no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.



Figura 38: Biblioteca infanto-juvenil no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.



Figura 39: Aula de informática no Hub de inovação, em funcionamento na SCL.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

A **Biblioteca** tem como público-alvo o infanto-juvenil detendo por objetivo fomentar a criatividade e a criatividade dos jovens moradores do empreendimento ou vizinhos, oferecendo o acesso a literaturas nacionais e internacionais. O **Cine Planet** detém um público mais geral, e tem por objetivo oferecer entretenimento e cultura através da apresentação de filmes para a população, tendo sido inaugurados ambos os espaços em 2016. Conforme aponta Abrão (2020), tais equipamentos apresentam características genéricas se assemelhando à tantos outros equipamentos condominiais isolados do espaço urbano, apontando ainda a autora, ao esvaziamento destes equipamentos que são utilizados somente quando agendados por alguma escola.

Próximo ao *Hub* de Inovação encontra-se a **Cozinha compartilhada**, contando com churrasqueiras, freezers, pia e fogões industriais além de espaço coberto com mesas e bancos,

e o **Campo de Futebol**. Por se tratar de espaços comuns, espaços públicos, esses equipamentos podem ser solicitados para agendamento tanto por parte dos moradores da *Smart City*, quanto pelos moradores da comunidade vizinha, é possível perceber que dois equipamentos foram racionalizados para funcionarem possivelmente de forma conjunta. Além do campo de futebol como equipamento para a prática de atividade física são instaladas **academias ao ar livre**, como esta da figura abaixo, localizada no bairro dos músicos na SCL.

Figura 41: Campo de futebol e cozinha compartilhada instalados na SCL.



Figura 40: Academia ao ar livre, em funcionamento na SCL.



Fonte: *Planet Smart City*, 2021

A cidade inteligente detém como uma das áreas de grande interesse para a sua dinamização e sustentabilidade econômica, o desenvolvimento do seu polo comercial que se encontra situado sobretudo no início da sua Avenida Central, onde está inserido o parque linear. No momento estão instalados nessa região apenas alguns poucos comércios que iniciam o seu processo de ocupação, sendo estes, o Mercadinho Silvia e Neto, o salão de Beleza Caipiras *Fashion*, uma pizzaria e uma açaiteria. Conforme disponibilizado no portal eletrônico da *Planet Group*, estão sendo implementados novos pontos comerciais para a expansão, ainda que tímida deste setor da cidade inteligente.

Figura 43: Equipamento instalado e em funcionamento no polo comercial da Smart City Laguna



Figura 42: Equipamento recém instalado no polo comercial da Smart city Laguna.



Fonte *Planet Smart City*, 2021.

Um outro importante equipamento instalado no empreendimento é o **Instituto Planet**, no qual estão instalados o **ateliê de costura** e a **biblioteca de objetos** onde os moradores podem reservar alguns utensílios para uso particular, como furadeiras, parafusadeiras, chaves de fenda, martelo, dentre outras coisas. Além destes, a fim de melhor caracterizar o empreendimento, é válido citar o **espaço de convivência Smart Planet**, o **espaço para feiras locais** e o **playground**, indicados nas imagens a seguir.

Figura 44: Instituto Planet, equipamento instalado na Smart city Laguna



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021.

Figura 45: Ateliê de Costura inserido no instituto planet, na Smart city Laguna.



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021.

Figura 46: Biblioteca de objetos inserido no instituto planet, na Smart city Laguna.



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021

Figura 47: Espaço de convivência instalado na Smart city Laguna.



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021

Figura 48: Espaço para feiras locais instalado na Smart city Laguna.



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021.

Figura 49: Playground instalado na Smart city Laguna.



Fonte: *Smart City Laguna*, 2021

Conforme pontuado anteriormente, o polo comercial é um dos principais interesses de desenvolvimento da incorporadora deste empreendimento, em conjunto com o setor industrial, sendo esperado, conforme apresentado pela *Planet Group* (2016), uma geração de 4 mil empregos internos à SCL, sendo 1.500 referente ao setor industrial e 2.500 ao setor comercial. Para tanto é desenvolvido pelo empreendimento o **Smart City Ecopark**, com uma área de 10 hectares, uma espécie de condomínio tecnológico e empresarial dentro da SCL separado das áreas residenciais por um cinturão verde.

Através de benefícios concedidos pelo ator privado, por meio de uma redução de 50% no valor do terreno se comparado ao setor comercial, mais um plano de evolução de descontos que chegam a 25% do valor do financiamento, busca atrair empresas de caráter de *Startup* e de formação profissional. Além deste benefício privado o empreendedor se beneficia da redução de Impostos Sobre Serviços (ISS) e outros incentivos fiscais da esfera estadual e federal (Abrão, 2020). Como primeira empresa a se instalar no setor industrial tem-se a **SG Pré-moldados**, que ficou responsável por produzir os blocos intertravados para a pavimentação da cidade inteligente, conforme é possível observar as imagens abaixo.

Figura 50: Galpão industrial da SG Pré-moldados, instalado no setor industrial da Smart city Laguna.



Fonte: *Planet Smart City*, 2021.

Segundo o discurso empregado por seus incorporadores o empreendimento busca se contrapor aos atuais projetos voltados para um público de menor renda. Projetos de habitação social que são classificados pela incorporadora *Planet Group*, como ilhas urbanas sem qualquer integração com o espaço urbano existente, além de classificar tal produção arquitetônica como padronizada, repetitiva e incapaz de reagir à diversidade familiar, social e cultural dos habitantes. Em seu *marketing*, compara-se diretamente suas iniciativas projetuais

com as experiências de habitação social que vêm sendo desenvolvidas no Brasil em sua maioria. A partir da imagem abaixo, através da disposição do projeto arquitetônico dentro das unidades imobiliárias, dos lotes, é possível compreender como se dá a ocupação da edificação da planet, à direita e dos conjuntos habitacionais, por ela classificados como ilha, à esquerda.

Figura 51: Comparativo entre o modelo de estruturação e distribuição dos conjuntos de habitação social e o proposto pela Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2018.

Atualmente são disponibilizados pela incorporadora 4 projetos arquitetônicos de residências unifamiliares, no entanto, conforme entrevista da CEO, concedida para Pinho (2018), futuramente o empreendimento oferecerá no total 15 projetos arquitetônicos aos seus consumidores. Ainda que distintos, os projetos garantem ao conjunto um mesmo padrão edílico, casas com recuo frontal e de fundo, encostadas nas laterais do lote, favorecendo a tipologia de casas conjugadas com quintais e terraços abertos à luz e ventilação, estabelecendo uma morfologia urbana de vila, nas áreas residenciais como se poderá ser melhor observado no capítulo quatro.

Para ilustrar as tipologias residenciais ofertadas pelo empreendimento, serão apresentadas a planta baixa de dois projetos dos que estão sendo ofertados. No portal eletrônico oficial da entidade é possível acessar o projeto da Casa Elena, uma edificação térrea com 62,1 m², 2 quartos, sala de estar/jantar, cozinha, banheiro social, terraço, varanda, área de lazer privada e garagem. A segunda residência, conforme apresenta a Figura 7, é um duplex, térreo mais um pavimento, de 84,7 m², com 2 quartos, 1 banheiro, 1 lavabo, terraço, sala estar/jantar, cozinha, área de serviço, varanda, área de lazer e garagem.

Figura 52: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Elena.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

Figura 53: Planta Baixa projetual ofertada pela Smart city Laguna – Casa Elena.



Fonte: Planet Smart City, 2021

Figura 54: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Olímpia.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

Figura 55: Planta Baixa projetual ofertada pela Smart city Laguna – Casa Olímpia.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

Além dessas residências, outras duas de tipologia térrea, semelhantes à casa Elena são oferecidas. A **Casa Diana**, com área de 63,47 m², com dois quartos sendo 1 suíte, 2 banheiros, cozinha integrada com a sala de estar/jantar, varanda, área de lazer privada, área de serviço e garagem, e a **Casa Daphne**, com área de 53,30 m², com 2 quartos, 1 banheiro, cozinha integrada com sala de estar/jantar, terraço, área de lazer privada, área de serviço e garagem. Infelizmente as plantas da Casa Diana e Daphne não se encontram disponíveis no site do empreendimento.

Apesar da crítica tecida pelo discurso da incorporadora *Planet*, com relação a monotonia dos conjuntos para habitação social desenvolvidas no Brasil, sobretudo através do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), devido à construção em série de um modelo repetido exaustivamente, percebe-se que em sua proposta, atualmente são oferecidas poucas possibilidades de escolha aos seus usuários. Por meio da repetição desses modelos da *Smart city* se conforma uma unidade de vizinhança também monótona, pois as casas seguem um mesmo padrão de cores, além de serem modelos bastante semelhantes entre si.

Figura 56: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Diana.



Fonte: *Planet Smart City*, 2021.

Figura 57: Modelo projetual edificado na Smart city Laguna - Casa Daphne.



Fonte: *Planet Smart City*, 2021.

Com relação à tipologia das residências apresentadas, se torna válido ressaltar que se tratando de um projeto padronizado, este não passa a se acomodar de maneira exitosa em todos os lotes que poderá vir a ser implantado. Em um certo momento, os quartos e áreas de maior permanência, como as salas de estar e jantar, podem estar voltadas para a região de menor incidência solar e maior ventilação, enquanto as áreas de serviço e cozinha podem estar voltadas para as regiões de maior incidência solar, o que se é desejado para a implantação de residências na região Nordeste. No entanto, o contrário também pode ocorrer, uma maior incidência solar nos quartos e áreas de maior permanência, enquanto as áreas de serviços estarem mais isoladas do sol e recebendo maior ventilação.

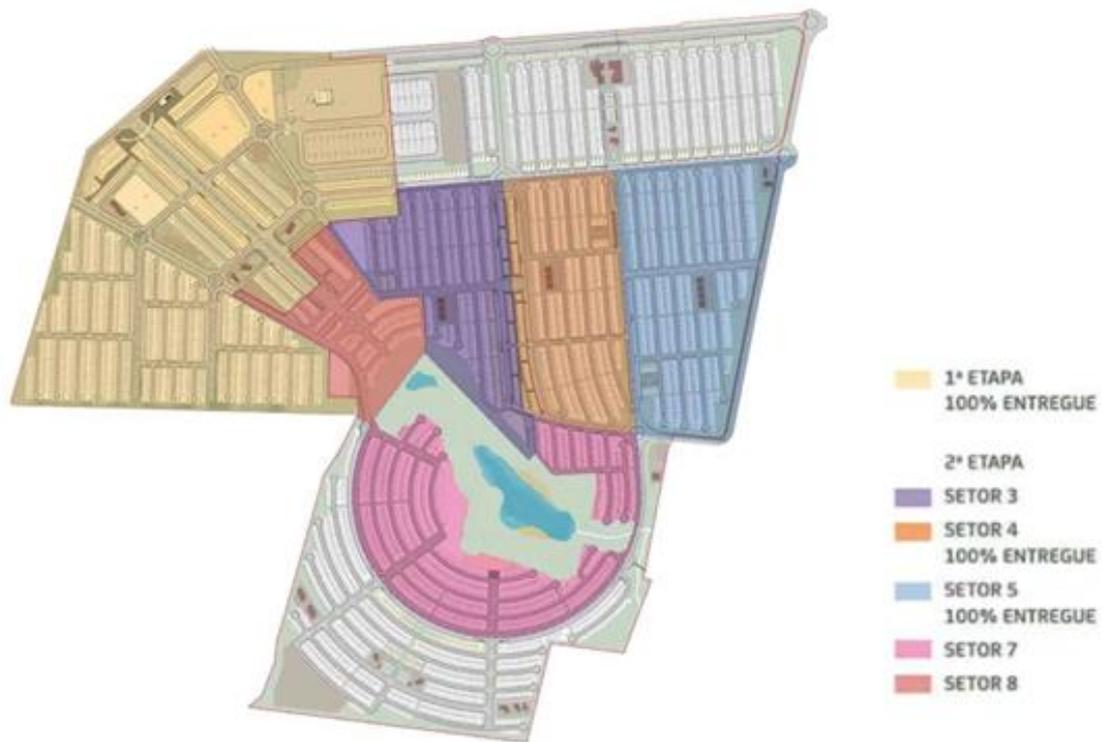
Outra questão ainda sobre a planta referente às residências da SCL, diz respeito sobretudo à conformação da edificação térrea. Não há uma maior articulação entre os espaços conforme indicado por Armando de Holanda (1976), em seu roteiro para construir no Nordeste. A edificação passa a apresentar uma organização dos seus ambientes de caráter atípico, ao setorizar o terraço em frente a um dos quartos, com um acesso estreito à sala de estar, além de posicionar um dos quartos para o espaço da garagem e também abrir o banheiro social diretamente ao espaço da sala de estar, sem cuidar de definir um acesso mais reservado a este cômodo, o que se repete na edificação térrea mais um.

Ainda com relação às contribuições de Armando de Holanda (1976), nesses projetos não é possível verificar a presença de elementos como brises, quebras-sol, muxarabis e peitoris ventilados que permitem a ventilação enquanto filtram o sol e em certa medida protegem da chuva. segundo o autor, a presença dos peitoris ventilados é indispensável, sobretudo em edificações mais altas devido à sensação de muito calor promovido pelas

chuvas de verão que aumentam a umidade do ar. Vale-se ressaltar a indicação de Holanda (1976), em promover uma maior conexão entre o exterior e o interior através do posicionamento e desenho das portas a fim de favorecer um convite para esta integração.

A partir da Figura 5 é possível ler a diferença entre os setores e etapas estabelecidas para a implantação do conjunto. A primeira etapa do empreendimento já foi 100% entregue, a segunda etapa está em processo já bem avançado de desenvolvimento. Para medir o andamento da implantação dos setores e etapas, a entidade determinou os quesitos, Terraplanagem, Drenagem, Rede de Água, Rede de Esgoto, Pavimentação em piso intertravado, rede elétrica, e iluminação pública. No caso da Etapa 1 já entregue, adiciona-se a ligação de água esgoto e eletricidade dos lotes, estando essa com todos os quesitos já finalizados.

Figura 58: Masterplan projetual com as etapas de Desenvolvimento da Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2021

Com relação à segunda etapa, os setores 4 e 5 também já possuem todos os quesitos finalizados. No setor 3, a rede elétrica e a iluminação pública estão com um percentual de 98% instaladas, estando os demais quesitos finalizados. O setor 7 está com 25% de terraplanagem, 20% de drenagem, 5% de rede de água e 15 % da rede de esgoto, os demais quesitos estão

para serem iniciados e por fim. O setor 8 encontra-se com 85% da terraplanagem, 85% da drenagem, 12% da rede de água, 80% da rede de esgoto, 30% do meio-fio e sarjeta e 20% da pavimentação em piso, estando ainda para iniciar a instalação da rede elétrica e iluminação pública.

Para o desenvolvimento dos seus empreendimentos, a Planet se utiliza de estratégias que por eles são denominadas como **soluções Smarts** como base para o desenvolvimento dos seus projetos. Conforme apresenta o portal oficial da entidade, ao investir na **segurança** dos moradores, o empreendimento se utiliza da morfologia arquitetônica no que diz respeito ao planejamento das vias, como já abordado, com a avenida principal para o tráfego mais intenso, as secundárias para a circulação entre os bairros e as terciárias que estimulam tráfegos mais lentos com sua morfologia de ruas sem saída, *Cul-de-sac*, a fim de atribuir maior segurança. Através do zoneamento arquitetônico, se atribui o mix de usos, com o objetivo de gerar um melhor equilíbrio urbano, buscando distribuir os usos, residenciais, comerciais e industriais com o objetivo de alcançar equilíbrio, para com isso obter uma presença constante de pessoas ao longo do dia e facilitar o acesso à bens e serviços próximos da sua residência.

Em conjunto com a tecnologia, por meio do videomonitoramento 24 horas, promovido pela instalação de câmeras por todo o empreendimento favorece a vigilância comum entre moradores, a partir do aplicativo *App Planet*, tornando viável o acesso destes, a qualquer câmera ali instalada, conforme defendido pelos incorporadores, uma maneira de atribuir um círculo virtuoso de segurança participativa. Para além disso, através deste mesmo aplicativo os moradores podem acionar um botão *SOS*, para pedir socorro, cadastrando 5 pessoas, moradores da SCL, a quem enviará uma mensagem automática sinalizando estar em perigo, dispensando conforme promovem os investidores, a necessidade de muros, seguranças, cercas elétricas, ou arame farpado, atribuindo a isto um novo conceito de viver em comunidade.

No que diz respeito à **infraestrutura**, o empreendimento se dispõe a estabelecer o sistema de coleta seletiva a fim de diminuir a poluição da água, do ar e do solo, melhorar a limpeza da cidade e prevenir enchentes. Se utiliza de pisos drenantes, os intertravados, a fim de não favorecer a formação de ilhas de calor, além de ter manutenção de baixo custo e longa vida útil. Garante ainda em seus projetos a presença de áreas verdes, para reduzir o nível de estresse dos moradores, gerar menor preocupação com os ruídos e melhorar o conforto térmico.

Conforme o *Slogan* apresentado pelo portal oficial da entidade “**Tecnologia** para uma vida melhor”, essa frase ilustra bem como seus empreendimentos buscam atribuir valor ao seu negócio por meio da relação estabelecida com o campo da tecnologia. Logo de início já se propõe a instalação de uma rede gratuita e aberta de *wi-fi* para os moradores e visitantes nas áreas públicas da *smart city*. Propõe-se a utilização de iluminação pública de led, devido a sua alta economia se comparada às demais, instalações de blocos fotovoltaicos nos pisos, para armazenamento de energia na utilização noturna da iluminação pública, de totens interativos para informações sobre a cidade e ilhas de recarga para veículos elétricos. Por fim tem-se o *Planet App*, já abordado no quesito segurança, o aplicativo gratuito da cidade que fornecerá aos moradores, mas também aos visitantes diversas informações necessárias sobre a cidade, desde o nível macro ao nível mais próximo.

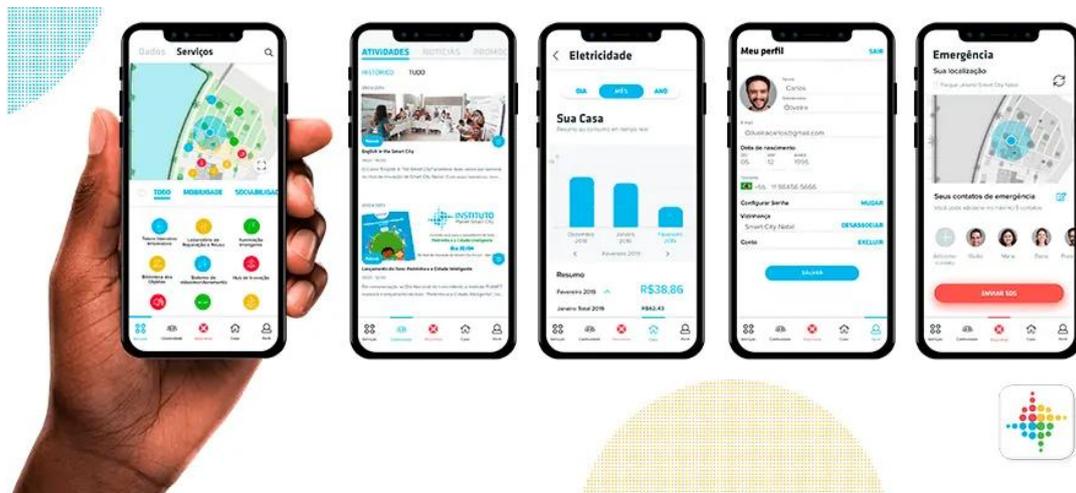
No quesito **Sustentabilidade**, o empreendimento também apresenta as suas iniciativas, como as aqui já mencionadas, a utilização de iluminação led, instalação de blocos fotovoltaicos, arborização e ciclofaixas. Alguns outros aspectos relevantes ainda podem ser mencionados como a criação das hortas urbanas pelos bairros com o intuito de gerar uma maior interação social entre os moradores, a compostagem comunitária, doando sobras de alimentos orgânicos, como solicitando o material doado pelos demais como adubo para o seu jardim. Um aspecto que chama atenção, diz respeito ao sistema inteligente de irrigação que com as devidas informações do tempo e umidade do solo, oferece a irrigação apenas quando necessário, favorecendo a economia dos recursos hídricos.

Percebe-se a iniciativa do empreendimento em buscar criar diretrizes e políticas para estabelecer uma relação cooperativa e interacional entre os moradores da *Smart City*, para tanto são estabelecidas algumas iniciativas a fim de viabilizar esse tipo de convívio entre as **pessoas**. O Hub de inovação, já citado, tem um papel fundamental nesse processo, pois conta com a presença de equipamentos comuns que deverão ser utilizados por todos. Outra iniciativa trata-se da cozinha compartilhada, o campo de futebol *Society* e a presença do gestor social, o responsável por reunir grupos, oferecer ferramentas de gestão e governança para melhor conduzir relações sociais e de serviços.

Para finalizar todo esse conjunto de soluções *Smart*, a presença do **Planet App** é fundamental. Através dele se é possível saber sobre as obras, gerar um dinheiro extra, com o compartilhamento através de aluguel dos seus utensílios e oferta de serviços, participar de grupos de segurança, de carona, dentre outros, se informar sobre os eventos e novidades e

acessar as câmeras do empreendimento. No caso de não ser um morador, é possível acompanhar o preço dos lotes, as obras, reservar espaços comuns, pegar ferramentas emprestadas, fazer cursos gratuitos e aproveitar descontos em diversas categorias de produtos do aplicativo. Essa iniciativa aparentemente passa a favorecer uma maior interação entre os moradores e visitantes externos da cidade.

Figura 59: Planet App, ferramenta tecnológica desenvolvida para a Smart city Laguna e demais projetos da incorporadora *Planet Group*.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

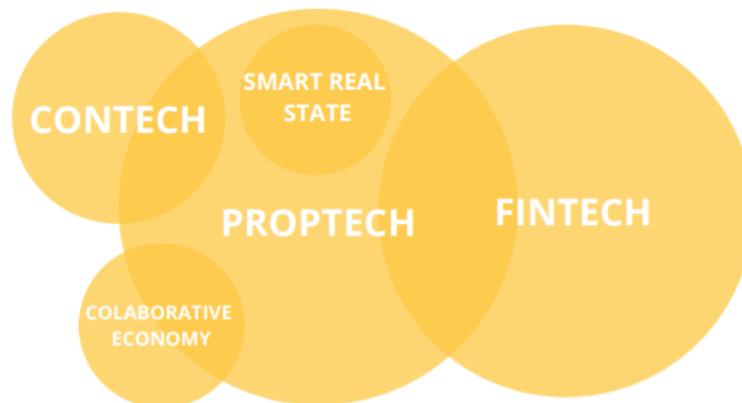
Todas essas soluções promovidas pela *Planet Smart City*, estará presente nos seus empreendimentos. Este modelo de negócio é de fato moldado por tais iniciativas que estando inserida no campo tecnológico do investimento imobiliário vem absorvendo ao longo do tempo mais e mais investimentos, devido ao cenário atual de desenvolvimento do mercado, que busca em seus produtos inovação e absorção de mercado, o que de fato vem acontecendo com o empreendimento apresentado, como será possível constatar mais à frente.

3.3.3 O produtor imobiliário

O mercado imobiliário está em constante busca e adaptação às demandas e cenários atuais, conforme já abordado, atualmente é responsável pela expansão das *Smart Cities* por todo o mundo, trazendo grandes desafios ao planejamento das cidades, dado à escala de tais empreendimentos. Essas iniciativas passam a receber a designação de “*Smart*”, devido a utilização dos recursos tecnológicos pertencentes ao nicho das startups e empresas *Proptech*, além de também atenderem o apelo da sustentabilidade ambiental.

Esse termo surge da junção das palavras *Propriety* e *Technology*, são empresas *Startups* relacionadas diretamente ao mercado imobiliário que se propõem a solucionar diversos aspectos referentes a este setor, desde a compra de imóveis, busca por terrenos, aprovação de financiamentos, até o que diz respeito ao gerenciamento e análise de dados referente às propriedades. Este setor apresenta grandes investimentos, favorecendo a criação de diversas empresas que buscam se lançar neste cenário favorável de crescimento. Conforme apresenta Lecamus (2017), as Proptechs conseguem absorver e se integrar aos demais nichos econômicos de tecnologia, como a *Contech* (construção), *Fintech* (Finanças), e *Colaborative Economy* (Economia colaborativa).

Figura 60: Diagrama de atuação do Mercado das Proptechs.



PROPTECH - STARTUPS DO MERCADO IMOBILIÁRIO
SMART REAL SATE - CIDADES E EDIFÍCIOS INTELIGENTES
CONTECH - STARTUPS DA CONSTRUÇÃO
FINTECH - STARTUPS FINANCEIRAS

Fonte: Lecamus, 2017

O objetivo é que com o desenvolvimento e expansão desse nicho, o mercado imobiliário internacional possa ganhar mais agilidade, favorecendo dessa maneira, a circulação de capital e retorno dos seus investimentos. Processos para compra de imóveis que podem levar cerca de 3 meses, com essas novas tecnologias, podem vir a serem realizadas em cerca de 2 dias, conforme apresenta Desidério (2020).

No que diz respeito a utilização desses recursos pelos moradores dos empreendimentos que estão a adotar tal iniciativa, significa maior controle e facilidade no acesso dos seus custos e serviços através do acompanhamento dos seus níveis de consumo

energético e hidráulico, reserva de áreas comuns do condomínio, controle de segurança através das câmeras por meio do seu *smartphone*, dentre outras diversas possibilidades, que vem sendo aprimorada com o tempo. Para os administradores e incorporadores desses empreendimentos, garante maior assertividade no que diz respeito às suas decisões, controle de gastos, segurança dos moradores, serviços a serem realizados, escolha do local e região para implantação do projeto etc. (PLANET, 2021; LECAMUS, 2017).

A adoção de tais tecnologias para desenvolvimento dos empreendimentos está se apresentando cada vez mais positiva a partir de uma visão de mercado. Conforme apresenta o portal eletrônico oficial da *Planet Smart City*, afirma-se que ao propor um plano de reestruturação tecnológica em um conjunto residencial já edificado, valorizou o empreendimento e viabilizou a venda de 200 unidades residências que estavam ainda desocupadas.

Conforme apresenta Caravetti (2020), houve um crescimento de 23% na criação de *Proptechs* e *Construtechs* no cenário nacional, isso demonstra a valorização do mercado sobretudo nos últimos anos entre 2016-2020.

3.3.4 A Planet Group

As Smart Cities do grupo Planet, são produtos imobiliários que passaram a serem ofertados no território brasileiro, em específico no Nordeste, por meio de capital estrangeiro. Toda essa articulação para o seu sucesso e desenvolvimento está atrelado à uma estrutura de gestão e governança com características pertinentes à serem analisadas, sobretudo pelo fato da empresa desenvolvedora se tratar de uma *Startup* do campo imobiliário que buscou avaliar novos horizontes de investimento para além do seu território de origem, considerando um forte processo de financeirização do capital.

As *startups* são empresas emergentes que buscam aprimorar modelos de negócios, com base em estudos e análise de mercado. O grupo *Planet*, de origem Ítalo-Britânica, em sua última rodada de investimento conseguiu somar um capital financeiro de 100 milhões de euros, isso se dá em decorrência do seu desenvolvimento e venda das suas unidades ofertadas, conforme será mais a frente aferido.

Todo esse processo é característico do mercado imobiliário financeirizado, que não importando a sua origem de capital monetário, vislumbra campos de investimentos rentáveis,

trazendo novas dinâmicas territoriais conforme avança com a expansão dos seus produtos. Para o desenvolvimento dessas cidades, é necessário uma gestão e governança bem articulada, com diversos parceiros que tragam valor e um melhor posicionamento do negócio no cenário mercadológico. (LEAL, 2015)

Afim de caracterizar as relações de governança para o desenvolvimento das *Smart Cities* do Grupo *Planet*, desenvolveu-se o diagrama, a seguir, para facilitar a leitura dos agentes responsáveis pela implementação dos seus empreendimentos, segundo suas escalas de atuação, lidas pela gradação em azul dos arcos, indicando as escalas, global, nacional, regional e local. A região esquerda do quadro, relaciona-se à coordenação dos processos interinstitucionais para a operacionalização das iniciativas desenvolvidas pela incorporadora, desde o nível regional ao global. Situando-se à direita, têm-se as empresas relacionadas à concepção das iniciativas e produtos imobiliários, assim como o cuidado e a construção da imagem de mercado da *Planet Group*, desde a escala Regional à global. Vale-se pontuar, que tal estrutura de gestão, materializa-se como empreendimento em uma lógica que parte da escala global à escala local sendo integralizada na materialização das suas iniciativas e administração do empreendimento.

Entende-se a escala local referente a gestão interna do empreendimento, a escala Regional, ao Município e estado, a nacional às demais relações com empresas e parceiros públicos ou privados situados no Brasil, e em escala Global, as parcerias e iniciativas estrangeiras situadas ao redor do mundo. Têm-se a dissertação de Camila Abrão, defendida em 2020, como principal fonte indireta para o levantamento dos atores que viabilizou a construção e espacialização no diagrama apresentado a seguir.

Figura 61: Diagrama de Governança da *Planet Group*, responsável pela implementação da *Smart city* Laguna.



Fonte: NUGEPP, elaborado pelo autor, 2021.

Por se tratar de um empreendimento com sua idealização e investimento advindo do mercado estrangeiro, para um melhor leitura e entendimento da sua estrutura de gestão, esta análise partirá da **Governança global** até se chegar à escala local. A *Planet Group*, conforme apresentado acima, se originou como uma empresa *Startup* com grande aporte de investimento e em avançado estágio de crescimento. Esta entidade busca analisar projetos e conceitos inteligentes, que estejam em desenvolvimento, para que se possa aplicar em suas iniciativas, acompanhando dessa forma as mais recentes inovações do mercado imobiliário internacional. Atualmente, a empresa detém sede no Brasil, Inglaterra e Itália.

Além dos casos das *Smart Cities* aqui abordados, o grupo *Planet* detém, ainda em território brasileiro, o “*Viva Smart!*”, um Grande Projeto Urbano (GPU) na cidade de São Paulo, com duas mil e quinhentas unidades imobiliárias disponíveis e projeção de ocupação por cerca de sete mil moradores. Em território internacional têm-se o empreendimento Universo, em Pune na Índia, além dos projetos consultivos na Itália, o REDO, o SEI Milano e Quátiere Giardino. Os projetos desenvolvidos pela *Planet*, em seu discurso, visam reduzir o problema de déficit habitacional nesses países e com relação aos projetos consultivos, o grupo busca conferir os seus diferenciais às iniciativas realizadas por outros incorporadores. A *Planet*

Group, passa a ocupar um lugar central, na escala global, do diagrama de gestão e governança, por ser a responsável por toda a estruturação do seu modelo de negócio em nível internacional.

O grupo *Planet*, na escala de governança global, se subdivide em *Planet Holding* (Inglaterra), responsável por controlar todos os *sub-holdings*, ramificações do grupo pelo mundo. A *Planet Idea Srl* (Itália), situada na cidade de Turim, responsável pelos serviços de engenharia e integração de sistemas para a concepção e gestão dos projetos e a *Planet House* direcionada ao setor habitacional que se utiliza de conceitos inteligentes para administrar empresas específicas desenvolvedoras dos projetos imobiliários. A *planet Holding* se insere no campo da operacionalização, por ser responsável pela expansão do grupo nos diversos territórios estrangeiros, enquanto a *Planet Idea* e a *Planet Housing* se situam no campo da concepção, por estarem relacionadas à idealização e gestão das cidades inteligentes e dos seus conjuntos habitacionais.

Apresenta-se como exemplo de parceria, dentre as demais, a operadora de telecomunicações TIM, de origem italiana que trouxe para o empreendimento uma das suas inovações patenteadas, denominada de *biosites*, estruturas que substituem as tradicionais antenas, com custo reduzido, inferior impacto visual e amplia a cobertura de rede aumentando a qualidade do sinal. Essa empresa está situada no campo operacional da estrutura de governança, assim como a Samsung, empresa de origem coreana, que oferece ao empreendimento os equipamentos de tecnologia inteligente (*Smart*) necessário ao seu desenvolvimento.

Para finalizar a análise das relações estabelecidas sobre a gestão do empreendimento em escala global, é possível citar a UNISIG, uma universidade italiana de gastronomia que estabeleceu parceria com o grupo *Planet*, para a conscientização do consumo de alimentos e instalação de hortas comunitárias dentro do equipamento imobiliário. Estando situada no campo da concepção, ao corroborar com o discurso comercial do empreendimento de valorização e controle do consumo, exploração e poluição dos recursos naturais. Ainda neste campo conceptivo, em escala global, apresenta-se o escritório responsável pelo planejamento urbano-arquitetônico da *Smart City Laguna*, o *ReCs Architects*, especialistas em planejamento urbano, arquitetura e interiores, apesar de ser um escritório internacional detém uma de suas sedes no país, em Belo Horizonte.

A relação estabelecida entre esses atores, sobretudo na escala global traz mais visibilidade ao empreendimento e seus investidores, ainda mais quando este se insere em um sistema financeirizado de investimentos internacionais. Com o avanço dessas parcerias e atuações em território brasileiro e internacional, a empresa vai ganhando mais robustez e se tornando uma boa referência para o aporte de capitais futuros.

Para o sucesso da implantação e desenvolvimento do empreendimento, é necessário que a empresa “aterrisse” neste território, afim de melhor entender as implicações e dificuldades existentes e melhor se articular. A partir da **governança nacional**, são estabelecidas negociações, tanto com o setor privado, quanto com o setor público, além de se conectar com os seus consumidores, garantindo a venda das suas unidades imobiliárias. Para tanto, a partir das estruturas existentes em nível internacional, com as suas sedes europeias, o Grupo *Planet*, vem desenvolver atividades em território brasileiro, ramificando a sua estrutura de gestão através das entidades *Planet Holding* (Brasil), *Planet Lab*, *Planet Comercial* e SG Desenvolvimento.

A *Planet Holding* se apresenta como a controladora de todos os *sub-holdings* situados em território brasileiro, como uma extensão da versão europeia. A *Planet Lab* funciona como uma filial da *Planet Ideia*, no Brasil, cuidando dos serviços de engenharia e integração dos sistemas para a concepção das cidades inteligentes e a *Planet Comercial* é responsável pelo *marketing* e comunicação das iniciativas imobiliárias existentes, a fim de promover os empreendimentos e estabelecer um melhor diálogo com o seu público alvo.

A SG Desenvolvimento, responsável pela implantação da *Smart City*, também integrante do Grupo *Planet* no Brasil, se subdivide entre SG Construtora, responsável pelo desenvolvimento da infraestrutura na *Smart City* e SG Pré-moldados, responsável pela pavimentação das superfícies do empreendimento, sendo efetivamente, as empresas executoras das plantas arquitetônicas. A *Planet Comercial* e *Planet Lab*, situam-se no campo da concepcivo e a *Planet Holding* e SG Desenvolvimento, situa-se no campo operacional. Além das empresas citadas acima, apresenta-se um escritório de arquitetura situado em São Paulo, Sérgio Santana, responsável pelo planejamento e desenho da paisagem dos empreendimentos do Grupo *Planet*.

No que diz respeito à **Governança Regional**, os empreendimentos a serem desenvolvidos, necessitam de uma maior articulação com a região em que se instala,

sobretudo quando se fala em custos e fornecimento de material necessário à sua implantação, além de todos os trâmites legais relacionados à sua instalação.

Para o desenvolvimento do empreendimento, é de extrema importância a relação estabelecida entre os seus desenvolvedores e o poder público local, para que o projeto possa vir a ser implantado, sendo esta entidade, a Prefeitura municipal de São Gonçalo do Amarante. Em contato com os incorporadores deverá analisar o cumprimento das leis relativas ao Plano Diretor da cidade e a Lei de Uso e Ocupação do Solo, além de estabelecer as devidas negociações referentes aos impactos decorrentes dessa instalação e das medidas em resposta a isso, além de outros fatores que podem se fazer presentes nessa relação entre poder público e privado. Este ator está situado em uma posição centralizada, compreendendo o campo de atividade operacional e conceptiva, pois ao mesmo tempo que operacionaliza a implementação, impacta na concepção do empreendimento.

Como foi abordado brevemente, a necessidade por matéria prima de fácil acesso e com custos mais baixos é de extrema importância para o sucesso do desenvolvimento das *Smart Cities* e demais empreendimentos como um todo. Neste sentido, apresenta-se a empresa de cimento situada no Ceará, APODI, com uma capacidade produtiva anual de 2 milhões de toneladas de cimento, com um parque industrial de 3 mil hectares em Quixeré (Ceará) e no Complexo Industrial Portuário de Pecém (CIPP). Este parceiro está situado no campo de atuação operacional.

Para finalização da análise da governança regional através dos exemplos trazidos, no campo da atuação conceptiva, apresenta-se o escritório de arquitetura de Marcelo Franco, responsável pelo projeto das áreas esportivas existentes no empreendimento da *Smart City Laguna*.

Chegando ao nível da Gestão e **Governança Local**, apresenta-se o instituto *Planet*, que funciona como uma espécie de Subprefeitura (BARBOSA, 2014) da *Smart City*, responsável pela gestão interna do empreendimento, orientação sobre as regras de uso e ocupação do solo e do plano diretor de SGA. Detém também caráter social ao gerir os espaços públicos disponíveis para a população da *Smart City* e do entorno. Tal entidade passa a materializar a integração estabelecida entre os atores do campo operacional e conceptivo referente às demais escalas de governança.

A análise da gestão desses atores diz respeito às cidades desenvolvidas pela *Planet*, em específico a *Smart City Laguna*. No entanto, a estrutura de gestão e ramificação das

empresas em território nacional diz respeito a todos os empreendimentos desenvolvidos pelo grupo, trazendo para o estudo uma melhor leitura acerca da origem dos investimentos e modo de operação da empresa no território brasileiro.

3.3.5 Os consumidores

Um dos principais argumentos de venda das suas unidades imobiliárias por parte do empreendimento SCL, diz respeito à sua valorização como um ativo imobiliário para investimento, que conforme apresenta o gráfico abaixo, entre os anos de 2015 e 2018, o empreendimento passou por uma valorização de 154,5% nos lotes residenciais e de 231,8% dos seus lotes comerciais.

Gráfico 3: Histórico de Valorização das unidades imobiliárias residenciais e comerciais da Smart city.



Fonte: Planet Smart City, 2018.

Aliando este argumento de valorização das unidades como um favorável ativo para investimento, mais a proximidade com o CIPP, que segundo abordado, representa um massivo deslocamento de mão de obra para o município de SGA, em conjunto com a proximidade das praias cearenses, evidenciando o caráter turístico daquele território, acaba por favorecer a aquisição por consumidores de fora do estado do Ceará conforme pontua a CEO (Diretora Executiva), da Planet no Brasil. a partir do momento que passam a adquirir tais imóveis com o objetivo de especular, para uma venda futura, ou como rentabilidade por meio do aluguel, deixando em segundo plano a aquisição para sua moradia, devendo-se evidenciar que esse

processo, pode acabar por anular o discurso do empreendedor em viabilizar a venda do seu produto imobiliário à um público de menores faixas de renda.

"Como estamos perto de praias famosas do Ceará, caso de Paracuru, que fica a meia hora do empreendimento, vendemos lotes para gente de outros estados. **Dos 3.000 já vendidos, os compradores paulistas estão em segundo lugar e já respondem por 25% das vendas.** Os mineiros vêm em terceiro. Entre eles, há investidores, mas certamente também pessoas que pretendem tanto morar quanto passar férias. " (PINHO, p. 3, 2018)

A partir da aquisição das unidades imobiliárias, dos lotes, a construção das casas pode ficar sob a responsabilidade dos seus compradores, que deve escolher um dos projetos ofertados de maneira gratuita pela incorporadora. Este mesmo poderá ser responsável pela execução da sua casa, sendo disponibilizado o projeto completo, com pontos hidráulicos, elétricos dentre outros arquivos executivos complementares de arquitetura e engenharia. A empresa oferece o serviço de construção das unidades, desde que seja contratada pelo cliente. Deve-se levar em consideração a rapidez para construção da casa pela *Smart Planet*, cerca de 15 dias, tendo ainda descontado no valor da obra, a quantia já paga pelo lote.

A quantidade de vendas realizadas pelo empreendimento pode se apresentar como um termômetro acerca do seu sucesso. Ao acessar o portal oficial eletrônico do empreendimento, encontra-se ali um link para simulação de compra, para projeção de taxa de juros, parcelas, entrada, consulta de lotes disponíveis, dentre outras coisas.

Com o objetivo de se obter um maior retrato sobre o processo de aquisição dessas unidades, realizou-se duas simulações de compra, a primeira para uma unidade residencial e outra para a unidade comercial. Para a unidade residencial simulou-se a compra do lote 15, quadra 7, do setor 2, na etapa 1, com dimensões 9,43 m x 22,38 m, uma área total de 188,55 m², se obteve um sinal de 6% no valor de R\$ 5.563,60, 180 parcelas de 670,05, baseado no financiamento de valor total R\$ 59.393,60, R\$ 315,00 por metro quadrado.

Para a unidade comercial, situada no setor 6, quadra 1, etapa 1, com uma área de 6.589,77 m², a partir de um plano de pagamento em 180 meses, a partir de um sinal de 6%, equivalente a R\$ 155.683,2 e parcelas de R\$ 29.272,56, para um valor financiado de R\$ 2.594.721,56.

Ao se desenvolver tais simulações o que mais chamou a atenção foi o nível de vendas atingido pela *Smart City*, conforme apresenta a Figura 62. Todos as unidades em tom de cinza mais escuro dizem respeito às unidades já comercializadas. A aquisição dos lotes pode ser realizada através de um financiamento direto com a incorporadora, sem estar sujeito à análise de crédito.

Figura 62: Mapa de vendas e disponibilidade das unidades imobiliárias da Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2021.

Torna-se relevante ressaltar que as simulações foram realizadas para a aquisição dos lotes, não para a construção das casas ou equipamentos comerciais. De acordo com as informações disponibilizadas, atualmente, o MCMV, diz respeito apenas ao que se entendia como a faixa 1, direcionados a pessoas que apresentem uma renda familiar de até R\$ 1.800,00, com até 120 meses para pagar e prestações que variem entre R\$ 80,00 e R\$ 270,00, o que por sua vez não se enquadra ao empreendimento. De acordo com a simulação realizada, apenas em referência à compra dos lotes, têm se uma parcela superior aos R\$ 600,00, em um financiamento de 180 meses.

Para o que se designava como as demais faixas de renda do MCMV, agora são integrantes do Programa Casa Verde e Amarela (CVA), onde não incluídos os níveis de renda superior a R\$ 1.800,00 até R\$ 7.000,00. Para a condição das famílias com renda de até R\$

2.000,00 o subsídio governamental pode alcançar até R\$ 47.500,00. Provavelmente, o principal público alvo para o empreendimento. Conforme apresenta Abrão (2020), as casas equivalem a um valor entre R\$ 30.000,00 e R\$ 60.000,00.

De acordo com o que foi discutido anteriormente, a indústria *Proptech* está dia após dia alcançando novas possibilidades de negócio, oferecendo agilidade nos processos de transações no que diz respeito à compra e venda de unidades imóveis, ao mesmo tempo que busca oferecer novas experiências aos seus usuários. No caso ora abordado, esses dois aspectos podem ser facilmente percebidos. O site do empreendimento oferece com muita facilidade a venda e simulação de financiamento dos seus imóveis através da internet, permite ainda à visita às suas unidades residenciais, fotografias em 360º, conferindo aos interessados uma visita guiada, pode-se sentir estar dentro do imóvel, estar nas ruas, visitando as casas, trazendo aquela realidade para qualquer lugar em que o indivíduo estiver.

Tanto que mesmo durante a presente crise econômica e sanitária presente, o empreendimento alcançou grandes níveis de faturamento. Obteve grande parte das suas unidades vendidas, muitas delas para compradores de outros estados, muitos desses sem provavelmente terem chegado a visitar o empreendimento presencialmente. O processo vai sendo feito de maneira mais prática, garantindo dessa forma, um retorno mais imediato aos seus investidores. O valor das unidades por serem mais acessíveis, garante aos compradores menores riscos.

4

4. ANÁLISE MORFOTIPOLOGICA

ANÁLISE MORFOTIPOLOGICA



A partir dessa seção busca-se caracterizar a morfologia e tipologia da ocupação urbana da sede do município de São Gonçalo do Amarante, da *Smart City* Laguna e do seu entorno imediato. Inicialmente, analisando sua estrutura viária, espaços de praças e parques, assim como a morfologia das suas quadras. Posteriormente, através da definição de recortes pontuais, busca-se caracterizar o padrão de ocupação, através da apresentação de mapas de cheios e vazios, tipologias e usos existentes, de áreas com maior predomínio de uso comercial/serviços e áreas com maior predomínio do uso residencial, a fim de entender quais relações são estabelecidas entre o empreendimento e a região em que este se instala. A partir no tópico seguinte será analisado inicialmente o espaço urbano da Sede Municipal.

4.1 A Sede de São Gonçalo do Amarante

O recorte analítico ora apresentado busca, caracterizar o padrão de ocupação da área urbana do distrito sede do município de São Gonçalo do Amarante, a fim de estabelecer as devidas relações com a SCL. Para tanto, um dos principais aspectos a serem ressaltados, diz respeito à escala da ocupação da sede municipal que através da demarcação da mancha urbana pela plataforma *Google Earth*, apresenta-se uma área de 344 hectares, sendo esta dimensão muito próxima à escala da *Smart City* em questão, projetada para o Distrito de Croatá, que detém conforme já explicitado 330 hectares. A partir disso, pode-se inferir que o empreendimento, ao se projetar como uma – Cidade Inteligente – se revestindo de um caráter de cidade planejada, toma por iniciativa estabelecer sua ocupação, ao menos em escala urbana, em semelhança à dinâmica existente no núcleo urbano original do município.

Com relação à sua **distribuição viária**, em sua porção norte, o empreendimento é margeado por uma via estrutural a BR-222 e ao sul o recorte passa a ser alcançado por uma segunda via estrutural, a CE-423. Tais rodovias assumem papel de grande importância para o desenvolvimento desse núcleo urbano por favorecer sua conexão com as diversas regiões que desempenham um certo grau de influência no desenvolvimento daquele território, como a conexão com o CIPP, com o litoral e com a capital Fortaleza, além de estabelecer ligação com a SCL.

Com relação a estrutura da BR-222, é possível perceber uma boa visualização da sua sinalização de tráfego tanto horizontal quanto vertical, conforme apresenta a imagem, além da existência de barreiras físicas como o canteiro central e as barras de ferro em suas laterais,

devendo-se ressaltar a alta velocidade permitida, detendo 4 faixas de tráfegos, sendo 2 em cada direção oposta.

A rodovia estadual, CE-423, apresenta em sua proximidade com a sede municipal uma estrutura com apenas duas faixas, uma em cada direção oposta de trânsito, apresentando em determinados trechos, conforme a imagem 64, ausência de iluminação pública, o que dificulta o trânsito noturno dos veículos. No entanto, pode-se perceber uma boa preservação da sua sinalização horizontal, e apesar de não aparecer nessa imagem, as sinalizações verticais também se apresentam em bom estado.

Figura 63: Trecho da BR-222, classificada como avenida estrutural à margem do núcleo urbano da sede de São Gonçalo do Amarante.



Figura 64: Trecho da CE-423, classificada como avenida estrutural à margem do núcleo urbano da sede de São Gonçalo do Amarante.



Fonte: Google Earth, acessado em 2021.

Em conexão com as vias estruturais, estão as vias arteriais, sendo estas responsáveis por possibilitar uma circulação mais direta internamente ao núcleo urbano. No sentido leste oeste, tal localidade passa a ser cortada pela Avenida Paulo Costa, que pode ser caracterizada pela figura 65, onde conta com 4 faixas de tráfego tendo por distribuição 2 faixas em cada sentido de direção com um canteiro central onde passa a ser instalada a iluminação pública direcionada aos veículos. A mesma detém uma sinalização horizontal de tráfego precarizada, pois conforme apresenta a imagem, em alguns momentos ela não pode ser visualizada, provavelmente em decorrência da sua falta de manutenção. Pode-se perceber ainda, a baixa quantidade de vegetação arbórea em uma região de clima semiárido, o que se torna problemático, sobretudo, devido ao fato de atravessar regiões com predominância residencial onde há uma maior circulação de pedestres. Pontua-se também a existência de uma dinâmica comercial e de serviços ao longo do seu trajeto que se intensifica em seu cruzamento com a

outra via coletora, ambas margeando o parque central do núcleo urbano, o Parque da Lagoa do Prejubaca.

Figura 65: Trecho da Av. Paulo Costa, classificada como via arterial, cruzando o núcleo urbano da sede de São Gonçalo do amarante no sentido Leste-Oeste.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

No sentido Norte-sul, o núcleo urbano é recortado por uma segunda via estrutural a Avenida Cel. Doca Paraíba, que parte ao sul da conexão com a via estrutural, CE-342, para o norte onde se encontra a via estrutural, BR-222. As duas vias coletoras são bastante semelhantes com relação à sua infraestrutura, ambas detendo a mesma quantidade de faixas de tráfego, precarização das suas sinalizações horizontais e presença de canteiro central, onde se localiza a iluminação pública. Vale-se ressaltar que a figura 66 apresenta uma região próxima ao cruzamento das duas vias e do Parque da sede municipal, onde se tem uma dinâmica mais intensa dos usos comerciais e de serviços, além disso a presença de vegetação, ainda que de pequeno porte se faz presente, em consonância à proximidade com o parque.

Figura 66: Trecho da Av. Paulo Costa, classificada como via arterial, cruzando o núcleo urbano da sede de São Gonçalo do amarante no sentido Norte-Sul.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

As vias coletoras são caracterizadas como as responsáveis por administrar o acesso às vias de maiores fluxos, as arteriais e estruturais, a fim de facilitar o acesso e a saída delas para as regiões de tráfego menos intenso, geralmente favorecendo o acesso às regiões com maior predominância do uso residencial, ao se conectarem às vias locais. Como é possível visualizar no mapa de estrutura viária, essa categoria é responsável por favorecer uma maior articulação entre as diferentes localidades internas ao núcleo urbano.

Conforme é possível observar através das imagens abaixo, ao passo que cumprem com o objetivo de favorecer uma maior articulação espacial, as vias coletoras da sede municipal apresentam diferentes características. A figura 69, referente ao trecho da Av. Cel Neco Martins, é possível perceber uma infraestrutura mais desenvolvida, guardando consigo grande relação com as vias arteriais acima comentadas. Apresentando 4 faixas de tráfego, 2 em cada direção, canteiro com iluminação central e vegetação arbórea de pequeno e médio porte, além da presença de sinalização vertical e horizontal e presença de calçadas que são parcialmente favoráveis ao tráfego de pedestres.

O trecho da Rua Neném Brasileiro, figura 69, conta com uma pavimentação em paralelepípedos geradores de maiores ruídos devido ao atrito dos automóveis com o piso, é possível perceber também um mau posicionamento dos equipamentos de iluminação público e eletricidade, que ocupam as calçadas e dificultam o tráfego dos pedestres, vale-se ressaltar a ausência de sinalização horizontal e vertical. Por último, a fim de caracterizar a situação dessas vias na sede do município tem-se a Rua Paulo César, figura 68, sem calçamento, e sinalização de tráfego tanto vertical quanto horizontal, além da ausência de calçadas apropriadas ao tráfego de pedestres, como é possível visualizar na imagem, que ao lado direito não existe tal estrutura de tráfego para o pedestre.

Figura 69: Trecho da Rua Neném Brasileiro, caracterizada como



Figura 68: Trecho Rua Paulo César Soares, caracterizada como via local.



Figura 67: Trecho da Av. Cel. Neco Martins, caracterizada como via coletora.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Um outro aspecto relevante a ser caracterizado é a presença dos equipamentos públicos, como praças e parques na sede municipal. É possível perceber conforme já explicitado que a região com uma maior concentração de comércios e serviços se encontra próximo ao parque e ao cruzamento das vias arteriais existentes. Tal configuração confere à esta região um maior caráter de centralidade dentro deste núcleo urbano e de principal acesso, que partindo da BR-222 segue pela Avenida Paulo Costa, conforme será possível perceber, essa configuração espacial detém fortes semelhanças com o projeto desenvolvido para a SCL. Um outro fator de semelhança entre a sede municipal e o empreendimento em desenvolvimento diz respeito à presença de espaços públicos, praças e parques.

O parque da Lagoa Prejubaca, se desenvolve no perímetro da lagoa e conta com equipamentos de lazer, espaços para práticas de atividades físicas ao ar livre e contemplação, detendo deck, bancos, e regiões de sombra providas pela copa das árvores dentre outras coisas. Tal equipamento passa a se conectar também com o pátio da igreja matriz, apresentado na figura 72, que detém grande importância para a região por concentrar edifícios da prefeitura de São Gonçalo, reforçando mais uma vez o caráter de centralidade dessa área, apresentando tais estruturas estarem em boas condições de uso. Por último é possível apresentar a presença de uma praça, situada na Av. Neco Martins, onde se tem um campo de futebol *Society*, como equipamento público administrado pela prefeitura que segundo as imagens detém um bom estado de conservação, tendo sido este reformado.

Todos esses equipamentos podem ser visualizados, em semelhança, internamente ao projeto da SCL, sendo possível identificar um possível interesse por parte dos seus desenvolvedores em absorver determinados aspectos desse espaço urbano referente à sede municipal com o intuito de estabelecer uma relação menos arbitrária com a região em que se instala. Com relação à caracterização das vias locais elas serão analisadas a partir da definição dos pontos focais inseridos nos recortes de análises menores, conforme será mais a frente apresentado.

Figura 70: Parque da Lagoa do Prejubaca situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Figura 71: Parque da Lagoa do Prejubaca situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.



.Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Figura 72: Pátio da Igreja Matriz situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Figura 73: Campo de futebol Society situado na sede municipal de São Gonçalo do Amarante.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Posteriormente à apresentação do mapa viário visualiza-se o mapa morfológico das quadras presentes na sede municipal, onde é possível perceber inicialmente que na região noroeste do recorte, onde estão situados os dois recortes menores para análise, as quadras apresentam tamanhos mais reduzidos em comparação com o restante da sede municipal além de apresentar uma maior diversidade de configurações morfológicas se comparada com as quadras situadas na região mais à sul e sudeste. É nessa área onde se tem uma maior concentração da população.

É possível perceber ainda, que as vias estruturais e as arteriais desempenham grande importância na configuração morfológica das quadras, a partir do momento que se percebe uma maior incidência de quadras trapezoidais, triangulares e irregulares margeando o seu trajeto, enquanto as vias quadrangulares e retangulares estão mais afastadas, delimitadas majoritariamente pelas vias locais e coletoras. Ainda com relação à morfologia, é possível identificar que ao passo que as regiões com maior predominância de quadras menores apresentam maior grau de ocupação populacional, as regiões com maiores quadras ou glebas, situadas majoritariamente na porção sul e sudeste apresentam menores graus de ocupação.

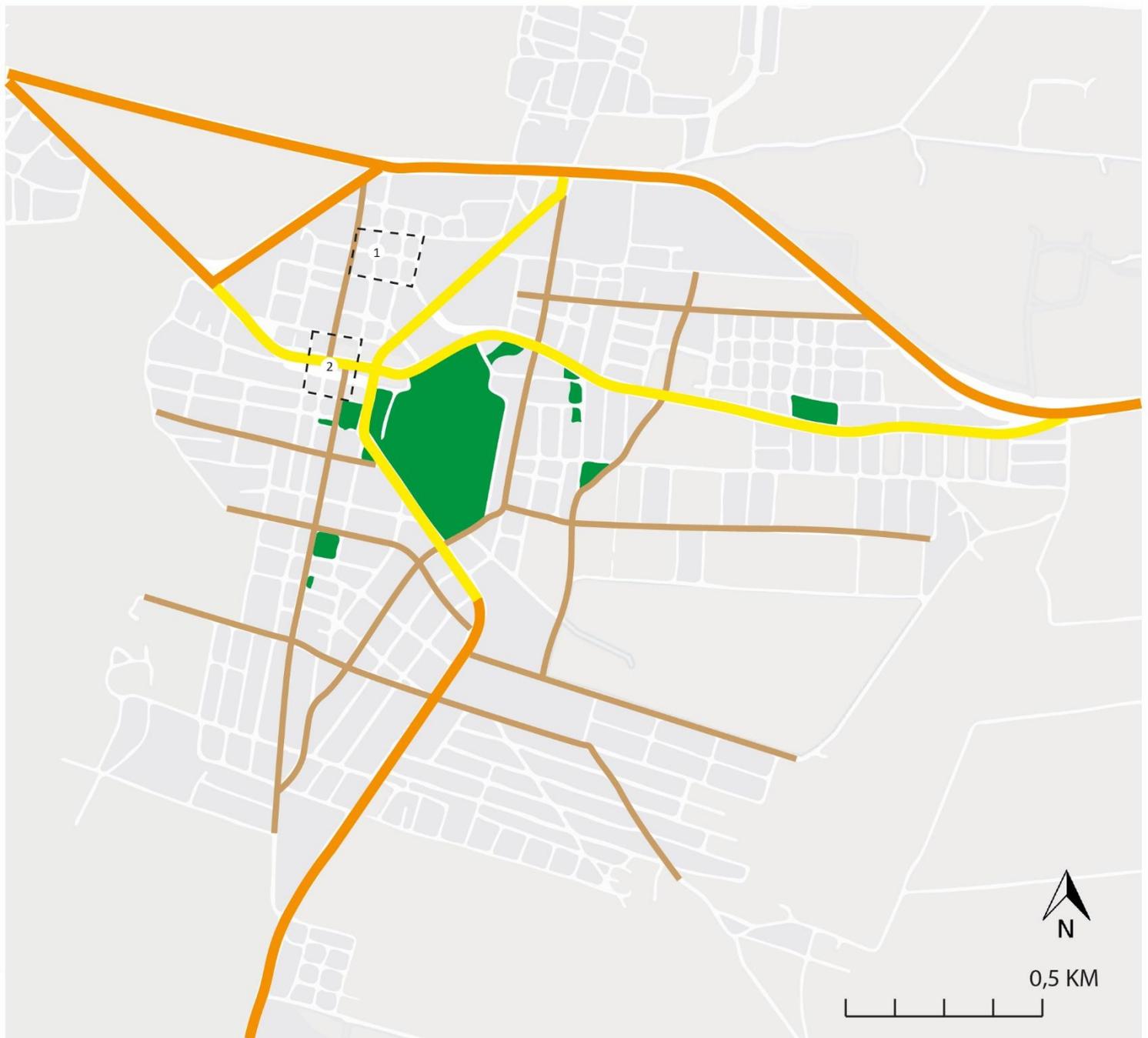


Figura 74: Mapa com a estrutura viária e preseça de parques/praças da Sede de São Gonçalo do Amarante

Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Legenda

PARQUE/PRAÇA
 ENTORNO
 RECORTES DE ANÁLISE

Classificação

VIA ESTRUTURAL
 VIA ARTERIAL
 VIA COLETORA
 VIA LOCAL

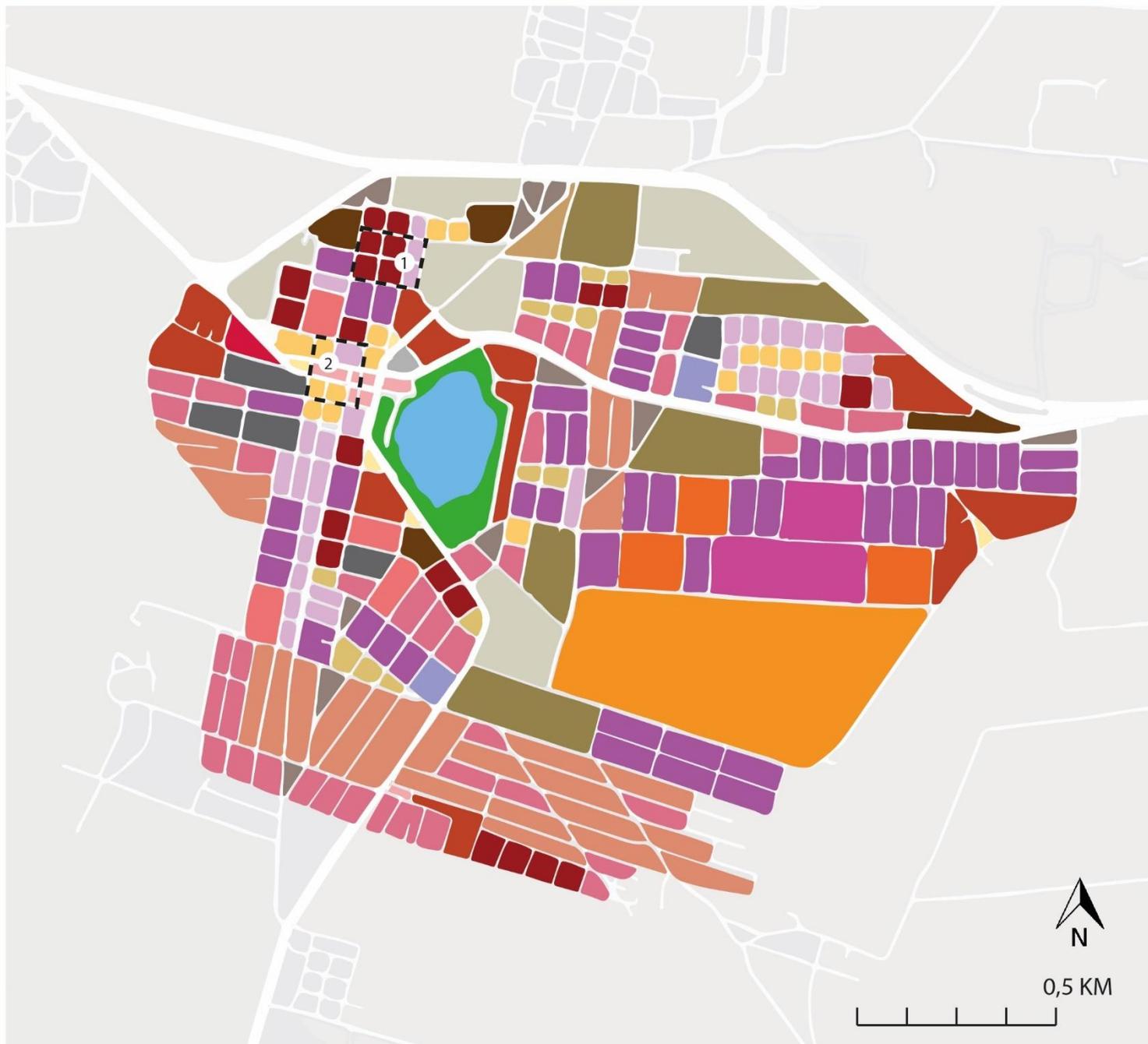


Figura 75: Mapa de morfologia das quadras segundo formato e tamanho da sede de São Gonçalo do Amarante.

Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Legenda

- PARQUE
- ENTORNO
- RECORTES DE ANÁLISE
- LAGOA

Morfologia das Quadras

- | | | |
|---|--|--|
| RETANGULAR GRANDE | IRREGULAR GRANDE | GLEBA TRAPEZOIDAL |
| RETANGULAR MÉDIA | IRREGULAR MÉDIA | TRAPEZOIDAL GRANDE |
| RETANGULAR PEQUENA | IRREGULAR PEQUENA | TRAPEZOIDAL MÉDIA |
| RETANGULAR MT PEQUENA | IRREGULAR MT PEQUENA | TRAPEZOIDAL PEQUENA |
| TRIANGULAR GRANDE | QUADRADA MÉDIA | TRAPEZOIDAL MT PEQUENA |
| TRANGULAR MÉDIA | QUADRADA GRANDE | |
| TRIANGULAR PEQUENA | QUADRADA PEQUENA | |

Conforme explicitado anteriormente, para caracterizar o padrão de ocupação existente no núcleo urbano da sede municipal de SGA, são definidos dois recortes, dando início agora a análise do recorte 1 com predominância do uso residencial. A partir do mapa de cheios e vazios é possível identificar o grau de ocupação do solo existente nessa localidade. Apresenta-se um perímetro mais densamente ocupado com ruas pouco arborizadas, em detrimento à um núcleo vazio, correspondente aos fundos de lotes, aos quintais das casas, onde se têm uma maior presença de vegetação arbórea. Através do mapa de usos, além de se apresentar uma maior predominância do uso comercial conforme já explicitado, aponta-se também uma presença relevante de modo de ocupação misto, onde se tem o uso residencial e comercial e/ou de serviços em uma mesma edificação, estando situados muito pontualmente o uso comercial e institucional como únicos usos de uma edificação.

Com relação à tipologia das edificações, a sua leitura foi desenvolvida a partir do *Google Earth*, dessa forma não foi possível visualizar a delimitação dos lotes, tornando a leitura acerca dos recuos das edificações limitados à leitura do seu recuo frontal e quando se trata de edifícios de esquina é possível ler mais claramente também se há o afastamento lateral. A partir disso, é possível identificar a edificação térrea sem recuo frontal, posteriormente se tem em maior quantidade as edificações térreas com recuo frontal, e além dessas tipologias, em menor número, se tem a de esquina com e sem recuo frontal e lateral, além da edificação térrea +1 sem recuo e da edificação térreo +1 sem recuo frontal e lateral.

A partir dessa análise conforme trazido no tópico acerca da caracterização do empreendimento, é possível identificar uma semelhança entre as tipologias ofertadas pelo empreendimento, ao oferecer edificações residenciais em térreo e térreo +1, no entanto devido à falta de liberdade para uma reforma mais estruturadora das unidades comercializadas pelo empreendimento imobiliário em questão, não é possível transformar os usos comerciais em usos mistos. O mix de usos segundo o *masterplan* se dá através da disposição dos lotes em si, com usos residenciais e comerciais.

Conforme comentado anteriormente através da definição dos pontos focais busca-se evidenciar a composição das ruas locais onde se insere o recorte de análise ora abordado. De forma breve alguns aspectos podem ser evidenciados, como a irregularidade das calçadas que desfavorece a livre circulação dos pedestres, a falta de manutenção da sinalização horizontal de tráfego e a má distribuição das vegetações arbóreas que são fundamentais para a circulação do pedestre em região de clima quente.

Figura 76: Mapa de Cheios e Vazios/veg. - setor resid. da sede de SGA



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Legenda

- CONSTRUÍDO
- VEGETAÇÃO
- QUADRAS
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 77: Mapa de tipologias - setor resid. da sede de SGA



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Legenda

- EDF TERREA S/ RECUO FRONTAL
- EDF TERREA C/ RECUO FRONTAL
- EDF TERREA DE ESQUINA S/ RECUO FRONTAL E LATERAL
- EDF TERREA DE ESQUINA C/ RECUO FRONTAL E LATERAL
- EDF TERREA + 1 DE ESQUINA S/ RECUO FRONTAL E LATERAL
- EDF TERREA + 1 S/ RECUO FRONTAL
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 78: Mapa de Usos - setor residencial da sede de SGA



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Legenda

- INSTITUCIONAL
- COMÉRCIO/SERVIÇO
- MISTO
- MORADIA
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 79: Ponto focal 01 - Rua Manuel Carvalho



Fonte: Google Earth, 2018

Figura 80: Ponto focal 02 - Rua Manuel Carvalho



Fonte: Google Earth, 2018

Figura 81: Ponto focal 03 - Rua Maj. Adelino



Fonte: Google Earth, 2018

Figura 82: Ponto focal 04 - Rua Santos Dumont



Fonte: Google Earth, 2018

Conforme estabelecido, a análise parte neste momento para o mapeamento do recorte 2, identificado no mapa viário e morfológico, da sede municipal de SGA. Essa área escolhida se trata justamente da região identificada anteriormente como de maior dinâmica comercial e de serviços estando próximo ao cruzamento das vias arteriais, do Parque Lagoa do Prejubaca. Em sua própria morfologia já é possível identificar uma diferença entre esse padrão de ocupação e o comentado anteriormente, onde se tem em seu eixo central a existência de três quadras menores quase ocupadas por completo de edifícios comerciais, sendo importante pontuar que as duas edificações identificadas como galpões se tratam na verdade do edifício referente ao Mercado Público municipal.

Com relação à vegetação percebe-se a presença de árvores de maneira reduzida se comparada com o recorte 1, no entanto mantém o mesmo padrão de maior concentração no centro das quadras, com relação à rua é possível notar uma maior concentração vegetal em um trecho da Av. Cel. Neco Martins, que apresenta vegetação em seus dois lados, conforme é possível verificar de acordo com o ponto focal 4.

Com relação à tipologia apesar de se apresentar ainda como maioria a tipologia térrea variando seus recuos, é nesse recorte onde passa a ser visualizado uma maior concentração de edifícios a partir de Térreo +1, além de se apresentar em distinção à área anterior de análise com a presença tipologia de galpão. A partir do mapa de usos é possível evidenciar a dinâmica de comércio e serviços existentes e como se desenvolve a sua predominância, se apresentando como minoria as edificações de uso puramente residencial, tendo como predominante o uso de edificação mista e de serviços.

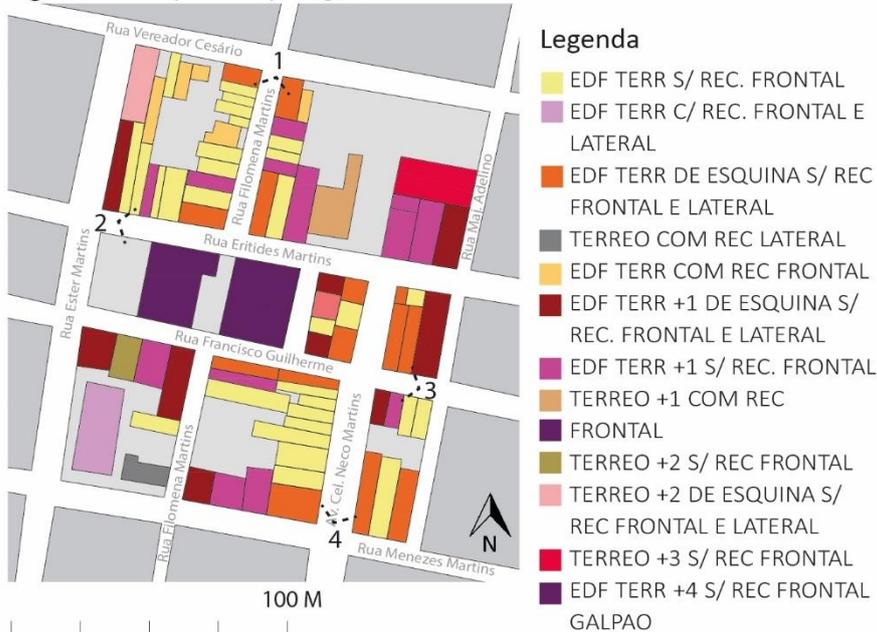
Com relação a composição das suas ruas é possível perceber, assim como identificado pelas análises das vias realizadas anteriormente a falta de sinalização horizontal de trânsito, as calçadas estreitas com a presença de equipamentos de iluminação pública e energia elétrica que impedem a livre circulação do transeunte. Como principal característica desse recorte se tem a relação da edificação onde se desenvolve a atividade de comércio e de serviço com a rua, fomentando uma maior vitalidade urbana e fluxo de pessoas.

Figura 83: Mapa de Cheios e Vazios/ veget. - setor comercial da sede de SGA.



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Figura 84: Mapa de Tipologias - setor comercial da sede de SGA



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Figura 85: Mapa de Usos - Setor comercial da sede de SGA



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor.

Figura 86: Ponto focal 01 - Rua Filomena Martins



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 87: Ponto focal 02 - Rua Eritides Martins



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 88: Ponto focal 03 - Rua Francisco Guilherme



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 89: Ponto focal 04 – Av. Cel Neco Martins



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

4.2 A Smart City Laguna e seu entorno imediato

Nesta seção busca-se caracterizar o padrão de ocupação urbana projetado/em desenvolvimento para a SCL e o existente em sua região de entorno imediato. Da mesma forma que se desenvolveu a análise do recorte anterior, busca-se analisar a estrutura viária e a morfologia das quadras e posteriormente a partir da delimitação dos recortes de análise busca-se compreender o padrão de ocupação presente nas áreas de maior predominância do uso comercial e residencial. Conforme explicitado inicialmente o empreendimento em questão se comparado à ocupação urbana situada em seu entorno imediato, em sua porção mais ao norte, detém mais de duas vezes o seu tamanho.

A análise dessas duas realidades de forma conjunta se torna crucial para o entendimento acerca da relação que se estabelece entre esses dois conjuntos urbanos, um já existente, ocupado e em funcionamento, e o outro em desenvolvimento, onde são aferidas as análises a partir das suas informações projetuais.

Para a análise viária busca-se caracterizar a estrutura existente a partir das suas classificações como estrutural, arterial, coletora e local, como realizado anteriormente. Nas direções de leste à oeste, o entorno imediato ao empreendimento é recortado pela BR-222 e partindo do noroeste a CE-341, margeando a SCL e se encontrando com a rodovia federal citada, sendo estas caracterizadas como vias estruturais. A partir das imagens em anexo é possível observar que a rodovia estadual, a CE-341, detém uma sinalização horizontal de trânsito em bom estado, apresenta apenas duas faixas de trânsito, sendo uma em cada direção oposta e não apresenta iluminação pública para o tráfego de automóveis, dificultando o tráfego noturno, já a rodovia federal, detém 4 faixas, 2 em cada sentido, canteiro central e no trecho apresentado, conta com iluminação em suas laterais, além de uma sinalização horizontal visível.

Figura 90: Trecho da CE-341, caracterizada como via estrutural, margeia a Smart city Laguna.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Figura 91: Trecho da BR-222, caracterizada como via estrutural, recortando a ocupação populacional do entorno imediato à SCL



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Com relação às vias arteriais do entorno do empreendimento e da SCL, responsáveis por favorecer uma circulação mais direta em seu espaço interno, é possível perceber uma falta de articulação entre as mesmas, impedindo dessa forma uma conexão mais direta entre esses espaços. Permite-se questionar até que ponto essa conexão da SCL com o espaço urbano existente é realidade ou apenas um discurso para a promoção do empreendimento como um dos seus fatores diferenciais.

Com relação à infraestrutura existente nessas vias, no caso da região de entorno percebe-se uma situação de precarização, apresentando calçadas irregulares e com a presença de equipamentos como postes de iluminação e eletricidade, árvores que dificultam o tráfego e ausência de sinalizações verticais e horizontais. Apesar da ausência de sinalização pode-se inferir a presença de duas faixas de trânsito, uma em cada direção oposta.

Devido ao fato de as imagens para caracterização das vias serem capturadas pela plataforma do *Google Earth*, e a ferramenta não conseguir acessar ao nível do passeio de pedestres, a *Smart City Laguna*, com o objetivo de relacionar a estrutura existente no entorno com a infraestrutura viária do empreendimento se terá como base o projeto viário já apresentado anteriormente em sua caracterização.

Figura 92: Trecho da Rua Francisco Geraldo, recorta a ocupação do entorno imediato à SCL no sentido Leste-Oeste.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

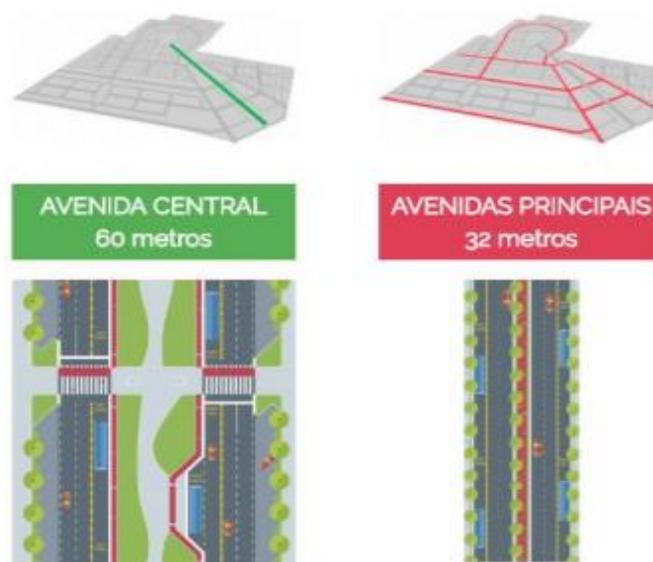
Figura 93: Trecho da R. Pergentino Sampaio, recorta a ocupação do entorno imediato à SCL no sentido Norte-Sul.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

De acordo com o projeto apresentado pelos seus desenvolvedores, as vias classificadas aqui como arteriais, são correspondentes a alguns dos trechos classificados por seus incorporadores como Avenida Central e Principal, detendo como características, quatro faixas de tráfego, duas em cada sentido oposto, a presença de ciclofaixas, e faixas exclusivas para o transporte público e a presença de árvores com o objetivo de favorecer um melhor passeio ao pedestre. No trecho definido pelo seu projeto como avenida principal conta-se ainda com a presença de um parque linear central, além de bolsões para o estacionamento gratuito dos veículos.

Figura 94: Caracterização da via arterial da Smart city Laguna baseada em seu plano projetual.



Fonte: *Planet Group*, 2018.

Com relação as vias coletoras, responsáveis por distribuir o fluxo das avenidas artérias para o acesso às regiões mais amenas, onde se tem majoritariamente a presença do uso residencial, adota-se a mesma estratégia para análise entre a situação existente no entorno do empreendimento e na SCL. Percebe-se a partir das imagens abaixo uma infraestrutura urbana das ruas bastante semelhantes entre si, o que passa a distingui-las, com relação à sua categoria diz respeito ao papel que cumprem na articulação espacial do conjunto urbano, carregando consigo as mesmas características que as sinalizadas para as vias arteriais do entorno imediato, com relação às calçadas, sinalização, equipamentos e arborização. Apesar de não haver uma definição clara acerca das faixas de tráfego, é possível caracteriza-las como havendo duas faixas, cada uma em sentidos opostos.

Figura 95: Rua Valdo Uchôa, caracterizada como via coletora no entorno imediato da Smart city Laguna.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

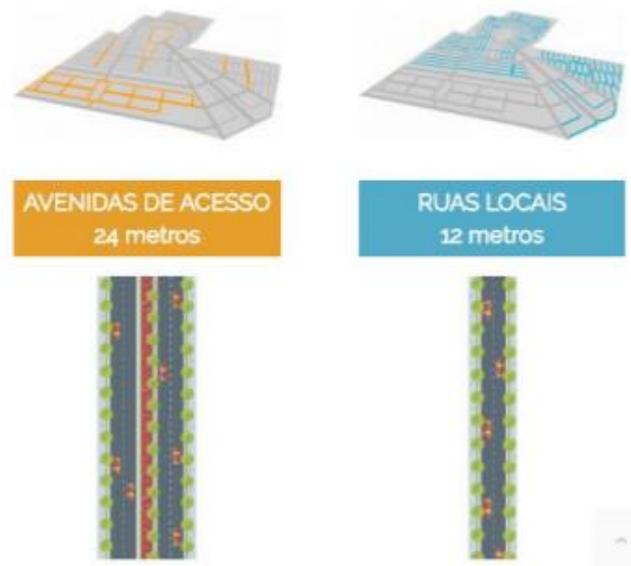
Figura 96: Rua Francisco Martins da Silva, caracterizada como via coletora no entorno imediato da Smart city Laguna.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

As vias ora caracterizadas como coletoras são classificadas pelo empreendimento em alguns trechos como Avenidas de acesso e em outros como Ruas Locais. Essas vias, conforme apresenta a imagem abaixo, detém em seu trecho como avenida de acesso, a presença de quatro faixas de trânsito, sendo duas em cada direção oposta, além de haver uma faixa para ciclistas em sua região central, assim como a presença marcada de vegetação para o trânsito dos pedestres, já em seu trecho classificado como rua local, essa infraestrutura é mais simplificada, contando apenas com duas faixas de trânsito, uma em cada direção oposta e a presença marcada de vegetação arbórea.

Figura 97: Caracterização da via coletora da Smart city Laguna, baseada em seu plano projetual.



Fonte: Planet Group, 2018.

Com relação às vias locais, essas são caracterizadas conforme já especificadas, como as responsáveis por dar acesso às regiões com menores fluxos de circulação, geralmente se instalam onde há predominância dos usos residenciais. Conforme apresentam as imagens a seguir, é possível verificar as mesmas características existente nas ruas do entorno imediato à SCL. Apesar de não haver uma consistência na distribuição da vegetação arbórea, é possível perceber nos exemplos trazidos a presença dessa espécie de médio porte em todos os recortes trazidos. Para além da questão de amenização climática, percebe-se que o empreendimento em questão busca absorver como característica a forte presença da vegetação em seu espaço, sobretudo nas vias locais que de certa forma se assemelham à esta região de entorno.

Figura 98: Rua Maj. Palhano, caracterizada como via local no entorno imediato à SCL.



Fonte: Google Earth, acessado em 2021.

Figura 99: Rua José Sampaio de Araújo, caracterizada como via local no entorno imediato à SCL.



Fonte: Google Earth, acessado em 2021.

Assim como se foi realizada a leitura dos espaços urbanos de praças e parques da sede municipal, busca-se caracterizar a presença de tais equipamentos na região de entorno e no empreendimento *Smart City*, afim de serem estabelecidas as devidas relações. A partir da figura 100 abaixo é possível identificar a praça da igreja matriz de Croatá, apresentando-se um bom estado para o uso dos seus moradores, com equipamentos para iluminação pública ao nível do pedestre, lixeiros, bancos e espaço para brincadeiras. Além disso, pode-se visualizar mais uma vez a presença da mesma espécie de vegetação arbórea presente nas ruas da região, sendo sempre capturadas com um porte médio, vale-se ressaltar que se tratando de uma região de clima quente ainda é muito expressiva a quantidade de solo pavimentado e com poucas regiões de sombra para a permanência das pessoas.

Um outro equipamento para recreação e prática de atividades físicas é um campo de futebol, que apesar do estado de precariedade apresentada indica esta atividade como um prática comum e cultural da população local, tendo em vista que esse equipamento se repete em SGA e passa a ser um dos primeiros espaços comuns inaugurados pela SCL, conforme já indicado anteriormente, evidenciando aí mais uma semelhança entre o espaço urbano existente e o empreendimento desenvolvido sob a ótica de uma cidade planejada.

Figura 100: Praça da matriz de Croatá no entorno imediato à Smart city Laguna.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Figura 101: Campo de Futebol no entorno imediato à Smart city Laguna.



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021.

Com relação ao espaço público existente na *Smart City*, conforme já indicado, através da descrição do seu sistema de distribuição de espaços verdes, é possível classificar como seus principais equipamentos, em caráter de espaço público, parque e praças, primeiramente o parque linear que se inicia a partir do principal acesso ao empreendimento voltado em direção à CE-341, se estendendo até à lagoa artificial projetada pelo *masterplan* do empreendimento que em suas bordas passa a ofertar um espaço para uso público. Muito semelhante ao parque

da Lagoa do Prejubaca situada na sede do município conforme já foi comentado. A imagem abaixo a é capaz de exemplificar o caráter de tal iniciativa, já a figura 103, representa o atual estado de desenvolvimento do parque linear da *Smart city*.

Figura 102: Lagoa artificial projetada para a Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2021

Figura 103: Parque Linear, situado na Smart city Laguna.



Fonte: Planet Smart City, 2021

Com relação à morfologia urbanas das suas quadras, é possível perceber uma diferenciação no padrão existente referente à ocupação do entorno, com uma morfologia que a partir do momento em que se aproxima da *Smart City*, apresenta uma composição mais variada, com quadras trapezoidais, triangulares e retangulares, ao mesmo tempo que em sua porção mais ao Norte e Nordeste, apresenta como característica o predomínio de quadras mais uniformes, retangulares. Pode-se indicar uma ocupação posterior, enquanto a região com maior variedade morfológica pode indicar um desenvolvimento inicial daquele assentamento.

Com relação à morfologia das quadras da SCL, é possível identificar uma maior regularidade, com relação à sua forma, que obedecem à uma determinada lógica setorial dos usos e equipamentos existentes. É possível classificar como as principais regiões de destaque, em acordo com os seus usos identificados na figura 31, que o empreendimento tem em seu principal acesso a existência de um núcleo comercial bem demarcado, tendo seu conjunto configurado em formato de cone, com um parque linear centralizado que se direciona à Lagoa, gerando quadras com diferentes formatos, trapézio, retangular e irregular além de apresentarem diferentes tamanhos, pequenas, médias e grandes. Vale-se ressaltar que essa lógica de ocupação, guarda consigo bastante semelhança com o setor de maior dinâmica comercial e de serviços na sede de SGA, conforme analisado.

Uma outra área de destaque no desenho projetual diz respeito ao setor industrial que margeia a via que divide o espaço da *Smart City* e a região de entorno ocupado, além de estar

próximo à CE-341 facilitando a chegada e saída de mercadorias e produtos. Pode-se constatar ainda, que a locação desse setor busca isolar a região residencial do empreendimento do seu entorno existente. As quadras vizinhas que estabelecem o uso comercial, além de apresentarem um modelo de rua sem saída, não permitindo o acesso dessa região de entorno ao empreendimento, oferece lotes comerciais voltados para esse espaço externo, como uma estratégia de isolar os seus moradores, sem necessariamente se utilizar de um muro ou qualquer tipo de cercamento.



Figura 104: Mapa com a estrutura viária e presença de parques/praças na Smart city Laguna e no seu entorno imediato.

Fonte: *Google Earth*, elaborado pelo autor.

Legenda

PARQUE
 ENTORNO
 RECORTES DE ANÁLISE
 LAGOA

Classificação

VIA ESTRUTURAL
 VIA ARTERIAL
 VIA COLETORA
 VIA LOCAL

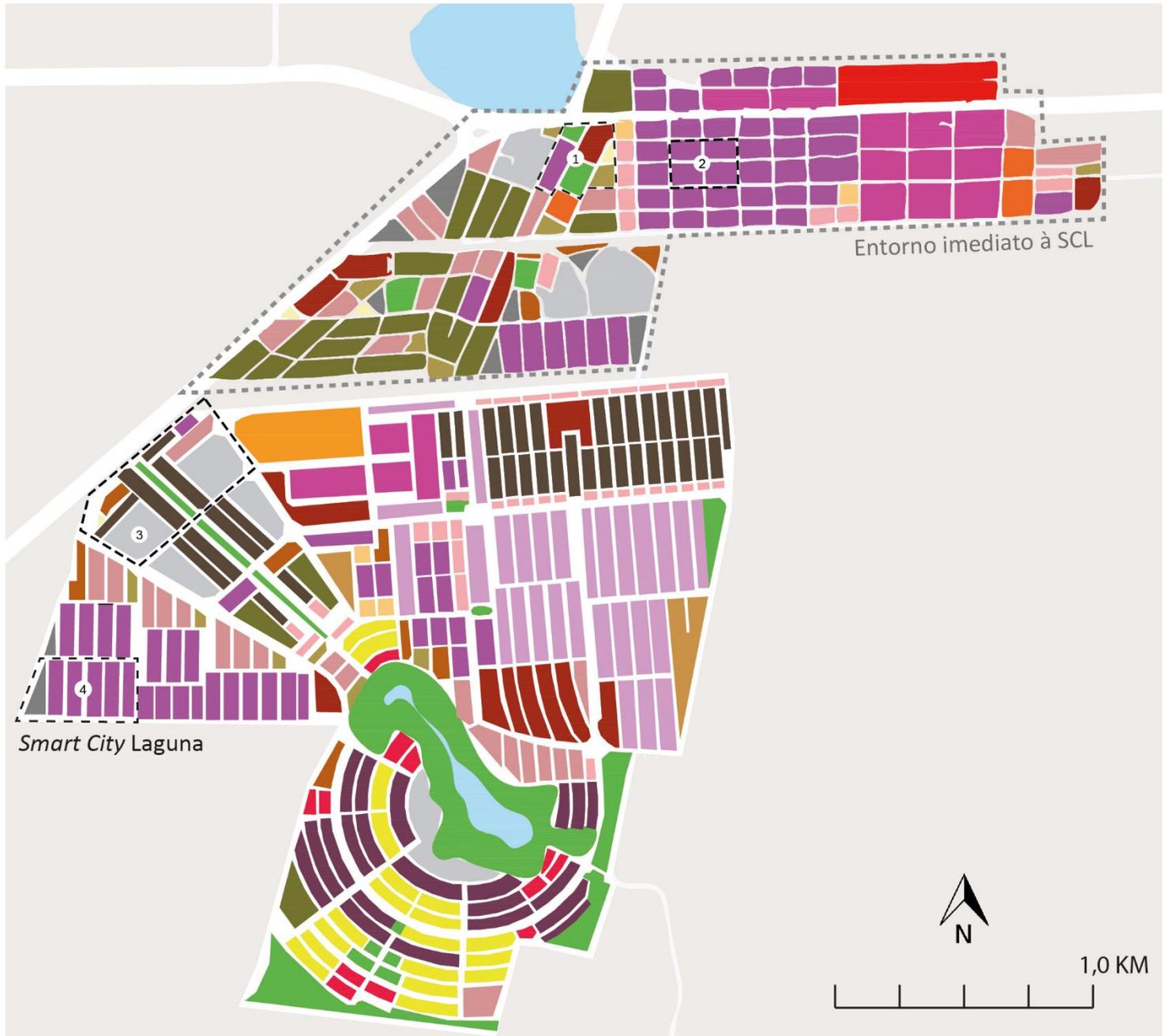


Figura 105: Mapa de morfologia das quadras em formato e tamanho da Smart city Laguna e do seu entorno imediato.

Fonte: *Google Earth*, elaborado pelo autor.

Legenda

■ PARQUE
 ■ ENTORNO
 RECORTES DE ANÁLISE

Morfologia das Quadras

■ RETANGULAR GRANDE	■ GLEBA RETANGULAR	■ GLEBA TRAPEZOIDAL	■ TRIANGULAR PEQUENA
■ RETANGULAR MÉDIA	■ IRREGULAR GRANDE	■ TRAPEZOIDAL GRANDE	■ CURVILÍNEA ALONGADA GRANDE
■ RETANGULAR PEQUENA	■ IRREGULAR MÉDIA	■ TRAPEZOIDAL MÉDIA	■ CURVILÍNEA ALONGADA MÉDIA
■ RETANGULAR ALONGADA GRANDE	■ IRREGULAR PEQUENA	■ TRAPEZOIDAL PEQUENA	■ CURVILÍNEA ALONGADA PEQUENA
■ RETANGULAR ALONGADA PEQUENA	■ QUADRADA GRANDE	■ TRIANGULAR GRANDE	
	■ QUADRADA PEQUENA	■ TRANGULAR MÉDIA	

Conforme estabelecido inicialmente busca-se neste momento analisar o padrão de ocupação existente no entorno imediato à SCL, através da análise de recortes pontuais que passam a serem estabelecidos de acordo com a sua dinâmica de uso, tendo-se escolhido o recorte 1, situado em uma região com maior predomínio da atividade comercial e posteriormente se dá a análise dos recortes do empreendimento em si, a fim de estabelecer as devidas relações entre tais dinâmicas existentes.

Além da proximidade do recorte 1 com a rodovia federal, a BR-222, que o margeia em sua porção norte, percebe-se como fator relevante para o estabelecimento dessa dinâmica mais intensa do uso comercial a existência de dois espaços de praças, uma denominada como a praça da igreja matriz de Croatá e a Praça denominada como praça da BR, por estar voltada para tal via, sendo possível identificar um caráter de centralidade pertinente à este recorte na dinâmica de ocupação dessa região de entorno à SCL e de maneira mais abrangente, do distrito de Croatá como um todo. Por se tratar de um recorte com espaço de praças, as suas quadras correspondentes apresentam poucas estruturas edificadas, no caso da praça da igreja conta apenas com o edifício religioso em si mais um edifício institucional, escolar.

Com relação à presença de massas vegetais, de árvores, percebe-se uma maior concentração na praça da igreja, com menor presença na praça da BR, e no que diz respeito às demais quadras, percebe-se uma configuração similar à existente nos recortes analisados situados na sede municipal, em que as edificações ocupam predominantemente o perímetro da quadra enquanto a vegetação passa a ocupar o seu núcleo. Ao analisar a tipologia das edificações do recorte é possível perceber que apesar da quantidade de edificações térreo mais um, existe a predominância das edificações térreas, sendo este mais um aspecto em comum com o padrão existente no distrito municipal, percebe-se aí uma repetição de um determinado modelo de ocupação do solo que reverbera no projeto da SCL, que conforme já comentado, oferece o projeto de residências com tipologias de térreas e térreo mais um.

Ao serem mapeados os usos do recorte, ainda que se apresenta uma maior dinâmica comercial que outras regiões de tal localidade, as atividades de comércio e serviços tendem a serem concentradas próximas à BR-222. Conforme se distância desta o uso residencial passa a prevalecer, devendo-se destacar que tal região apresenta o grau de ocupação próximo a menos da metade do que se faz presente na sede de SGA. Deve-se ressaltar ainda que as vias locais mapeadas dentro do recorte guardam consigo as mesmas características e problemáticas que as presentes nos recortes da sede municipal.

Figura 106: Mapa de Cheios e Vazios/veget. - setor comer entorno imed. à SCL.



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor, 100 m

Legenda

- CONSTRUÍDO
- VEGETAÇÃO
- QUADRAS
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 107: Mapa de Tipologias - setor comer. do ent. imediato À SCL.



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor, 100 m

Legenda

- EDF TÉRREA S/ RECUO FRONTAL
- EDF TERREA C/ RECUO FRONTAL
- EDF TERREA DE ESQUINA S/ RECUO FRONTAL E LATERAL
- EDF TERREA + 1 DE ESQUINA S/ RECUO FRONTAL E LATERAL
- GALPÃO
- EDF TERREA + 1 / RECUO FRONTAL
- EDF TERREA + 1 C/ RECUO FRONTAL
- EDF SOLTO NA QUADRA
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 108: Mapa de Usos - setor comer, do entorno imediato À SCL.



Fonte: Google Earth, elaborado pelo autor, 100 m

Legenda

- INSTITUCIONAL
- MISTO
- COMÉRCIO/SERVIÇO
- MORADIA
- ⋯ PONTOS FOCAIS

Figura 109: Ponto focal 01 - Rua Pergentino Sampaio



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 110: Ponto focal 02 - Rua Porfírio de Araújo



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 111: Ponto focal 03 - Rua Pergentino Sampaio



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Figura 112: Ponto focal 04 - Rua Santos Dumont



Fonte: Google Earth, acessado em 2021

Após se ter desenvolvido a análise acerca do recorte 1, onde se dá uma maior presença da atividade comercial e de serviços, se desenvolve aqui a análise acerca do recorte 2, onde se tem o predomínio do uso residencial. Quanto ao padrão de ocupação lido através do mapa de cheios e vazios é possível pontuar que este segue o mesmo padrão de ocupação da área residencial referente ao recorte da sede municipal, onde as edificações ocupam majoritariamente o perímetro da quadra enquanto a vegetação passa a ocupar os seus núcleos, referente aos quintais das edificações, das casas. É possível constatar ainda, a presença de pequenas pontos de vegetação no espaço das ruas, desfavorecendo a proteção constante do transeunte a incidência direta do sol.

Com relação à análise tipológica das edificações é possível constatar como majoritária, as edificações térreas, contando com apenas alguns poucos exemplares de edificações térreas mais um, mais especificamente as tipologias que mais se repetem são as edificações térreas sem recuo frontal e as edificações térreas com recuo frontal. No entanto, vale-se pontuar que mesmo as edificações que detém seus recuos frontais, eles são tímidos, e a sensação de estar atravessando as ruas locais, é de uma relação muito direta entre as edificações e o passeio do pedestre. O que se confere como um aspecto distinto aos projetos residenciais oferecidos pela SCL, que apresentam edificações térreas e térreo mais um com recuos frontais e de fundos. Deve-se ressaltar ainda que esse padrão de ocupação da SCL, embora busque atribuir as características que lhes fossem interessantes às suas edificações, obedecem aos padrões de ocupação definidos pela legislação municipal, segundo seus promotores.

Com relação a espacialização dos usos referente às edificações no recorte ora analisado, apresenta-se uma variação de usos mais restrita contando com uma presença reduzida de usos misto se comparado com o recorte com predomínio de uso residencial analisado anteriormente referente à sede de São Gonçalo do Amarante. Nesse contexto vale-se pontuar que a sede municipal detém uma dinâmica diferenciada apresentando uma ocupação urbana e atividade comercial mais intensa, reverberando no nível de renda da população que em conjunto com a região do CIPP, detém os maiores níveis de rendimento médio dos seus moradores, de acordo com o IBGE (2010)

Figura 113: Mapa de Cheios e Vazios/veget. - setor resid. do ent. imediato à SCL



Figura 114: Mapa de Tipologia - setor resid. do ent. imediato à SCL.

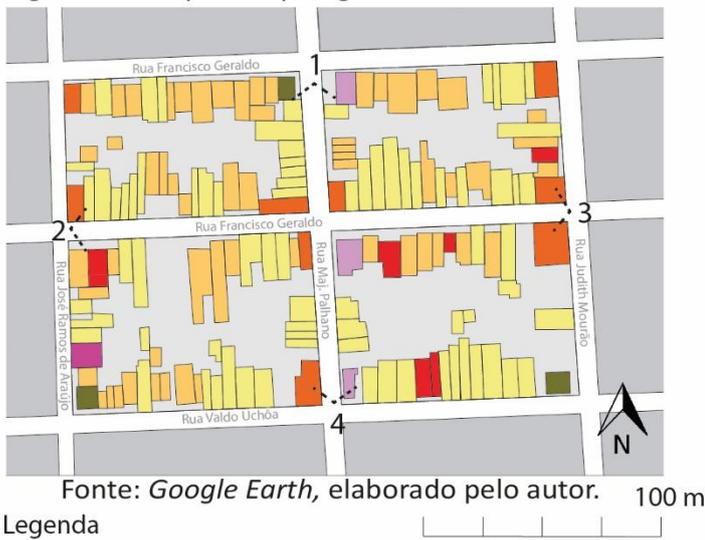


Figura 115: Mapa de Usos - setor residencial do ent. à SCL.

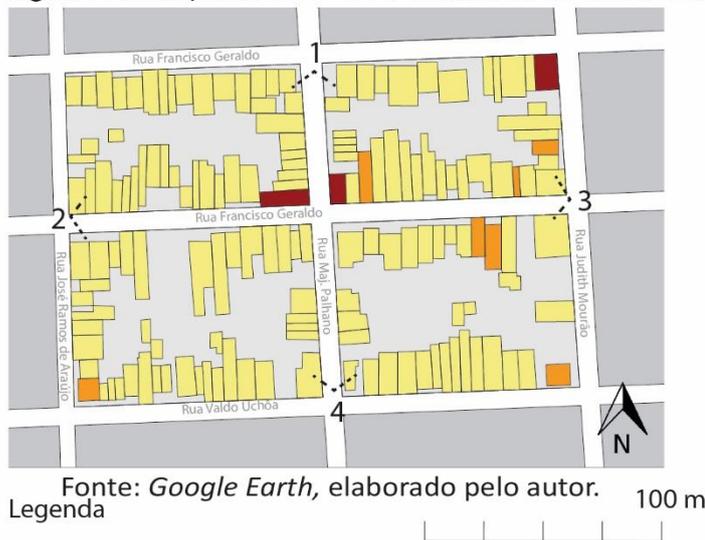


Figura 116: Ponto focal 01 - Rua Maj. Palhano



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021

Figura 117: Ponto focal 02 - Rua Francisco Geraldo



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021

Figura 118: Ponto focal 03 - Rua Francisco Geraldo



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021

Figura 119: Ponto focal 04 - Rua Maj. Palhano



Fonte: *Google Earth*, acessado em 2021

Para finalizar a leitura acerca do padrão de ocupação existente entre as áreas em questão, busca-se analisar os recortes 3 e 4 referentes ao empreendimento, *Smart City Laguna*, a fim de estabelecer as devidas relações com as demais localidades analisadas. Seguindo a mesma lógica de escolha dos recortes, o número 3 detém o seu zoneamento de acordo com o *masterplan* projetual, predominantemente comercial, enquanto o recorte 4 detém o uso residencial. Vale-se ressaltar que o mapa gerado referente ao recorte 3, os dados são baseados no masterplan da SCL, enquanto o recorte 4 se baseia na imagem de satélite do *Google Earth* (2021). Devido a não acessibilidade do caminho de pedestres na ferramenta do *Google Street View*, a tipologia do recorte 4 não pôde ser mapeada, assim como não se pôde mapear a do recorte 3, por não ter o acesso mais detalhado ao projeto para o polo comercial do empreendimento.

Como já foi pontuado através da análise morfológica da conformação das quadras da *Smart City*, é possível constatar que o recorte em questão apresentando como predominante o uso comercial, este espaço passa a ser configurado através de superquadras onde seus edifícios são localizados soltos em um espaço arborizado de forma a favorecer o passeio e a permanência das pessoas. Ainda sobre suas edificações este setor em questão detém uma escala de edifícios bastante distintos do padrão de ocupação existente na sede municipal. Ao analisar o seu recorte com a predominância do uso comercial, havendo um padrão de edificações de pequeno porte, muitas delas tendo passado por uma adaptação a partir de uma estrutura originalmente residencial para se tornarem comércios, enquanto o setor comercial da SCL, é desenvolvido desde o início uma lógica de polo comercial, conforme divulgado por seus incorporadores, sendo concebido de maneira dispare aos padrões até então presentes nos núcleos urbanos aqui analisados, o que é possível observar através da figura 120 e 121.

Com relação ao recorte 4, conforme explicitado, os seus mapas foram gerados através do *Google Earth*, representando dessa forma o recente estágio de ocupação das edificações neste setor, sendo este, um dos que apresentam maior grau de ocupação. A partir disso é possível perceber uma conformação, um tanto que monótona, se estabelecendo através da repetição de determinados módulos, devendo-se ressaltar a morfologia da quadra e a conformação da rua local sem saída, *cul-de-sac*, em que permitindo apenas algumas conexões pontuais com o entorno existente, é possível caracteriza-la como uma forma de isolar a *Smart city*, sem a necessidade de impor a presença de muros altos ou cercamentos.

A partir da leitura do recorte 4 é possível identificar uma espacialização dos cheios e vazios distintos do que existente nas regiões analisadas, sobretudo com relação ao formato das quadras alongadas, e distribuição das edificações que seguem um alinhamento mais rígido. Vale-se ressaltar a presença da vegetação que circunda os limites do empreendimento, em acordo com o projeto desenvolvido, que passa a servir como um identificador dos limites do empreendimento, estabelecendo uma linguagem de barreira ao espaço externo, além da presença de vegetação inseridas nos recuos frontais das edificações instaladas.

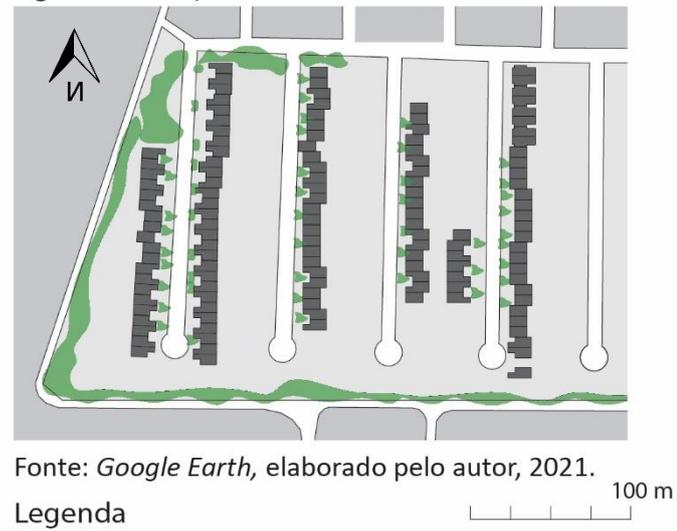
Figura 120: Mapa de Cheios e Vazios - setor comer. da SCL.



Legenda

- CONSTRUÍDO
- VEGETAÇÃO
- QUADRAS
- PONTOS FOCAIS

Figura 122: Mapa de Cheios e Vazios - setor res. da SCL.



Legenda

- CONSTRUÍDO
- VEGETAÇÃO
- QUADRAS
- PONTOS FOCAIS

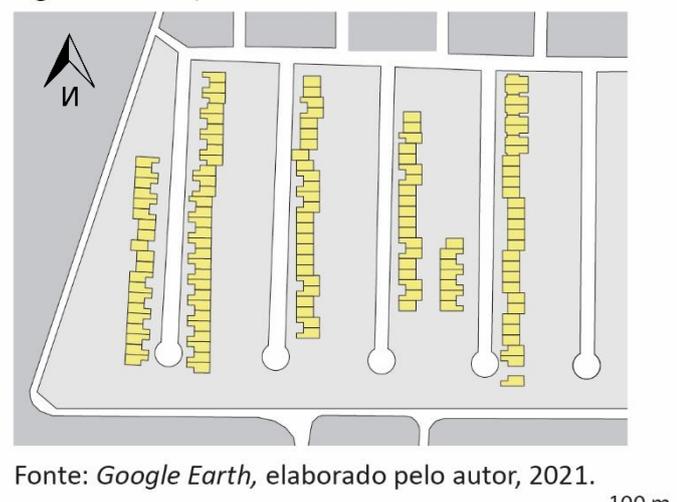
Figura 121: Mapa de usos - setor comer. da SCL



Legenda

- COMÉRCIO/SERVIÇO
- INSTITUCIONAL

Figura 123: Mapa de usos - setor res. da SCL



Legenda

- MORADIA

Figura 124: Perspectiva projetual do Polo Comercial.



Fonte: *Planet Smart City*, 2018

Figura 125: Conjunto de residências da SCL



Fonte: *Planet Smart City*, 2018

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho se deu em decorrência da análise acerca da atividade do mercado imobiliário no atual estágio de desenvolvimento do sistema capitalista global e financeirizado, que tem se tornado, cada vez mais, capaz de gerar grandes transformações no território local. A partir da atuação de agentes externos, em uma lógica que vislumbra a constante geração de excedente financeiro, é possível decorrerem fenômenos como segregação socioespacial, gentrificação e especulação imobiliária. Para tanto, este estudo dedicou-se a analisar como são materializadas as atuais iniciativas e dinâmicas de acumulação urbana no Nordeste do Brasil a partir da análise da *Smart city* Laguna.

No atual momento, as redes de conexões materiais e imateriais, conforme abordado por Milton Santos (2000), favorecem a escalabilidade de atuação do mercado imobiliário internacional, tornando-o capaz de colonizar diferentes territórios devido ao encurtamento do espaço pelo tempo (Harvey 1992). Nesse sentido, é importante ressaltar que para o mercado financeiro, o empreendimento imobiliário, passa a ser valorizado sobretudo pelo seu nível de liquidez, sua adesão e venda para o público consumidor. Dessa forma, os agentes do mercado, não apresentam um verdadeiro comprometimento com a espacialização das suas iniciativas e repercussões decorrentes no território local, favorecendo conforme apresentado por Brenner (2018), um processo de desterritorialização.

Por meio da análise da *Smart city* Laguna, é possível compreender como são materializados os interesses do mercado imobiliário financeirizado, internacional, no território local. Tal iniciativa é capaz de exemplificar como são formuladas as suas inovações de produto e processo, para atração do seu público consumidor, sobretudo por se ancorar no conceito de cidade inteligente, carregando consigo um discurso econômico, social e ambiental inclusivo.

Em seus encartes promocionais propõe-se uma cidade “aberta”, capaz de desenvolver uma maior conexão entre seus moradores e comunidade vizinha, além de uma maior dinamização econômica com a instalação do seu polo comercial e setor industrial, sendo isto, entendido como um frágil discurso de mercado ao passo que se avança com o estudo.

Conforme abordado, o empreendimento em seu planejamento projetual apresenta dentre outros aspectos, seu sistema de praças e parques, setorização dos usos, estrutura viária, equipamentos comuns compartilhados e sobretudo as suas iniciativas *Smarts*, das quais se destaca a utilização da ferramenta *Planet App*. Configurando-se assim, algumas das suas

inovações de produto que objetivam alcançar um público com capacidade de compra, interessado pela aquisição das suas unidades.

A partir da leitura do mapa de vendas do empreendimento, é possível constatar um elevado nível de liquidez dos lotes, tanto dos comerciais quanto dos residenciais. Porém, conforme abordado no presente estudo, uma parte considerável dos compradores da *Smart city* Laguna, se trata de um público externo, que muito provavelmente foi encorajado pelo discurso de investimento, fortemente empregado pela incorporadora. Ainda que o empreendimento apresente muitas vendas, a realidade da sua ocupação e consolidação ainda se apresenta incerta, pois lançado em 2016, este no presente, conta com apenas pouquíssimos estabelecimentos comerciais, se comparado à região delimitada a este setor, e uma baixa ocupação residencial.

A facilidade de compra dos lotes, com parcelas relativamente acessíveis às classes médias, que não realiza análise de crédito e são comercializados via internet, favorece a sua aquisição como um ativo de investimento para diferentes indivíduos alheios àquela localidade. Essa realidade, por consequência, desconstrói o discurso inicial do grupo *Planet* em reduzir o déficit habitacional nas regiões em que se instala, e estimula o fenômeno de especulação imobiliária, inviabilizando a aquisição de tais unidades, por um público de menor renda que tivera por objetivo, ali estabelecer sua moradia.

A partir do momento que já se alcança o elevado grau de venda dos lotes, espera-se que o empreendimento vá se consolidando com a inserção das moradias e dos equipamentos comerciais. No entanto, o fenômeno especulativo pode se apresentar ainda, como uma trava à sua consolidação, caso o número de investidores, seja maior que o número de famílias que adquirem tais parcelas de terra para sua moradia, inviabilizando a ocupação e dinamização desse território projetado.

Apesar dos aspectos pontuados, estando inserida em uma lógica de acumulação capitalista financeirizada, é possível inferir que o elevado nível de lotes comercializados pela *Smart city* Laguna, pôde ter sido suficiente para incentivar a expansão deste modelo de empreendimento no Nordeste brasileiro, nos estados do Rio Grande do Norte e Bahia, a partir da atuação sobretudo da *Planet Group*, conforme mencionado neste trabalho.

Com relação à análise morfotipológica desenvolvida no último capítulo, a partir da existência de equipamentos públicos, com caráter de praças e parques, é possível perceber sua presença nos três recortes analisados como uma característica de semelhança. Chama-se

atenção à similaridade morfológica do parque da lagoa Prejubaca, situada na sede municipal, e da lagoa projetada para a *Smart city*, sobretudo com relação à sua localização, podendo-se inferir o desenvolvimento de um planejamento projetual que carrega consigo analogias com tal ocupação precedente.

Com relação às suas diferenças, percebe-se um padrão de ocupação bastante distinto, sobretudo, pela conformação das ruas sem saída, *Cul-de-sac*, que impede o contato direto entre as regiões com maior predomínio do uso residencial da SCL e o seu entorno. Apesar de não serem impostos muros ou cercas, a rua sem saída se configura como uma barreira física. Pontua-se ainda, por meio do mapeamento viário, a falta de conexão entre a *Smart city* e a sua ocupação vizinha, capaz de gerar o fenômeno da segregação socioespacial. Além disso, sobretudo em seu setor comercial, são apresentadas quadras em grandes dimensões e edifícios soltos que se contrapõem aos espaços com maior predomínio de tal atividade na sede municipal e no entorno do empreendimento.

Com relação à conformação das suas regiões com maior predomínio do uso residencial, é possível aferir entre os três recortes analisados, um predomínio das tipologias térreas, ou térreas mais um pavimento. Porém, enquanto a *Smart City* apresenta um certo grau de monotonia arquitetônica promovida pela repetição dos seus poucos modelos projetuais ofertados, os recortes referentes à sede municipal e o entorno do empreendimento apresentam maior variação arquitetônica.

O presente trabalho, partiu da hipótese de que um empreendimento imobiliário de modelo *Smart City*, com um porte de 330 hectares e uma população projetada entre vinte e vinte e cinco mil habitantes, desenvolvido por uma incorporadora de origem estrangeira e com atuação de mercado em escala internacional, seria gerador de uma espacialidade completamente desconexa do seu entorno, tendo por objetivo apenas alcançar um público, ainda que fosse de menor renda, com capacidade de compra para viabilizar o seu sucesso.

Como resposta a isso, conforme apresentado, pode-se confirmar que guardadas algumas semelhanças pontuais, o empreendimento apresenta uma morfologia urbana bastante distinta àquela existente nos demais recortes de análise observados.

Como motivação à continuação dessa pesquisa, pontua-se como relevante compreender o processo de consolidação deste empreendimento. Recomenda-se a realização de entrevistas tanto com a população residente da *Smart city*, quanto com os moradores do seu entorno imediato e da sede municipal de São Gonçalo, a fim de melhor compreender as

possíveis repercussões, por eles sentidas, decorrentes de tal reajuste espacial empreendido pela incorporadora estrangeira.

Além disso, se faz interessante entrevistar os representantes da *Planet Group*, responsáveis pela implementação da *Smart city* Laguna, assim como os integrantes da Secretaria de Planejamento Meio Ambiente e Urbanismo (SEMUB) e da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), do município de São Gonçalo do Amarante.



REFERÊNCIAS

ABRÃO, Camila. **Smart City Laguna (CE): Na ideia, no território, na prática**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília. Brasília, 148 p. 2020.

AGUADUNA. **Shaping the city of the future**. Disponível em: <https://aguaduna.com/>. Acesso em: 20 set. 2021.

ANUÁRIO DO CEÁRA 2021.2022. **REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA**. Disponível em: <https://www.anuariodoceara.com.br/regiao-metropolitana-de-fortaleza/>. Acesso em: 22 out. 2021

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS: **semiárido**. [S. l.]: Marcos André Fuckner, 2017. Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/3c8b249e-8ec3-4db1-b188-bab3c3c3240f>. Acesso em: 20 out. 2021.

ALBUQUERQUE, Alexandre. **Desenvolvimentismo nos governos Vargas e JK**. In: XI Congresso Brasileiro de História Econômica, Vitória, 2015. Disponível em: <http://www.abphe.org.br/arquivos/2015_alexandre_black_albuquerque_desenvolvimentismo-nos-governos-vargas-e-jk.pdf>. Acesso em: 20 set. 2021

ANTHOPOULOS, L.; JANSSEN, M.; WEERAKKODY, V. **A Unified Smart City Model (USCM) for Smart City Conceptualization and Benchmarking**. In: International Journal of Electronic Government Research, [s.l.], v.12, nº 2, p. 77–93, 2016. ISSN: 1548-3886, DOI: 10.4018/IJEGR.2016040105.

ATLAS DA VULNERABILIDADE SOCIAL. **Rendimento médio dos ocupados - 18 anos ou mais**. Disponível em: <http://ivs.ipea.gov.br/index.php/pt/mapa>. Acesso em: 21 out. 2021.

BARBOSA, A. **Exclusivismo socioespacial na região metropolitana do Recife**: produção do espaço e governança do complexo imobiliário, residencial e de serviços Reserva do Paiva, Recife – PE. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB). **Nordeste 2022: estudos prospectivos**. Fortaleza: BNB, 2014. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/775/1/2014_LIV_EPDS.pdf>. Acesso em: 29 set. 2021.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. **As Cidades como Atores Políticos**. Novos Estudos CEBRAP. Nº 45, jul. 1996, p. 152-166.

BRASIL. Ministério da Transparência. Controladoria Geral da União (CGU). **Portal da Transparência**. Disponível em: <<https://www.portaltransparencia.gov.br/>>. Acesso em: 1 out. 2021.

BRENNER, N.; PECK, J.; THEODORE, N. **Urbanismo Neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados**. Temas Sociales, n. 66, p. 1-12, mar. 2009.

BRENNER, Neil. **Espaços da Urbanização: O urbano a partir da teoria crítica**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018

CABRAL, R. **Das ideias à ação, a Sudene de Celso Furtado – oportunidade histórica e resistência conservadora**. In: Cadernos do Desenvolvimento, v. 6, n. 8, p. 17-34, maio 2011.

CAIADO, A. S. C. **Desconcentração industrial regional no Brasil (1985 - 1998): pausa ou retrocesso?** Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Campinas, SP, 275 p. 2002.

CAIXA ECONÔMICA. **Casa Verde e Amarela - Habitação Urbana - Recursos FGTS**. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/casa-verde-e-amarela/urbana/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 10 nov. 2021.

CAIXA ECONÔMICA. **Minha Casa Minha Vida - Habitação Urbana**. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/minha-casa-minha-vida/urbana/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 14 nov. 2021.

CALGARO, Cleide. **Smart Cities como alternativa para minimizar os problemas socioambientais das cidades brasileiras**. In: Revista de direito urbanístico, cidade e alteridade, [s. l.], v. 6, ed. 2, p. 114-129, 2020. Disponível em: <<https://www.indexlaw.org/index.php/revistaDireitoUrbanistico/issue/view/502>> Acesso em: 12 out. 2021.

CAPDEVILA, I.; ZARLENGA, M.I. **Smart city or smart citizens? The Barcelona case**. In: Journal of Strategy and Management, Vol. 8 N. 3, p. 266-282, 2015. <https://doi.org/10.1108/JSMA-03-2015-0030>.

CARAVETTI, Daniel. **Número de construtechs e proptechs cresce 23% em 2020**. Smartus, [s. l.], 11 maio 2020. Disponível em: <https://smartus.com.br/construtech-proptech-startup-mapa-2020/>. Acesso em: 3 fev. 2021.

CARVALHO, J. O. **As secas e seus impactos: a questão da água**. Brasília: CGEE, 2012.

CARVALHO, Cícero. **O Desenvolvimento da Região Nordeste nos Anos Pós-Sudene (2000-2016)**. Revista Paranaense de Desenvolvimento, v. 39, n. 134, p. 21-36, 2018.

CARVALHO, Rejane Vasconcelos Accioly. **Virgílio, Adauto e César Cals: a política como arte da chefia**. In: ARRUDA, José Maria (Org.) A era Jereissati: modernidade e mito. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002. p. 9-34.

CAVALCANTE, Francisca Bruna Santiago Viana. **Pecém: do local ao global**. In: Geosaberes, Fortaleza, v. 10, n. 21, p. 1 - 16, maio, 2019. Disponível em <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/54256>>. Acesso em: 10/10/2021.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CONNECTED SMART CITIES. **Litoral norte da Bahia terá projeto de cidade inteligente e sustentável**. Disponível em: <https://portal.connectedsmartcities.com.br/2021/03/03/litoral-norte-da-bahia-tera-projeto-de-cidade-inteligente-e-sustentavel/>. Acesso em: 10 set. 2021.

CONNECTED SMART CITIES. **Ranking Connected Smart Cities 2021**. Disponível em: <https://ranking.connectedsmartcities.com.br/>. Acesso em: 30 set. 2021.

CURTIS, J. R. Williams. CURTIS, J.R. Williams. **Le Corbusier in India: The Symbolism of Chandgarh**. Ideas and Forms, Rizzol, New York, 1986.

DESIDÉRIO, Mariana. **Startup faz venda de imóvel em 2 dias com processo 100% digital**. **Exame**, [s. l.], 24 fev. 2020. Disponível em: <https://exame.com/pme/startup-faz-venda-de-imovel-em-2-dias-com-processo-100-digital/>. Acesso em: 3 fev. 2021.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. 5ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2001. 741p.

FERREIRA, J.; DELGADO, L. de A.N. **O Brasil Republicano – Vol. 3: o tempo da experiência democrática - da democratização de 1945 ao golpe civil-militar de 1964**. Vol. 3, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

FERREIRA, J.; DELGADO, L. de A.N. **O Brasil Republicano - Vol.4: o tempo da ditadura – regime militar e movimentos sociais em fins do século XX**. 4ª edição, volume 4, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

GEHL, J. (2013). **Cidade para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva.

GOODWIN, Dario. **6 cidades de importância política construídas do zero**. [S. l.], 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/764820/6-cidades-politicamente-motivadas-construidas-do-zero>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

GOOGLE EARTH. **Street view**. Disponível em: <https://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/>. Acesso em: 28 out. 2021.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 25. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

_____. **A Produção Capitalista do Espaço**. São Paulo: Annablume, 2005

HOLANDA, Armando de. **Roteiro para construir no Nordeste**. Recife: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Faculdade de Arquitetura, UFPE, 1976.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População por situação do domicílio, 1950 – 2010. Séries históricas (censos demográficos)**. Disponível em: <ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 29 out. 2021

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais 2002-2015**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 29 out. 2021.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>>. Acesso em 23 set. 2021.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Zahar, 2000.

JAGUARIBE, Helio. **Brasil, Mundo e Homem na Atualidade: estudos diversos**. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2008.

JÚNIOR, Luiz anonio Felix *et al.* **Smart city no Brasil: mapeando pesquisas, projetos, iniciativas e grupos**. ENGEMA: Encontro internacional sobre gestão empresarial e meio ambiente, São Paulo, p. 1-16, nov. 2020. Disponível em: http://engemausp.submissao.com.br/22/anais/resumo.php?cod_trabalho=30. Acesso em: 12 set. 2021.

LACERDA, Norma *et al.* **Planejamento metropolitano: uma proposta de conservação urbana e territorial**. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, Santiago de Chile, v. XXVI, ed. 79, p. 77-94, 12 2000.

LACERDA, Norma; BERNARDINO, Iana. A globalização e reestruturação espacial:: o caso da Região Metropolitana do Recife. **XIII Seminário da Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio**, Salvador, v. 1, p. 1-20, 2014.

LEAL, S. M. R. Inovações nos produtos da oferta imobiliária nas cidades brasileiras: Os 'ecomegaempreendimentos' na metrópole do Recife. **Novos padrões de acumulação urbana ana produção do habitat**, Recife, v. 1, n. 1, p. 319-339, 2010.

_____. As veias abertas do planejamento urbano e a avalanche da governança do mercado. **Desenvolvimento, planejamento e governança: expressões do debate contemporâneo**. Rio de Janeiro: Letra Capital/ANPUR, p. 161-179, 2015.

LECAMUS, Vicente. **PropTech: What is it and how to address the new wave of real estate startups?**. Medium, [s. l.], 11 jul. 2017. Disponível em: <https://medium.com/@vincentlecamus/proptech-what-is-it-and-how-to-address-the-new-wave-of-real-estate-startups-ae9bb52fb128>. Acesso em: 3 fev. 2021.

LEFEBVRE, H. **La producción del espacio**. Trad. e intr. Emilio Martínez Gutiérrez. Madrid: Capitain Swing, 2013[1974]. (Colección Entrelíneas.)

LOCOMOTIVAS DE VIAÇÃO FÉRREA CENTRO-OESTE (VFCO). **Mapas da Rede Ferroviária Federal - RFFSA - 1965**. Disponível em: <http://vfco.brazilia.jor.br/ferrovias/mapas/1965-Rede-Ferroviana-do-Nordeste.shtml>. Acesso em: 18 out. 2021.

MCLUHAN, H. M. **Understanding Media: The Extensions of Man**. New York: The New American Library, 1964.

FARINIUK, Tharsila Maynardes Dallabona. Smart cities e pandemia: tecnologias digitais na gestão pública de cidades brasileiras. **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 860-873, 2020.

MACHADO, Raphael A. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura no Brasil**: estudo de caso sobre a implementação da ferrovia Transnordestina. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2251). Disponível em: <Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/14112016td_2251.pdf >. Acesso em: 20 de set. 2021.

MENDES, Teresa C.M. **Smart cities: iniciativas em oposição à visão neoliberal**. Textos para discussão 013, Rio de Janeiro: INCT OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2020.

MEHTA, Megna. Moshe Safdie's Raffles City Chongqing humanises skyscraper architecture. **Stir World**, [S. l.], p. 1-1, 6 fev. 2020. Disponível em: <https://www.stirworld.com/see-features-moshe-safdie-s-raffles-city-chongqing-humanises-skyscraper-architecture>. Acesso em: 20 set. 2021.

Neirotti, P. et al. (2014). **Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts**. *Cities*, 38, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>

NEVES, F. C. **Getúlio e a seca: políticas emergenciais na era Vargas**. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.21, n.40, 2001.

NUGEPP. **Diagrama de Gestão e Governança**. Recife: UFPE, 2021. Núcleo de Gestão Urbana e Políticas Públicas.

FEDAK, Nicolai. New Rendering For Pacific Park's Full Build-Out Depicts Neighborhood's Tallest Skyscraper. **New York Yimbi**, [S. l.], p. 1-1, 16 jan. 2018. Disponível em: <https://newyorkyimby.com/2018/01/new-rendering-for-pacific-parks-full-build-out-depicts-neighborhoods-tallest-skyscraper.html>. Acesso em: 14 set. 2021.

PAIVA, Ricardo Alexandre. **Urbanização e políticas de turismo no Ceará, Brasil**. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, v. 3, n. 21/22, p. 305-318, 2014.

PARTTEAM & OEMKIOSKS. Suzanna Marchionni: CEO of Planet Smart City in Brazil. **Connecting Stories**, [S. l.], 12 jun. 2018. Disponível em:

https://oemkiosks.com/?page=connecting_stories&connecting_stories=susanna-marchionni-ceo-of-planet-smart-city-in-brazil. Acesso em: 18 out. 2021.

PEREIRA JÚNIOR, E. **Território e economia política: uma abordagem a partir do novo processo de industrialização no Ceará**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. (Coleção PROPG Digital - Unesp). Disponível em: Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/109253> Acesso em: 8 set. 2021.

PLANET GROUP. A primeira cidade inteligente do Ceará. **Planet the Smart City**, Fortaleza, p. 1-61, 28 jul. 2016. Disponível em: https://issuu.com/alfredaffatat/docs/apresentac__ao_smart_city_pt_alf. Acesso em: 12 out. 2021.

PINHO, Flávia G. Grande Fortaleza terá a primeira smart city social do país. *In: Folha de São Paulo*. Fortaleza, 2 dez. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/morar/2018/12/1984866-grande-fortaleza-tera-a-primeira-cidade-inteligente-social-do-pais.shtml>. Acesso em: 18 out. 2021.

PLANET GROUP. Smart city Laguna: A primeira smart city social inteligente do mundo. **Planet the Smart City**, [S. l.], n. 1, p. 1-60, 12 jul. 2017. Disponível em: https://issuu.com/midiasmartcity/docs/revista_issu_12.06. Acesso em: 10 out. 2021.

PLANET GROUP. Smart city Laguna: A primeira cidade inteligente social do mundo. **Revista Planet Smart City**, [S. l.], n. 2, p. 1-92, 18 maio 2018. Disponível em: https://issuu.com/midiasmartcity/docs/revista_planet_2__edi__o. Acesso em: 10 out. 2021.

PLANET SMART CITY. **Laguna Smart city**. Disponível em: <https://www.planetsmartcity.com.br/smart-cities/laguna>. Acesso em: 10 out. 2021.

PRAZERES, Tatiana. Berço de experimentação, Chongqing ajuda a entender rumos da China. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. 1-1, 1 mar. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2021/05/berco-de-experimentacao-chongqing-ajuda-a-entender-rumos-da-china.shtml>. Acesso em: 14 set. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. **Plano Estratégico Campinas Cidade Inteligente (PECCI) 2019-2029**, Versão 4.1. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 2019.

PORTAL DE MAPAS IBGE. **Encontre, visualize, crie e compartilhe**. Disponível em: <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage>. Acesso em: 12 set. 2021.

REIS, Luis Claudio Diogo et al. **A transformação inteligente das cidades brasileiras na perspectiva da governança de TIC**. In: Anais do IX Workshop de Computação Aplicada em Governo Eletrônico. SBC, 2021. p. 227-238.

SGA NOTÍCIAS. **Município de São Gonçalo do Amarante**. Disponível em: <https://www.sganoticias.com.br/2011/04/municipio-de-sao-goncalo-do-amarante.html>. Acesso em: 8 set. 2021

SASSEN, S. **Sociologia da globalização**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **Por uma outra globalização: Do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro e São Paulo: Record, 2000.

SANTOS, M. SILVEIRA, María Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. 9ª edição**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SÁNCHEZ, et. al. **Produção de sentido e produção de espaço: convergências discursivas nos grandes projetos urbanos**. Revista Paranaense de Desenvolvimento, n. 107, p. 39-56, 2004.

Secretaria de Turismo do Estado do Ceará [SETUR-CE] (2013). **Indicadores turísticos 1995/2012**. Fortaleza: SETUR-CE.

_____. (2009). **Evolução do turismo no Ceará**, 17 (4ª ed.). Fortaleza: SETURCE

SCHNEIDER, B. **O Estado desenvolvimentista no Brasil: perspectivas históricas e comparadas**. In: GOMIDE, A.; PIRES, R. (Eds.). Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014.

SCHOENMAKERS, Kevin. **In Chongqing, Skyline-Defining Towers Find Opposition: Why a sparkly new development has given pause to a city hurtling upward and outward**. Sixth Tone, [S. l.], p. 1-1, 14 dez. 2018. Disponível em: <https://www.sixthtone.com/news/1003342/in-chongqing%2C-skyline-defining-towers-find-opposition>. Acesso em: 10 set. 2021.

SMITH, A. **A riqueza das nações – investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TELES, Glauciana Alves; AMORA, Zenilde Baima. **A gênese do complexo industrial e portuário do Pecém-CIPP nas políticas de industrialização cearense e a dinâmica na produção do espaço metropolitano**. Revista da Casa da Geografia de Sobral, v. 18, n. 1, p. 3, 2016.

VAINER, Carlos B. **Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano**, in Otília Arantes; Carlos Vainer & Ermínia Maricato, A cidade do pensamento único, Petrópolis, Vozes, 2000.

