

**Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

**Secretaria Nacional de Habitação do  
Ministério do Desenvolvimento Regional**

**Termo de Execução Descentralizada n. 01/2019 SNH/MDR e Ipea**

**Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil**

**Produto 7 – Relatório parcial de pesquisa de campo  
contendo aprofundamento do conhecimento sobre os  
aspectos físicos e territoriais dos NUI no Polo Recife**

*Elaboração*

**Cátia Wanderley Lubambo  
Fernanda Carolina Vieira da Costa  
Manoela Guedes Ferreira Jordão de Vasconcelos  
Tiago Gonçalves da Silva**

*Revisão*

**Mariana Roberti Bomtempo**

Versão de 13 de abril de 2021

# Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil

## Coordenação

Cleandro Henrique Krause (titular) – Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea  
Marco Aurélio Costa (suplente) – Coordenador de Estudos de Desenvolvimento Urbano da Dirur-Ipea

## *Equipe da Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil – bolsistas e colaboradores*

Alexandrina Saldanha Sobreira de Moura – FUNDAJ / Ipea (PNPD)  
Ana Carolina Campos de Melo – Ipea (PNPD)  
André Simionato Castro – Ipea (PNPD)  
Bruno Gallina – UFRGS  
Cátia Wanderley Lubambo – FUNDAJ / Ipea (PNPD)  
David Melo Van Den Brule – Ipea (PNPD)  
Elisa Escosteguy Utzig – Ipea (PNPD)  
Fernanda Balestro – Ipea (PNPD)  
Fernanda Carolina Vieira da Costa – Ipea (PNPD)  
Flávia da Fonseca Feitosa – UFABC / Ipea (PNPD)  
Gilmara Gonçalves – Ipea (PNPD)  
Gabriel Moraes de Outeiro – UNIFESSPA / Ipea (PNPD)  
Giuliana de Freitas – Ipea (PNPD)  
Guilherme Frizzi Galdino da Silva – Ipea (PNPD)  
Heleniza Ávila Campos – UFRGS / Ipea (PNPD)  
Juliana Gomes Petrarolli – Ipea (PNPD)  
Kaïena Thyelle Malaquias – FUNDAJ  
Livia Salomão Piccinini – UFRGS  
Luis Felipe Bortolatto da Cunha – Ipea (PNPD)  
Manoela Guedes Ferreira Jordão de Vasconcelos – Ipea (PNPD)  
Marcela Rodrigues Santos – Ipea (PNPD)  
Mariana Roberti Bomtempo – Ipea (PNPD)  
Miriam Francisca Rodrigues Couto – Ipea (PNPD)  
Paulo Somlanyi Romeiro – Ipea (PNPD)  
Pedro Reis Simões – Ipea (PNPD)  
Rafael Gonçalves Gumiero – UNIFESSPA  
Raquel de Mattos Viana – FJP / Ipea (PNPD)  
Rosana Denaldi – UFABC / Ipea (PNPD)  
Sergio Moreno Redón – UNIFESSPA / Ipea (PNPD)  
Tatiana Mamede Salum Chaer – Ipea (PNPD)  
Thaís Pires Rubioli – Ipea (PNPD)  
Tiago Gonçalves da Silva – Ipea (PNPD)  
Valéria Barroso da Silveira – Ipea (PNPD)

## Relação de Tabelas

- Tabela 1 – Municípios do Polo Recife – População residente, por situação do domicílio / População estimada / Taxa de Urbanização
- Tabela 2 - Informações Gerais dos Municípios e seus Agrupamentos
- Tabela 3 - Documentos Disponibilizados pelos Municípios do Polo Recife
- Tabela 4 - Relação de Contatos nas Prefeituras Municipais do Polo Recife
- Tabela 5 - Quantidade de municípios que forneceram informações com o número de domicílios por NUI
- Tabela 6 - Distribuição dos NUI por Tipologia: municípios metropolitanos e não-metropolitanos
- Tabela 7 - Quantidade de Unidades Pobres: assentamentos de baixa-renda, assentamentos populares, áreas pobres e CIS
- Tabela 8 - NUI para o Polo Recife classificados nas categorias predominantes de TEMPO, DINÂMICA e CONTIGUIDADE
- Tabela 9 - Presença de NUI nas ZEIS oficiais identificadas nos municípios
- Tabela 10 - PLHIS/Indícios de Riscos/Unidades de Conservação por Município
- Tabela 11 - Distribuição dos NUI por Grupos de Municípios segundo a classificação da PLANHAB, por padrão (1 e 2) de traçado das vias, conformação (1,2 e 3) dos lotes e condição de padrão popular para as construções
- Tabela 12 – Distribuição dos NUI em Grupos de Municípios conforme o IVS Infraestrutura – 2010: adequabilidade da infraestrutura encontrada
- Tabela 13 – Distribuição dos NUI em Grupos de Municípios conforme o IVS Infraestrutura – 2010: padrões das construções encontradas
- Tabela 14 - Distribuição dos NUI segundo as tipologias e a dinâmica de surgimento de novas moradias, em cada Território de Expansão do Polo.
- Tabela 15 – Distribuição dos NUI conforme as Variáveis de Situação Desejada e de Restrições
- Tabela 16 - NUI Propícios no Polo Recife

## Relação de Mapas

- Mapa 1 - Regiões de Influência Imediata do IBGE
- Mapa 2 - Regiões de Desenvolvimento adotadas no Estado de Pernambuco
- Mapa 3 - Territórios de Expansão/Dinamização Urbana e a distribuição dos municípios do Polo Recife
- Mapa 4 - Cadeias Produtivas, Vetores de Desenvolvimento e Logística no Polo Recife
- Mapa 5 - Número total de NUI e População por município no Polo Recife
- Mapas 6.1 e 6.2 - Perímetros dos NUI e Mancha Urbana no Polo Recife

## Relação de Imagens

- Imagem 1 - Marcação Remota dos NUI do município de Camutanga
- Imagem 2 - Mapa de conferência enviado para os técnicos da prefeitura de Glória do Goitá
- Imagem 3 - Mapa em formato JPEG disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Glória do Goitá
- Imagem 4 - Manchas das Áreas de Proteção de Mananciais e de Unidades de Conservação da RMR

## **SUMÁRIO**

1. APRESENTAÇÃO	5
2. CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL: CARACTERIZAÇÃO DO POLO RECIFE	7
3. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DE CAMPO	19
3.1 Pandemia e eleições	26
3.2 Baixa capacidade institucional dos municípios	28
3.3 Fragilidade da base de dados espaciais	30
3.4 Difícil acesso ao município com a inadequada conservação das estradas, somado a situação de violência	33
4. OS NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS	34
4.1. Caracterização dos NUI	40
4.2. Análises específicas	61
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
6. REFERÊNCIAS	69
APÊNDICES: TABELAS COM OS DADOS COMPILADOS DE CADA MUNICÍPIO	70

# 1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório refere-se às atividades realizadas e aos resultados do segmento da pesquisa **Núcleos Urbanos Informais no Brasil (NUIs)**, coordenada pelo **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)** e desenvolvido pela equipe de campo responsável pela caracterização e estimação dos NUIs no Polo Recife-PE. A composição da equipe se iniciou em novembro de 2019, quando foram lançadas as ações para desenvolvimento do projeto em nível nacional, concluindo-se em 2020 com a implantação final de seis equipes de pesquisa de campo, correspondentes aos polos definidos: Polo Brasília/DF, Polo Belo Horizonte/MG, Polo Recife/PE, Polo Marabá/PA, Polo Porto Alegre/RS e Polo Juazeiro do Norte/CE.

Os trabalhos no Polo do Recife-PE ficaram ao cargo de equipe composta por quatro integrantes:

- Cátia Wanderley Lubambo, Arquiteta e Urbanista, Mestre em Desenvolvimento Urbano e Regional, com doutorado em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (1999). É pesquisadora titular da Fundação Joaquim Nabuco, com experiência na área de Políticas Públicas e Estudos do Poder Local. Faz parte do INCT Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial/IPEA, integrada à pesquisa mediante a **Chamada Pública nº 090/2019 IPEA - Projeto: “Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil”**.
- Fernanda Carolina Vieira da Costa, Advogada, especialista em planejamento e uso solo urbano pelo IPPUR/UFRJ e mestre em planejamento urbano e regional pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano Universidade Federal de Pernambuco. É vice-diretora geral do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico - IBDU. Foi integrada à pesquisa mediante a **Chamada Pública nº 099/2019 IPEA - Projeto: “Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil”**.
- Tiago Gonçalves da Silva, Advogado e Mestre em Desenvolvimento Urbano pelo Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco. Foi integrado à pesquisa mediante a **Chamada Pública nº 054/2020 IPEA - Projeto: “Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil”**.
- Manoela Guedes Ferreira Jordão de Vasconcelos, é Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e assessora técnica popular na Cooperativa Arquitetura, Urbanismo e Sociedade (CAUS). Foi integrada à pesquisa mediante a **Chamada Pública nº 054/2020 IPEA - Projeto: “Pesquisa de Núcleos Urbanos Informais no Brasil”**.

Cabe mencionar nesta apresentação o envolvimento institucional da Fundação Joaquim Nabuco<sup>1</sup>, entidade federal sediada no Recife, com a realização da pesquisa no Polo

---

<sup>1</sup> O principal apoio institucional da Fundaj foi dirigido à pesquisa de campo noutro polo do trabalho: o Polo Juazeiro do Norte/CE. Foram viabilizadas passagens aéreas e diárias para a região cearense, que possibilitaram uma viagem da pesquisadora Cátia Wanderley Lubambo e três viagens da pesquisadora Alexandrina Sobreira de Moura, coordenadora e pesquisadora do Polo Juazeiro do Norte/CE,

Recife/PE. Entre as ações estabelecidas, foi designada uma estagiária, Kaiena Thyelle Malaquias da Silva, para apoiar nas atividades de agendamento de visitas, conferência de dados institucionais e organização dos formulários respondidos.

A principal responsabilidade da equipe de pesquisadores de campo assim constituída foi o levantamento dos dados primários e secundários nas prefeituras locais, abrangendo ao total um universo de 30 municípios e de seus respectivos núcleos urbanos informais, bem como outras informações pertinentes à pesquisa - instrumentos normativos, estudos e planos municipais de matérias afetas à habitação, preservação/conservação ambiental, riscos e regularização fundiária. As estratégias utilizadas nessa tarefa serão objeto de detalhamento no item adiante. É importante destacar, neste momento, que coube também aos integrantes o fornecimento permanente de informações à equipe baseada em Brasília, em rede coordenada pelo IPEA, e a troca de experiências metodológicas e de conteúdo, entre as diferentes equipes no âmbito nacional. A rigor, este intercâmbio se constituiu visando a construção conceitual e metodológica, para caracterização e estimação dos núcleos urbanos informais da pesquisa, compreendendo:

Um olhar sobre as formas assumidas pelos núcleos urbanos informais encontrados, o reconhecimento ou não pelas administrações municipais, instrumentos normativos voltados para os seus reconhecimentos e proteção, e o atendimento dos mesmos pelas políticas e ações municipais de desenvolvimento urbano e habitação;

Uma análise em torno das técnicas para registro e mensuração dos núcleos urbanos informais, avaliando sua acurácia e aplicabilidade aos casos em tela;

Um exame do quadro legal e normativo (federal, estadual e municipal) buscando identificar as legislações incidentes nos territórios ocupados por núcleos urbanos informais e como essas interferem no processo de regularização fundiária destes.

Em sua dimensão analítica, os resultados da pesquisa de campo no **Polo Recife/PE** puderam aos poucos ser comparados com os dados encontrados, pelas equipes, nos outros cinco polos do estudo: Brasília/DF; Belo Horizonte/MG; Porto Alegre/RS; Marabá/PA e Juazeiro do Norte/CE. Foram marcantes as discussões em torno das semelhanças e distinções de perfis, nas formas assumidas pelos núcleos urbanos informais. Ao conjunto das bases cartográficas e dos dados secundários, quando encontrados nos órgãos públicos, foi acrescida a produção particularizada e personalizada de cada polo. O quadro integrado e comparativo final certamente revelará um maior conhecimento a respeito da extensão e dos processos constitutivos do fenômeno dos núcleos urbanos informais no país.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL: CARACTERIZAÇÃO DO POLO RECIFE

O Polo Recife está constituído por 30 municípios, incluindo a Região Metropolitana de Recife (RMR). A definição do universo trabalhado seguiu a mesma orientação adotada para os seis polos integrantes da pesquisa. A delimitação da poligonal dos polos tomou como referência a Divisão Regional do Brasil de 2017, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. A intenção foi não apenas contemplar a continuidade espacial, mas também os fluxos e os movimentos, valorizando a interação entre cidades. No polo Recife foram consideradas as Regiões Geográficas Imediatas (RGIs) que se caracterizam por grupos de cinco a 25 municípios, abrangendo um contingente populacional mínimo de 50.000 habitantes. Assim, os municípios de Recife, Goiana e Vitória de Santo Antão e suas respectivas RGIs formaram o conjunto dos municípios a comporem o Polo, perfazendo um total de 30 municípios, respeitando-se as divisões das Unidades da Federação.

**Tabela I - Municípios do polo Recife - População residente, por situação do domicílio/População Estimada/Taxa de Urbanização.**

Municípios	2010			2020	Tabela - Taxa de urbanização (%): Pop urbana/Pop total
	Total	Urbana	Rural	Total Estimada	
<b>Total</b>	<b>4.188.962</b>	<b>3.944.007</b>	<b>244.955</b>	<b>4.516.385</b>	
Abreu e Lima	94.429	86.625	7.804	100.346	91,7
Aliança	37.415	20.247	17.168	38.397	54,1
Araçoiaba	18.156	15.268	2.888	20.733	84,1
Cabo de Santo Agostinho	185.025	167.783	17.242	208.944	90,7
Camaragibe	144.466	144.466	-	158.899	100
Camutanga	8.156	6.534	1.622	8.572	80,1
Chã de Alegria	12.404	9.565	2.839	13.556	77,1
Condado	24.282	22.637	1.645	26.590	93,2
Ferreiros	11.430	9.162	2.268	* 12170	80,2
Glória do Goitá	29.019	15.434	13.585	30.751	53,2
Goiana	75.644	58.025	17.619	80.055	76,7
Igarassu	93.748	85.547	8.201	118.370	92,1
Ipojuca	80.637	59.719	20.918	97.669	77,7

Ilha de Itamaracá	21.884	16.993	4.891	26.672	74,1
Itambé	35.398	29.424	5.974	36.471	83,1
Itapissuma	23.769	18.320	5.449	26.900	77,1
Itaquitinga	15.692	12.064	3.628	17.006	76,9
Jaboatão dos Guararapes	644.620	630.595	14.025	706.867	97,8
Macaparana	23.925	14.833	9.092	25.472	62
Moreno	56.696	50.197	6.499	63.294	88,5
Olinda	377.779	370.332	7.447	393.115	98
Paudalho	51.357	36.332	15.025	56.933	70,7
Paulista	300.466	300.466	-	334.376	100
Pombos	24.046	16.011	8.035	1.653.461	66,6
Recife	1.537.704	1.537.704	-	114.079	100
São Lourenço da Mata	102.895	96.777	6.118	18.085	94,1
São Vicente Ferrer	17.000	11.201	5.799	52.802	65,9
Timbaúba	53.825	46.367	7.458	32.772	86,1
Vicência	30.732	13.805	16.927	139.583	44,9
Vitória de Santo Antão	129.974	113.429	16.545	139.583	87,3

Tabela produzida: IPEA Recife com fonte do BDE - Base de dados do Estado de Pernambuco e IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censos Demográficos.

\* A estimativa da população para 2020 no Município de Ferreiros está judicializada, flutuando entre 13.585 e 16.980 habitantes. Processo Judicial nº 0805921-61.2019.4.05.0000 (1ª Turma - Tribunal Regional Federal - 5ª Região).

A Região Metropolitana do Recife é atualmente composta por 14 municípios: Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Abreu e Lima, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Goiana, São Lourenço da Mata, Araçoiaba, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Moreno, Itapissuma e Recife. É um conjunto espacial que representa cerca de 3,0% do território pernambucano, ocupando uma extensão territorial de aproximadamente 2.700 Km<sup>2</sup>, cuja população estimada pelo IBGE, em 2018, foi da ordem de 3,98 milhões de habitantes.

Além da RMR, completam o conjunto do Polo Recife os municípios de: Paudalho, Chã de Alegria, Glória do Goitá, Pombos, Vitória de Sto. Antão, Aliança, Camutanga, Condado, Ferreiros, Itambé, Itaquitinga, Macaparana, Timbaúba, Vicência, Goiana e São Vicente Férrer.

Cabe considerar que o Estado de Pernambuco adota no seu processo de planejamento uma divisão territorial que foi formalizada pela Lei no. 12427/2003. Assim, o Estado é hoje dividido em 12 Regiões de Desenvolvimento - Região Metropolitana, Zona da Mata Norte, Zona da Mata Sul, Agreste Central, Agreste Meridional, Agreste Setentrional, Sertão Central, Sertão de Itaparica, Sertão do Araripe, Sertão do Moxotó, Sertão do Pajeú e Sertão do São Francisco.

A primeira formalização legal da divisão do estado em regiões ocorreu em 1969, através do Decreto Lei nº 59 de 25/07/1969, que dividiu o Estado em 8 Regiões Administrativas e, determinou que os órgãos da administração direta e indireta usassem a regionalização como elemento territorial de planejamento das suas atividades no âmbito regional. As alterações posteriores que criaram mais quatro regiões se deram no período de 1999 a 2006 decorrentes de demandas locais apresentadas pela sociedade nos processos de discussão do PPA. Dessa forma, dos 30 municípios que integram o Polo Recife, 14 (quatorze) estão localizados na Região Metropolitana, 13 (treze) na Zona da Mata Norte, dois na Zona da Mata Sul e um no Agreste Setentrional.

Na análise do contexto regional do Polo Recife, passaremos a considerar como principal fonte de informações oficiais - o *PRODUTO 2 – DIAGNÓSTICO CONSOLIDADO do Anteprojeto do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Recife – PDUI-RMR*<sup>12</sup>. Trata-se do documento mais recentemente elaborado, que sintetiza com bastante cuidado a contextualização da Região Metropolitana do Recife. A partir do Anteprojeto do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da RMR, outras fontes de informações serviram de apoio analítico, de modo a contemplar os outros municípios do Polo Recife, denominado nesta pesquisa e que ajudaram a formatar a proposta de análise regional a seguir apresentada.

Além das informações do PDUI, foram consideradas análises que identificam no território ora trabalhado eixos de desenvolvimentos que são denominados “territórios de expansão/dinamização urbana”. Esses territórios são quatro: **centro, oeste, norte e sul**, seguindo proposta presente no Plano Metrópole Estratégica proposto pela FIDEM - FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL em 2002<sup>3</sup> para a RMR e que aqui se amplia para o polo como um todo. Essa análise propõe então esses territórios de expansão/dinamização urbana que foram definidos a partir da distribuição de empreendimentos existentes ou planejados. A categoria territórios de expansão/dinamização sugerida no Plano Metrópole Estratégica, foi aqui adotada pois, a despeito do tempo decorrido, “ainda continua sendo uma fonte imprescindível para compreender a trajetória de formação e as características de configuração da RMR, como citado do PDUI” (2019:7).

Assim, passaremos a analisar o universo da pesquisa com base nesses territórios. Na Tabela a seguir estão dispostos os trinta municípios do Polo Recife, conforme as diferentes classificações que estão presentes neste estudo: 1. Regiões de Influência Imediata do IBGE; 2. Regiões de Desenvolvimento adotadas no Estado de Pernambuco e 3. Territórios de

---

<sup>2</sup> O Anteprojeto do PDUI-RMR é o objeto do contrato nº 09/2018 firmado entre a Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM e o CONSÓRCIO GÊNESIS/CEPLAN Multi/CEPLAN.

<sup>3</sup> Alguns autores adotam esta orientação em suas análises tais como **LUBAMBO, Catia W.**; **MACIEL, S. J.**; **BALTAR, Marieta**. Região Metropolitana do Recife: o desafio da gestão compartilhada e a interação territorial. In: Marco Aurélio Costa, Bárbara Marguti. (Org.). Funções Públicas de Interesse Comum nas Metrópoles Brasileiras: transporte, saneamento básico e uso do solo. 1aed. Brasília: Ipea, 2014, v. 2, p. 137-157.

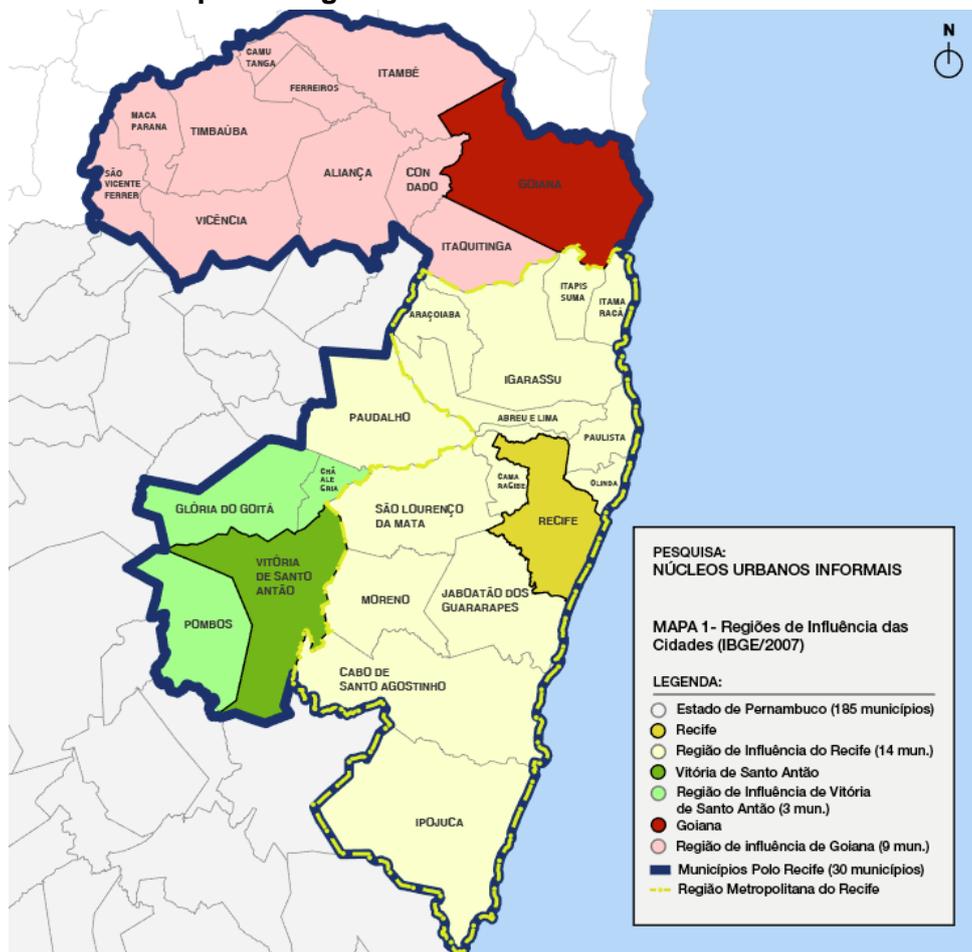
**Tabela 2 - Informações Gerais dos Municípios e seus Agrupamentos**

Nº	Município	Código	POP EST (2018)	ÁREA (2018)	PIB Per Capita	Classificação Regiões de Influência das Cidades IBGE (2007)	Regiões de Influência das Cidades IBGE (2007)	Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (LEI Nº 12.427/2003)	Territórios de Expansão e Dinamização Urbana (Com base no Metrôpole Estratégica 2002)
1	<b>RECIFE</b>	2611606	1637834	218,843	31.743,72	Metrôpole	RECIFE (260001)	RMR	TEDU Centro
2	OLINDA	2609600	391835	41,3	13.917,85	Metrôpole - área de abrangência			
3	JABOATÃO DOS GUARARAPES	2607901	697636	258,724	19.463,25	Metrôpole - área de abrangência			
4	CABO DE SANTO AGOSTINHO	2602902	205112	445,343	48.689,25	Metrôpole - área de abrangência			
5	IPOJUCA	2607208	94709	521,801	115.089,32	Centro Local			TEDU Sul
6	CAMARAGIBE	2603454	156736	51,257	11.238,05	Metrôpole - área de abrangência			
7	MORENO	2609402	62263	196,072	10.989,60	Metrôpole - área de abrangência			
8	SÃO LOURENÇO DA MATA	2613701	112362	262,106	9.877,95	Metrôpole - área de abrangência			
9	ABREU E LIMA	2600054	99622	126,193	20.164,90	Metrôpole - área de abrangência			
10	ARAÇOIBABA	2601052	20312	96,381	6.859,40	Centro Local			
11	IGARASSU	2606804	115640	305,782	21.483,19	Metrôpole - área de abrangência			
12	PAULISTA	2610707	329117	96,846	12.240,33	Metrôpole - área de abrangência			
13	ILHA DE ITAMARACÁ	2607604	25836	66,77	9.282,99	Metrôpole - área de abrangência			
14	ITAPISSUMA	2607752	26397	74,235	53.081,09	Metrôpole - área de abrangência			
15	PAUDALHO	2610608	56074	274,776	13.557,29	Metrôpole - área de abrangência	Mata Norte	TEDU Oeste	
16	CHÃ DE ALEGRIA	2604403	13428	48,548	10.300,03	Centro Local	Mata Norte		
17	GLÓRIA DO GOITÁ	2606101	30504	231,832	15.746,87	Centro Local			
18	POMBOS	2611309	27033	239,876	13.501,18	Centro Local	Mata Sul		
19	<b>VITÓRIA DE SANTO ANTÃO</b>	2616407	137915	335,941	26.835,27	Centro Subregional B			

20	ALIANÇA	2600708	38375	272,773	8.196,61	Centro Local	<b>GOIANA (260003)</b>	<b>Mata Norte</b>	<b>TEDU Norte</b>
21	CAMUTANGA	2603603	8530	39,116	22.432,84	Centro Local			
22	CONDADO	2604601	26249	89,645	8.184,68	Centro Local			
23	FERREIROS	2605509	14365	92,516	8.862,12	Centro Local			
24	ITAMBÉ	2607653	36422	304,006	13.627,75	Centro Local			
25	ITAQUITINGA	2607802	16903	162,739	7.691,52	Centro Local			
26	MACAPARANA	2609006	25278	108,049	9.623,14	Centro Local			
27	TIMBAÚBA	2615300	50956	287,683	12.189,92	Centro de Zona A			
28	VICÊNCIA	2616308	32513	228,017	11.019,28	Centro Local			
29	<b>GOIANA</b>	2606200	79455	445,886	115.419,25	Centro de Zona A			
30	SÃO VICENTE FÉRRER	2613800	17950	113,985	13.164,37	Centro de Zona B	<b>Agreste Setentrional</b>		

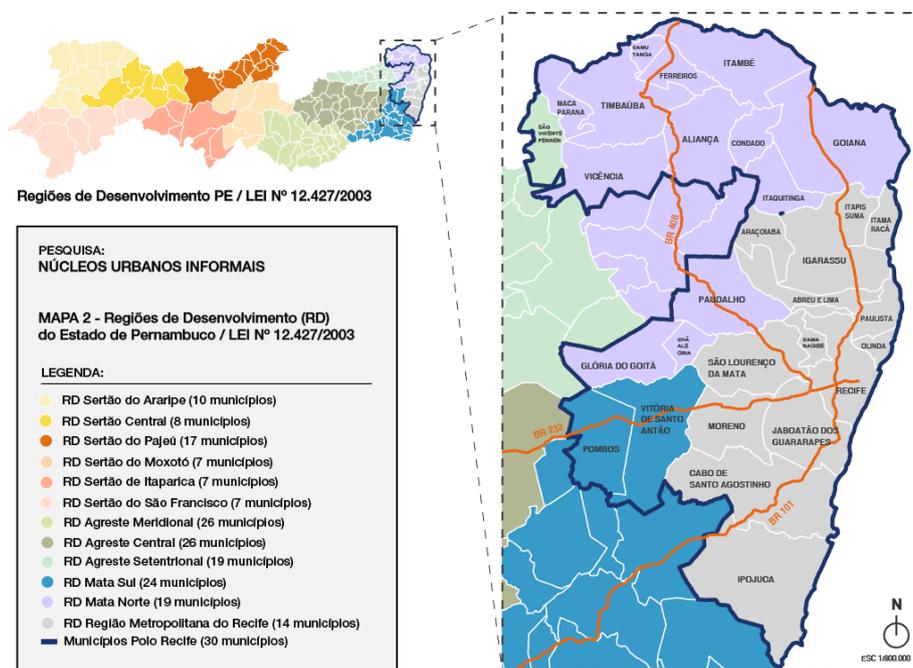
Os mapas a seguir demonstram em sequência a localização do universo trabalhado considerando: 1. Regiões de Influência Imediata do IBGE; 2. Regiões de Desenvolvimento adotadas no Estado de Pernambuco e 3. Territórios de Expansão/Dinamização Urbana em relação aos municípios estudados no território.

**Mapa 1 - Regiões de Influência Imediata do IBGE**



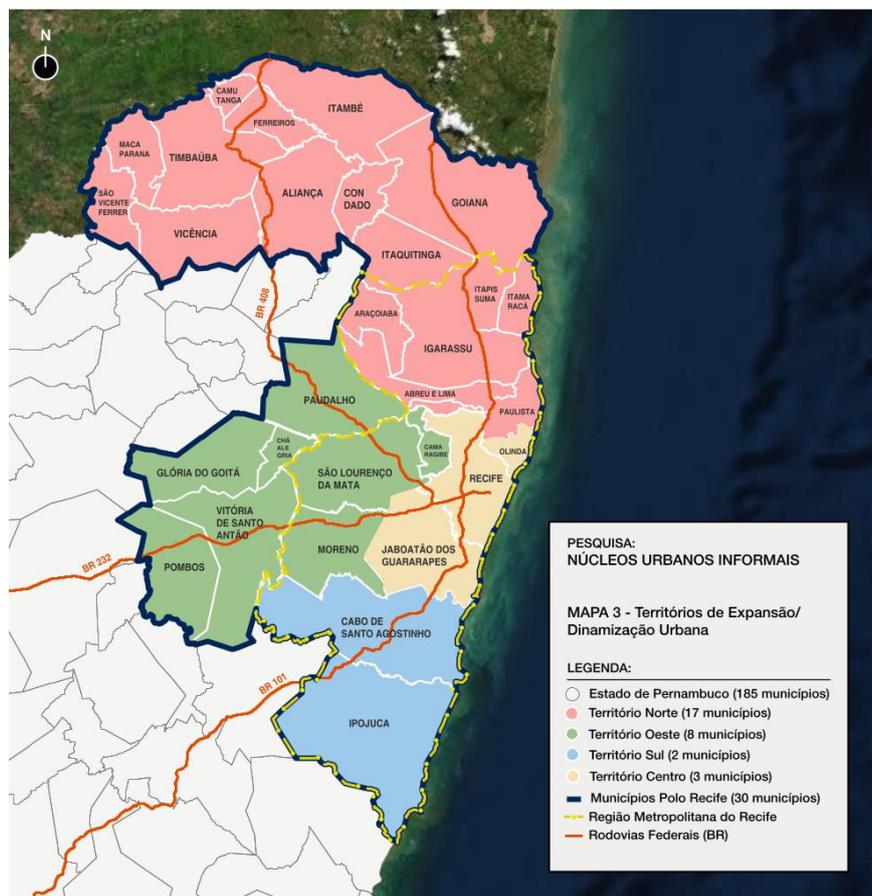
Fonte: Elaboração para a pesquisa IPEA utilizando o agrupamento territorial extraído da Pesquisa de Regiões de Influência das Cidades do IBGE (2007).

**Mapa 2 - Regiões de Desenvolvimento adotadas no Estado de Pernambuco**



Fonte: Elaboração para a pesquisa IPEA utilizando o agrupamento territorial extraído da Lei 12.427/2003 que instituiu as Regiões de Desenvolvimento do estado de Pernambuco.

### Mapa 3 - Territórios de Expansão/Dinamização Urbana e a distribuição dos municípios do Polo Recife



Fonte: Elaboração para a pesquisa IPEA utilizando o agrupamento territorial extraído do Metrôpole Estratégica, 2002.

A Região Metropolitana do Recife - RMR, conurbação urbana mais antiga do Brasil, apresenta uma densa concentração de atividades no raio ampliado de entorno ao centro da sede Recife. Recife, Jaboatão e Olinda se destacam como os municípios com maior número de residentes, concentrando quase 70% de toda a população metropolitana, constituindo o que se denomina aqui de território central. Tem suas principais atividades voltadas para o comércio (centros comerciais centrais e de bairros, shopping centers de médio e de grande porte), os serviços e os equipamentos educacionais e culturais com influência regional. Concentra o maior tráfego da mobilidade urbana da RMR, além de constituir uma zona de alta convergência de tráfego de cargas, sobre uma estrutura viária mais consolidada e todos os Terminais de Integração (SEI) da região metropolitana. A maior quantidade de Núcleos Urbanos Informais - NUIs por município está localizada justamente nesse conjunto central da metrópole.

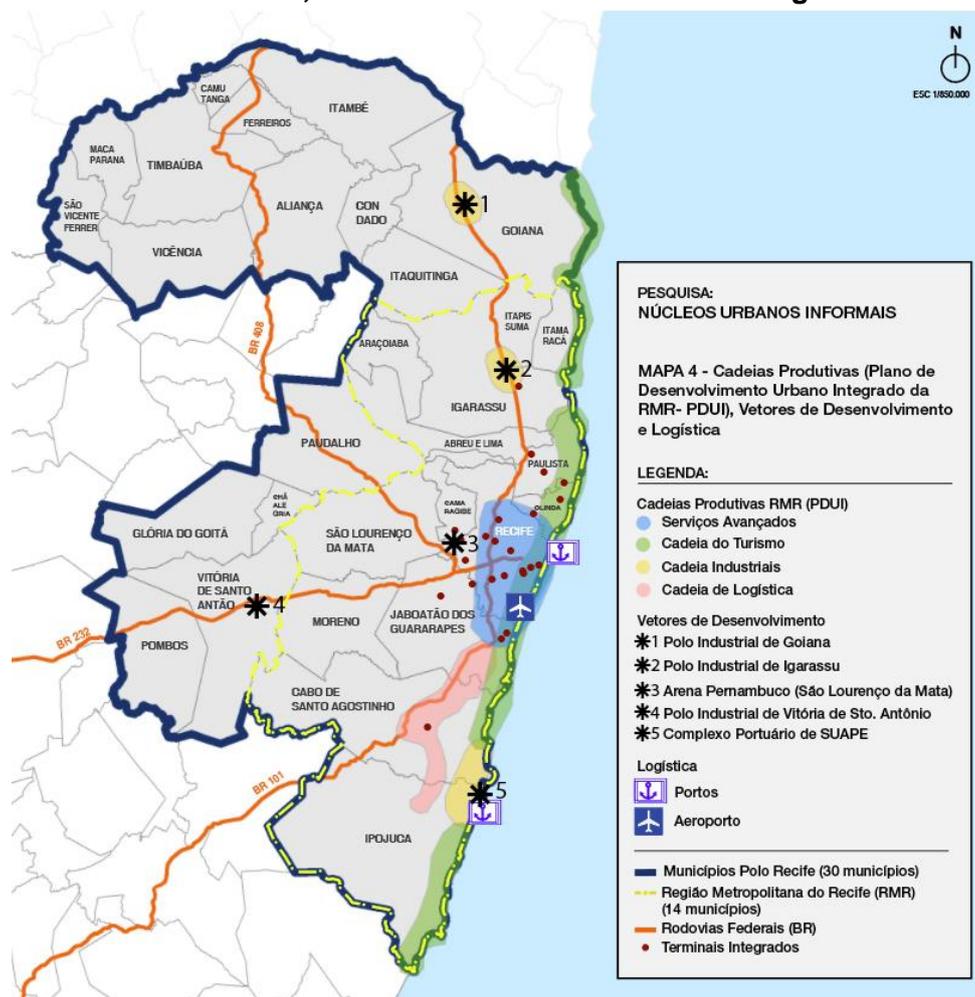
Afora o território central citado (Recife, Jaboatão e Olinda) evidenciam-se territórios de expansão/dinamização urbana mais lineares que correspondem aos grandes eixos estruturadores da mobilidade que adentram os municípios limítrofes, conformando outros territórios. Entre os territórios da Região Metropolitana do Recife, o **Oeste** é o que apresenta a trajetória mais recente de uso e ocupação urbana, culminando com a dinâmica de preparativos instalada para o megaevento da Copa do Mundo de 2014. O território é formado pelos municípios de Camaragibe, São Lourenço da Mata e Moreno, nos limites da RMR. Nesses municípios, grande parte do território ainda apresenta características rurais, inclusive em algumas localidades associadas a um alto grau de vulnerabilidade socioespacial, como Bonança / Massaranduba (no município de Moreno); Barragens Tapacurá e Goitá e área São

João e São Paulo / Bela Vista (no município de São Lourenço).

A contiguidade desse território com o município de Vitória de Sto. Antão foi investigada nesta pesquisa, ampliando-se o universo de estudo para abranger os Núcleos Urbanos Informais da região de influência imediata, definida pelo IBGE: municípios de Chã de Alegria, Glória do Goitá e Pombos. Essa área vem sofrendo ainda os impactos da duplicação da BR-232, obra realizada em 2000, que liga o Recife ao interior do estado, nos últimos vinte anos. Em paralelo à construção da Arena Pernambuco e da “Cidade da Copa”, várias obras de mobilidade urbana foram pensadas e desenvolvidas para garantir o acesso ao novo equipamento esportivo, o que despertou um movimento de ocupação às margens da principal via, a BR 408. Uma nova dinâmica imobiliária se fez presente através da implantação de 16 novos empreendimentos imobiliários do Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV nos últimos oito anos, crescendo um montante de quase 5.000 novas unidades habitacionais no município de São Lourenço da Mata. Nessas mesmas áreas, foi visível o surgimento de novos núcleos urbanos informais.

O **território norte da RMR**, formado pelos municípios de Itapissuma, Igarassu, Itamaracá, Araçoiaba, Abreu e Lima e Paulista, conecta-se com a Zona da Mata Norte, mediante expansão da mancha urbana a partir do Recife, localizada principalmente às margens da BR 101-Norte em direção ao município de Goiana/PE. Trata-se de um território de intensa atividade econômica implantada a partir das cadeias produtivas e dos vetores de desenvolvimento representados no Mapa 4 estabelecendo conexões de rede com o município de João Pessoa no Estado da Paraíba. A implantação desses empreendimentos no território foi responsável pela alteração dos planos diretores municipais visando a implantação de distritos industriais, como também a ampliação dos perímetros urbanos visando a aprovação de loteamentos. Toda essa dinâmica também provocou ocupações desordenadas nas áreas urbanas, franjas urbanas e nas faixas litorâneas que servem de destino turístico. Confirma-se como área de intenso tráfego diário, entre 7h e 21h, abrigando trechos da BR 101, do eixo Norte do Arco Metropolitano e Terminais de Integração (SEI). Esse território tem experimentado um recente e intenso processo de adensamento urbano decorrente de empreendimentos de diversas naturezas implantados em Goiana e municípios do entorno.

## Mapa 4 - Cadeias Produtivas, Vetores de Desenvolvimento e Logística no Polo Recife



**Fonte:** Elaboração para a pesquisa IPEA utilizando a análise de Cadeias Produtivas extraída do Diagnóstico do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Recife, 2019.

Goiana é um município classificado como Centro de Zona A pelo IBGE, por sua influência imediata em vários municípios vizinhos da Mata Norte: Aliança, Camutanga, Condado, Ferreiros, Itambé, Itaquitinga, Macaparana, São Vicente Ferrer e Vicência. Goiana tem confirmado esse dinamismo econômico gerador de intensas demandas por bens e serviços. Os indicadores em alta de densidade média e taxa de crescimento anual da ordem de 1,82, entre 2000 e 2010, expressam uma dinâmica que vem sendo demarcada pela implantação de equipamentos estruturadores, como o polo farmacológico de biotecnologia e de hemoderivados, alavancado pela Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás); o polo vidreiro, liderado pela Vivix Vidros Planos e o polo automotivo estreado pela Fiat Chrysler Automobiles (FCA).

Expressam também o desdobramento das ocupações irregulares e da insuficiência de infraestrutura necessária aos novos aglomerados urbanos que se montam nos municípios. Esse quadro explica inclusive o fato de Goiana ter sido objeto de disputa política em torno de sua integração no território da RM do Recife. Em janeiro de 2018, o município havia sido incluído na RMR, através da Lei Complementar nº 382/2018<sup>4</sup>. Entretanto, em março de 2020, o Projeto de Lei Complementar (PLC) nº 770/2019 foi aprovado, passando a vigorar alterando a Lei Complementar 382 e determinando o seu retorno à região administrativa da Zona da

<sup>4</sup> <http://www.alepe.pe.gov.br/Flip/index.php?dataatual=fevereiromarco-2018#/fevereiromarco-2018/4>

Mata Norte.

O **território Sul** possui uma concentração de áreas residenciais, em especial de segunda residência (veraneio) e de serviços hoteleiros que atende a uma população de maior faixa de renda, localizadas sobretudo na orla litorânea do município do Cabo de Santo Agostinho: Enseada dos Corais / Gaibu, além de Paiva / Itapuama / Vila de Suape e na faixa de praia de Ipojuca: Cupe / Merepe I / Merepe II. Contudo, apresenta uma área de núcleos ainda rurais com características urbanas, ostentando alto grau de vulnerabilidade social, como Nossa Senhora do Ó / Camela (município de Ipojuca) e Juçaral (no município de Cabo de Santo Agostinho), conforme o Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros<sup>5</sup>. Essas áreas tanto guardam uma relação com a mão-de-obra mobilizada para o mercado de trabalho gerado pelo setor ampliado de Suape e da construção da Refinaria de Abreu e Lima, quanto do setor turístico que se ampliou ainda mais na região.

Os municípios de Cabo de Santo Agostinho e de Ipojuca, os únicos a comporem o território Sul, receberam nos últimos anos os efeitos diretos da implantação do Complexo Industrial Portuário de Suape, tanto os positivos derivados do crescimento econômico, quanto os negativos advindos pela forma acelerada que o processo se iniciou e se esvaziou. Os efeitos disso foram imediatos, uma amplificação dos aglomerados urbanos com condições precárias de habitabilidade. Apesar da diminuição da dinâmica econômica local que teve o seu apogeu entre 2008 e 2014, esses municípios recebem ainda uma quantidade considerável de residentes de Jaboatão dos Guararapes e do Recife diariamente em função do polo logístico e industrial lá criado.

Importante dizer que os movimentos de ocupação territorial se completam entre si, gerando por vezes uma superposição de classificações territoriais em função de novas dinâmicas que são criadas. Por exemplo, os municípios de Paulista e Abreu e Lima já constituem centros que poderiam ser considerados território central. De maneira análoga, a expansão desse território central via a irradiação pelos eixos de ligação entre litoral e o oeste (BR232, BR408 e Cidade da Copa), criaram uma conformação singular para o município de Paudalho, evidenciando duas áreas de influência distintas, uma classificada aqui no território oeste e outra no território norte. Uma exceção a mais, está associada à situação de São Vicente Férrer, município da RD Agreste Setentrional que foi integrado ao Polo-Recife na pesquisa, por sua condição de Centro de Zona B na região de influência de Goiana.

Essa contextualização apresentada ressalta a importância de se adotar uma abordagem territorial para o debate e a construção de estratégias de políticas urbanas, incluindo a de regularização fundiária. Em largas considerações foi tratada a distribuição dos municípios do polo Recife em territórios locais: Território Oeste, Território Norte, Núcleo Central e Território Sul, sinalizando a sua classificação nas Regiões de Desenvolvimento.

As considerações seguintes foram feitas a se observar a dinâmica imobiliária recente presente nesses territórios, em que quatro dimensões complementares entre si merecem atenção: o mercado imobiliário formal, as ações públicas para atração de empreendimentos produtivos e a implantação/melhoria de infraestrutura, em especial viária e a ocupação informal que abrange a situação dos NUIs. Considerando os últimos dez anos no Polo Recife, não foram observadas alterações populacionais significativas, exceção ao ocorrido no sul metropolitano, em especial no Cabo de Santo Agostinho no período mais pujante de SUAPE

---

<sup>5</sup> [http://ivs.ipea.gov.br/images/publicacoes/ivs/publicacao\\_atlas\\_ivs.pdf](http://ivs.ipea.gov.br/images/publicacoes/ivs/publicacao_atlas_ivs.pdf). Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros/editores: Marco Aurélio Costa, Bárbara Oliveira Marguti - Brasília: IPEA, 2015.

(2008 a 2016), como ocorrido em outros polos, porém alguns tópicos são dignos de inclusão na análise. Para o mercado formal citam-se:

- a construção dos conjuntos habitacionais implantados pelo PMCMV, todos eles fora do núcleo central da RMR ou pequenos empreendimentos privados para habitação de segmentos de menor renda da população;
- a transformação de grandes glebas desocupadas em loteamentos e condomínios para utilização de 2ª residência da classe média e alta (praias no território Sul - Reserva do Paiva, condomínios em Muro Alto/Usina Salgado); sítios à margem da BR-232, como Alphaville e o Condomínio Mãe Rainha no território oeste; alguns também situados na Ilha de Itamaracá no território Norte, com menor visibilidade.
- a mudança na destinação de grandes extensões de terra que deixaram de ser zona rural e passaram a ser zona urbana através da mudança do perímetro urbano de vários municípios. Criação de distritos industriais ou zonas industriais nos respectivos planos diretores e proliferação de loteamentos industriais e de logística – em especial no sul metropolitano. Proliferação de loteamentos urbanos e empreendimentos imobiliários formais voltados para a classe média e média baixa, em especial no sul (Jaboatão dos Guararapes, Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho), norte (Igarassu, Itapissuma e Goiana) e oeste metropolitano (São Lourenço da Mata e Paudalho).

Considerando ações públicas para implantação ou melhoria de infraestrutura, destacam-se:

- a abertura de novas vias duplicadas, com especial destaque para a BR- 408, na perspectiva da mobilidade para Cidade da Copa (território oeste);
- a construção pública de habitação de interesse social muitas vezes alocada em bairros distantes onde estão disponíveis terrenos de domínio público, mas que acabam se transformando em áreas de vulnerabilidade social, pela ausência de serviços e melhorias urbanas.

Em referência à ocupação urbana informal, têm-se apresentado características singulares e diferenciadas do padrão que se observava até finais dos anos 80. Quase não se observa a ocupação com perspectiva mais permanente de áreas privadas, movimento que esbarra rapidamente na adoção de medidas – judiciais ou não – por parte dos proprietários. A ocupação informal tem ocorrido mais em áreas protegidas e com restrições ambientais: mangues, mananciais, margens de rios (Capibaribe, Beberibe e outros), córregos e Lagoas (a lagoa Olho d'água) e áreas de proteção lindeiras às vias (BR 101- Norte, sobretudo) - áreas de domínio da União ou do Estado e faixas de domínio de linhas de transmissão e de linhas férreas. Observa-se que parte significativa das áreas de recuos na PE-60 estão hoje ocupadas.

Outro movimento bastante observado é a ocupação de áreas comuns em conjuntos habitacionais e as áreas institucionais e áreas remanescentes de loteamentos formais, a exemplo do Conjunto Muribeca em Jaboatão dos Guararapes. A densificação e a precarização da própria ocupação também tem sido uma situação bastante frequente: verticalização em favelas/ocupações espontâneas e até mesmo em conjuntos habitacionais produzidos pelo poder público (autoconstrução de lajes; acréscimo de cômodos até o limite físico dos lotes); e a ampliação de ocupações em áreas de risco como as palafitas que avançam sobre as áreas ribeirinhas e as ocupações em áreas de morros.

Estas características são observadas com muita evidência no núcleo da RMR e vão ganhando contornos menos visíveis à medida que o percurso se dirige para a periferia da metrópole e municípios adjacentes.

Finalizando a caracterização do Polo Recife destaca-se a existência de territórios marcados por expressivas desigualdades socioespaciais, quando considerado o universo dos 30 municípios. São diferentes condições demográficas, habitacionais e de infraestrutura urbana, produzindo uma realidade de alto grau de vulnerabilidade socioespacial somada a uma situação de irregularidade fundiária generalizada e descontrolada, quando identificados os 1.225 Núcleos Urbanos Informais no Polo.

### 3. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DE CAMPO

A primeira iniciativa adotada pelas pesquisadoras de campo 1 e 2 foi buscar o órgão estadual de planejamento – Agência Condepe Fidem – visando a obtenção do nome, telefone de contato e e-mail dos gestores municipais responsáveis pelo planejamento urbano ou por obras/infraestrutura dos 30 (trinta) municípios integrantes do polo.

De posse dessas informações, as pesquisadoras de campo contataram, por telefone, os gestores constantes da listagem para apresentar a pesquisa e consultaram a respeito do gestor ou técnico mais indicado para prestar as informações necessárias. Na sequência houve o envio de email reiterando as informações sobre a pesquisa, bem como o encaminhamento da carta de apresentação das pesquisadoras. No e-mail mencionado também havia a solicitação de agendamento de visita presencial. Esses contatos iniciais foram realizados nos meses de fevereiro e primeira quinzena de março. Na segunda quinzena de março houve a declaração da pandemia, restringindo as atividades presenciais.

Mesmo com a restrição imposta pela pandemia do novo coronavírus, o contato com alguns municípios e órgãos estaduais teve sequência, sendo possível o levantamento de algumas informações e documentos. Merece registro a obtenção das seguintes leis e planos:

- Planos Diretores municipais;
- Plano de regularização fundiária do município de Ipojuca (elaborado em 2014);
- Plano de regularização fundiária do município de Olinda (elaborado em 2006);
- Atlas das Infraestruturas Públicas em Comunidades de Interesse Social de Recife (elaborado em 2014);
- Cadastro de Áreas Pobres da RMR para os anos de 1978, 1988 e 1998/2000 - BITOUN, J.; CUNHA, J.G.D.; MIRANDA, L.; SOUZA, M.A. Sistema de Informações Georreferenciadas dos Assentamentos Populares da Região Metropolitana do Recife - SIGAP. Recife: Observatório Pernambuco de Políticas Públicas e Práticas Socioambientais, 2012. (Base Cartográfica Georreferenciada);
- Relatórios iniciais do PDUI da RMR – Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Recife.

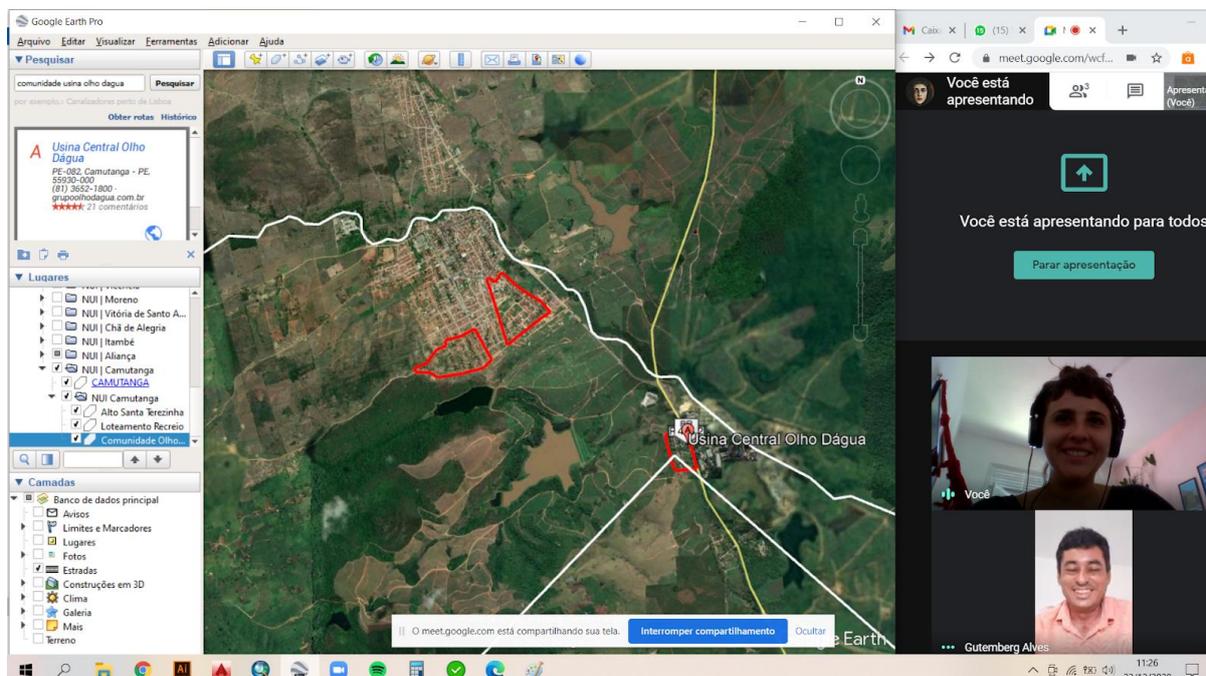
No mês de setembro/2020 houve a incorporação à equipe local de mais dois pesquisadores de campo – um advogado e uma arquiteta urbanista -, ao mesmo tempo que ocorreu a flexibilização das restrições adotadas para o enfrentamento da pandemia. Assim, nesse período houve a retomada dos contatos com os municípios visando o agendamento de visita presencial para reapresentação da pesquisa e coleta de informações, em especial o apoio dos gestores e equipes locais no mapeamento dos NUIs. A equipe adotou a estratégia de priorizar as visitas de campo e coleta dos documentos existentes e disponíveis antes da realização das eleições municipais, que ocorreram em novembro/2020, seguindo-se, *a posteriori*, o preenchimento das fichas de campo ou dos questionários com as informações sobre os NUIs mapeados. Tal estratégia mostrou-se bastante acertada, vez que é comum o desmonte de equipe técnica ocupante de cargos comissionados quando do término dos processos eleitorais municipais, em especial nos municípios onde há carência de quadro técnico efetivo – realidade da imensa maioria dos municípios integrantes do polo (mais de 70%).

Para apoiar as visitas de campo, foi montado um modelo padrão de arquivo KMZ, manipulável no software gratuito *Google Earth*, onde constava o mapeamento do Cadastro de áreas pobres da RMR, disponibilizado pelo Observatório Pernambuco de Políticas Públicas e Práticas Socioambientais, as Zonas Especiais de Interesse Social – para aqueles municípios onde havia tal previsão no respectivo Plano Diretor, e a marcação dos Aglomerados Subnormais, disponibilizada pelo IBGE em 2019. Esse material foi de grande valia nas visitas presenciais aos órgãos municipais responsáveis pela gestão territorial quando ocorria a validação ou não das informações mencionadas, bem como a sua complementação.

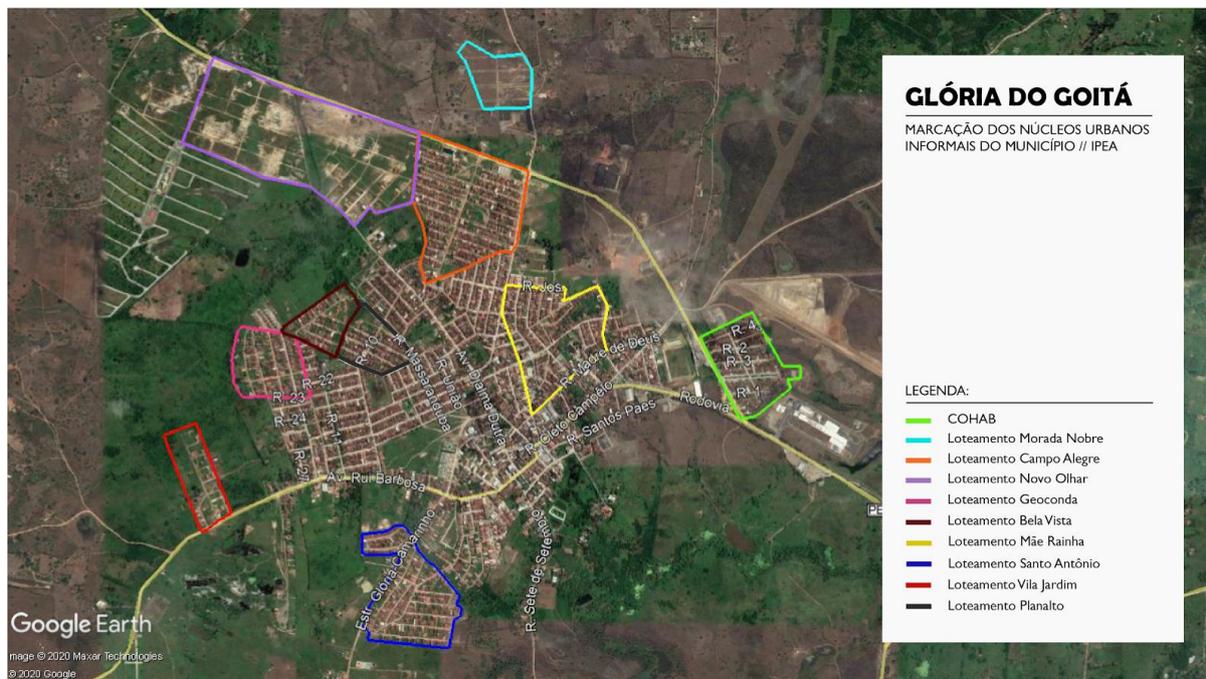
Como a imensa maioria dos municípios integrantes do polo não possuía estudos específicos voltados para regularização fundiária e até mesmo um mapeamento desses assentamentos (90% não possuíam) o compromisso de disponibilizar posteriormente, tanto em PDF como em DWG, o mapeamento resultante da pesquisa se mostrou como uma ótima estratégia de parceria e de construção conjunta.

Até a primeira semana de dezembro de 2020, 27 dos 30 municípios integrantes do polo tinham sido visitados. Em vinte deles a marcação dos NUI aconteceu nas visitas presenciais com o apoio da base mencionada. Em quatro deles a base foi disponibilizada para os técnicos/gestores da administração municipal que fizeram a marcação e nos devolveram. Em um deles a marcação se deu de forma remota (Imagem 1) e nos outros dois a marcação foi feita por técnicos municipais. A equipe de pesquisadores de campo também elaborou Mapas de Conferência dos NUI (Imagem 2) que foram submetidos aos técnicos que enviaram material de referência para que a equipe da pesquisa procedesse com a marcação. A mesma estratégia foi utilizada para aqueles que fizeram a marcação em outras plataformas desvinculadas da imagem de satélite - arquivos em formato DWG.

**Imagem 1 - Marcação Remota dos NUI do município de Camutanga**



## Imagem 2 - Mapa de conferência enviado para os técnicos da prefeitura de Glória do Goitá



Quando das visitas aos municípios, houve a coleta dos documentos – estudos, instrumentos legais, mapeamentos existentes - conforme descrição abaixo:

**Tabela 3 - Materiais Disponibilizados pelos Municípios do Polo Recife**

Nº	Município	Código	RD	Materiais Obtidos junto ao Município
1	RECIFE	2611606	RMR	Atlas das Infraestruturas Públicas em Comunidades de Interesse Social de Recife
2	ABREU E LIMA	2600054	RMR	Plano Diretor Municipal
3	ARAÇOIABA	2601052	RMR	Plano Diretor e Mapa da Cidade
4	CABO DE SANTO AGOSTINHO	2602902	RMR	Plano Diretor Municipal
5	CAMARAGIBE	2603454	RMR	Plano Diretor Municipal
6	IGARASSU	2606804	RMR	Plano Diretor Municipal, mapa dos loteamentos aprovados na zona urbana, projeto de regularização em parceria com a UFPE
7	ILHA DE ITAMARACÁ	2607604	RMR	Nenhum material disponibilizado
8	IPOJUCA	2607208	RMR	Plano Diretor Municipal, Plano Municipal de Regularização Fundiária
9	ITAPISSUMA	2607752	RMR	Plano Diretor Municipal
10	JABOATÃO DOS GUARARAPES	2607901	RMR	Plano Diretor Municipal, mapeamento de áreas pobres/irregulares
11	MORENO	2609402	RMR	Plano Diretor Municipal e Mapa com as áreas objeto de projetos de regularização fundiária – Município e Tribunal de Justiça de Pernambuco

12	OLINDA	2609600	<b>RMR</b>	Plano Diretor Municipal; Plano municipal de Regularização Fundiária; Zoneamento da Revisão do Plano Diretor Municipal com a ampliação das áreas ZEIS; Plano de Manejo de Passarinho; informações dispersas sobre os processos de desapropriação em V8 e V9 e Jardim Brasil (ambas estudos de caso) para implantação dos projetos de infraestrutura PAC
13	PAULISTA	2610707	<b>RMR</b>	Plano Diretor Municipal
14	SÃO LOURENÇO DA MATA	2613701	<b>RMR</b>	Plano Diretor e legislação urbanística
15	GOIANA	2606200	<b>Mata Norte</b>	Plano Diretor e legislação urbanística
16	PAUDALHO	2610608	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado.
17	ALIANÇA	2600708	<b>Mata Norte</b>	Mapas temáticos
18	CAMUTANGA	2603603	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado
19	CONDADO	2604601	<b>Mata Norte</b>	Mapa da Cidade
20	FERREIROS	2605509	<b>Mata Norte</b>	Mapa da Cidade
21	ITAMBÉ	2607653	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado
22	ITAQUITINGA	2607802	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado
23	MACAPARANA	2609006	<b>Mata Norte</b>	Plano Diretor e mapas temáticos
24	TIMBAÚBA	2615300	<b>Mata Norte</b>	Plano Diretor
25	VICÊNCIA	2616308	<b>Mata Norte</b>	Plano Diretor
26	CHÃ DE ALEGRIA	2604403	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado
27	GLÓRIA DO GOITÁ	2606101	<b>Mata Norte</b>	Nenhum material disponibilizado
28	POMBOS	2611309	<b>Mata Sul</b>	Mapa da Cidade
29	VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2616407	<b>Mata Sul</b>	Nenhum material disponibilizado
30	SÃO VICENTE FÉRRER	2613800	<b>Agreste Setentrional</b>	Nenhum material disponibilizado

Nos municípios os pesquisadores de campo foram atendidos pelos profissionais abaixo relacionados, com as seguintes funções e formação profissional:

**Tabela 4 - Relação de contatos nas prefeituras municipais do Polo Recife**

Nº	Município	Código	RD	Nome contato principal na prefeitura para obtenção de informações para a pesquisa	Formação	Telefone	E-mail	Secretaria ou setor da prefeitura ao qual está ligado o contato principal
1	RECIFE	2611606	RMR	Marcelo Olímpio	Sociólogo	81.996.731.030		Instituto Pelópidas da Silveira
2	ABREU E LIMA	2600054	RMR	Jorge Beltrão / Dolores Simões	Advogado / Arquiteta e Urbanista	81. 35421061 e 81.999375417 / 81.996854152	<a href="mailto:beltraojorge@gmail.com">beltraojorge@gmail.com</a> / <a href="mailto:doloresimoes27@hotmail.com">doloresimoes27@hotmail.com</a>	Secretaria de Planejamento Urbano
3	ARAÇOIABA	2601052	RMR	Ricardo Goés	Advogado	81.998.583.334		Controladoria
4	CABO DE SANTO AGOSTINHO	2602902	RMR	Josemar Ferraz	Arquiteto e Urbanista	35222755/991632592	<a href="mailto:josemar.ferraz@cabo.pe.gov.br">josemar.ferraz@cabo.pe.gov.br</a>	Secretario de Planejamento
5	CAMARAGIBE	2603454	RMR	Eliana Viana	Arquiteta e Urbanista	81.992.566.275	<a href="mailto:cecabarreto@hotmail.com">cecabarreto@hotmail.com</a>	Secretaria de Planejamento Meio Ambiente e Orçamento Participativo
6	IGARASSU	2606804	RMR	Cezar Vasconcelos  / Leda Torres	Administrador	35433028/99145 1610 kaiserwas@hotmail.com kaiserwas@igarassu.pe.gov.br	<a href="mailto:ledatorres@yahoo.com.br">ledatorres@yahoo.com.br</a>	Sec. de Planejamento
7	ILHA DE ITAMARACÁ	2607604	RMR	Ewerton Miranda / Ana Paula	Advogado / Técnica em Edificações	35.441.310	<a href="mailto:planejamento@ilhadeitamara.pe.gov.br">planejamento@ilhadeitamara.pe.gov.br</a>	Sec. de Planejamento
8	IPOJUCA	2607208	RMR	Terezinha Uchôa		81-999747466  81.3551-1766		Assessora da Secretaria de Desenvolvimento Econômico
9	ITAPISSUMA	2607752	RMR	Yaritan Ribeiro Albuquerque		81.994.638.739	<a href="mailto:seplanitapissuma@gmail.com">seplanitapissuma@gmail.com</a>  <a href="mailto:tan-ribeiro@hotmail.com">tan-ribeiro@hotmail.com</a>	Secretaria de Planejamento

10	JABOATÃO DOS GUARARAPES	2607901	RMR	Isaac Azoubel Aduo Costa Catarina Ribeiro	Arquiteto e Urbanista / Engenheiro Cartógrafo / Engenheira Cartógrafa	3476.6058 /9 96651349	azobiza@gmail.com adauto.pmjg@gmail.com caterina.cart.jaboatao@gmail.com	Secretário Executivo de Planejamento e Gestão / Técnicos
11	MORENO	2609402	RMR	Gabriela Belfort e Jancleyton	Arquiteta e Urbanista / Advogado	81-9.92346805 e 81- 9.94966009;	gabrielabelfort@moreno.pe.gov.br	Secretaria de Planejamento
12	OLINDA	2609600	RMR	Milena Chaves e Jardson Lima	Arquiteta e Urbanista / Advogado	81-9.91528722	millena.chaves@gmail.com	Diretora / Secretário Executivo da Secretaria de Planejamento Urbano
13	PAULISTA	2610707	RMR	Luiz Neto e Ana Elisabeth Cunha	Arquiteto e Urbanista /	81-999772539 /81.9875940	<a href="mailto:sedurbpaulista@gmail.com">sedurbpaulista@gmail.com</a> / <a href="mailto:aninhacunha@uol.com.br">aninhacunha@uol.com.br</a>	Secretaria de Planejamento e Sec. Desenvolvimento Urbano
14	SÃO LOURENÇO DA MATA	2613701	RMR	Ercia Gurgel	Arquiteta e Urbanista	81.998.442.499	<a href="mailto:erciagurgel@hotmail.com">erciagurgel@hotmail.com</a>	Secretaria de Planejamento
15	GOIANA	2606200	Mata Norte	Isabella Soares Lopes	Engenheira Civil	81991892461 e 81.996464324	<a href="mailto:isasoaresl21@gmail.com">isasoaresl21@gmail.com</a>	Secretaria de Planejamento
16	PAUDALHO	2610608	Mata Norte	Marcelo Gomes	Fiscal	81. 9 9984-1504 81.995215996	ricardosjunior@hotmail.com	Chefe de Gabinete
				Vanildo Ricardo da Silva Junior Davi Figueiredo				Sec. Executivo Especial de Projetos de Controle Urbano Defesa Civil
17	ALIANÇA	2600708	Mata Norte	Ozeas da Costa Lima		81 99642-0763	<a href="mailto:oseas.costa@hotmail.com">oseas.costa@hotmail.com</a>	Secretaria de Obras
18	CAMUTANGA	2603603	Mata Norte	Gutemberg Alves de Araújo	Formação incompleta em engenharia	81 99423-2388	gutocivil@hotmail.com	Secretário de Obras
19	CONDADO	2604601	Mata Norte	Vanessa Teles	Arquiteta e Urbanista	(81) 993868510	<a href="mailto:telesnessa@hotmail.com">telesnessa@hotmail.com</a>	Secretaria de Obras
20	FERREIROS	2605509	Mata Norte	Luana Melo	Arquiteta e Urbanista	(81) 994895533		
21	ITAMBÉ	2607653	Mata	Alena Correia	Arquiteta e Urbanista	81. 9-9642-8964	deptoobras@itambe.pr.gov.br	

			<b>Norte</b>			4.432.311.650		
22	ITAQUITINGA	2607802	<b>Mata Norte</b>	Carlos Ferrer	Técnico em Edificações	81 99444-9169	ferrercol@hotmail.com	Técnico da Secretária de Habitação e Obras
23	MACAPARANA	2609006	<b>Mata Norte</b>	Vilma Borba		819 9746-5419	<a href="mailto:vilmaborba30@gmail.com">vilmaborba30@gmail.com</a>	Secretária de Obras e Meio Ambiente
24	TIMBAÚBA	2615300	<b>Mata Norte</b>	Josué Ferreira de Lima	Arquiteto e Urbanista	81 996661751	josuefdlima@hotmail.com	Secretaria de Habitação e Fiscal de Obras
25	VICÊNCIA	2616308	<b>Mata Norte</b>	José Calixto e Evanderson Antônio de Souza Lima		81.996562294 e 81997513414	tributacaopmv@gmail.com e evandesonasl@gmail.com	Tributação e Secretaria de Obras
26	CHÃ DE ALEGRIA	2604403	<b>Mata Norte</b>	Bruna Machado	Arquiteta e Urbanista	81987350225	bmachadoarquiteta@gmail.com	Secretaria de Agricultura, Infraestrutura e Vigilância Sanitária
27	GLÓRIA DO GOITÁ	2606101	<b>Mata Norte</b>	Enivaldo Silva (ex-secretário)	Engenheiro Civil	81 99257-5939	silva.enivaldo@gmail.com	Secretaria de Planejamento, Orçamento Democrático, Habitação e Meio Ambiente
28	POMBOS	2611309	<b>Mata Sul</b>	Deise Maria Souza Silva	Técnica	81.997568994 e 81.981.810.795	deisepombos@hotmail.com	Secretaria de Obras, Transporte e Serviços
29	VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2616407	<b>Mata Sul</b>	Gleisse Paiva		81 988036849	sconurb.pmv@gmail.com	Assessoria do Gabinete
30	SÃO VICENTE FÉRRER	2613800	<b>Agrest e Setentrional</b>	Enivaldo Silva (ex-secretário)		81 99257-5939	ivanildojsantos84@hotmail.com	Secretário de Obras da Prefeitura de São Vicente Ferrer

Vale registrar que o único município onde não foi possível a visita presencial ou o agendamento de reunião remota, a partir de um contato preliminar feito pela equipe de campo foi o município do Cabo de Santo Agostinho. O gestor contatado não disponibilizou agenda até a realização das eleições municipais e após a realização das mesmas informou que não dispunha de agenda, orientando as pesquisadoras de campo a aguardar a troca de gestão em janeiro de 2021. A coordenação da pesquisa sediada em Brasília solicitou o fornecimento das informações necessárias com base na Lei de Acesso à Informação - LAI - Lei 12.527/11. Com a posse da nova gestão foi possível o agendamento e a realização de reuniões presenciais com os novos responsáveis, ocorrendo assim a disponibilização das informações solicitadas.

Uma outra informação importante a ser registrada é que alguns dos municípios integrantes do Polo aderiram ao Programa **Moradia Legal** desenvolvido pelo Tribunal de Justiça de Pernambuco.

**Moradia Legal**, é uma iniciativa da Presidência do TJPE e da Corregedoria Geral da Justiça de Pernambuco que visa a orientar os entes públicos sobre o procedimento de regularização fundiária de núcleos urbanos informais, ocupados por população de baixa renda, nos moldes da Lei 13.465/2017 e do Decreto 9.310/2018. Busca, ainda, efetivar medidas jurídicas e administrativas junto aos cartórios de registro imobiliário. Visa também a dar efetividade à legislação brasileira que garante o direito à posse e à propriedade plena às famílias que ocupam áreas, públicas ou privadas, para construir suas residências, assegurando o direito constitucional à moradia digna, segurança jurídica e paz social. Portanto, trata-se de um Programa de Regularização Fundiária de Interesse Social (Reurb-S), prevista na Lei 13.465/2017, operacionalizado em parcerias com os Municípios, Estado e Associação de Registradores de Pernambuco<sup>6</sup>.

A simples adesão ao programa não tem o condão de resolver os problemas de irregularidade fundiária. Importa num maior acompanhamento por parte do Tribunal de Justiça ao processo de conclusão das iniciativas de regularização fundiária nos respectivos cartórios de imóveis, momento que tem se mostrado como um dos mais delicados em todo o processo, importando num sério gargalo a ser superado. As etapas anteriores de elaboração do projeto de regularização fundiária e a realização do cadastramento dos beneficiários continuam sob responsabilidade das administrações municipais ou dos órgãos do governo do estado, não sofrendo o menor impacto do programa do Tribunal de Justiça.

No estado, 40 dos 184 municípios aderiram ao programa, destes, 6 integram a pesquisa. São eles: Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Moreno, Olinda, Recife e São Lourenço da Mata.

### 3.1 Pandemia e eleições

Vários foram os desafios encontrados para o desenvolvimento da pesquisa. Desde a grave crise sanitária que assolou o país ainda no primeiro trimestre do ano, seguindo pela baixa capacidade institucional dos municípios – em especial para aqueles fora da região

---

<sup>6</sup> <https://www.tjpe.jus.br/web/corregedoria/acoes-e-projetos/moradia-legal>

metropolitana, e as eleições municipais realizadas no mês de novembro.

Em 11 de março de 2020, o diretor-geral da Organização Mundial da Saúde (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunciou em Genebra, na Suíça, que a COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus, passou a ser caracterizada como uma pandemia.

Em 20 de março foi editado o Decreto nº 48.833, de 20 de março de 2020, que declarou a situação anormal, caracterizada como “Estado de Calamidade Pública”, no âmbito do Estado de Pernambuco, em virtude da emergência de saúde pública de importância internacional. Esse Decreto estabeleceu várias medidas visando evitar a propagação da doença, dentre elas o trabalho remoto nas repartições públicas.

Em 15/04/2020 foi editado o Decreto do Executivo nº 48.943 que alterou o Decreto nº 48.833, de 20 de março de 2020. Em 31/05/2020 foi editado o Decreto nº 49.055 que sistematizou as regras relativas às medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, conforme previsto na Lei Federal nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.

A edição de decretos estaduais visando estabelecer procedimentos de enfrentamento e convivência com a COVID 19 teve sequência. Em 16 junho foi publicado o Decreto Nº 49093/2020, em 19 de junho o Decreto Nº 49131/2020, em 10 de julho o Decreto Nº 49193/2020, em 18 de agosto o Decreto Nº 49307/2020, em 21 de agosto o Decreto Nº 49368/2020, em 28 de agosto o Decreto Nº 49390/2020, em 18 de setembro o Decreto Nº 49466/2020, em 22 de setembro o Decreto Nº 49480/2020, em 25 de setembro o Decreto Nº 49487/2020, em 9 de outubro o Decreto Nº 49542/2020, em 13 de outubro o Decreto Nº 49563/2020, em 30 de outubro o Decreto Nº 49668/2020, em 7 de dezembro o Decreto Nº 49891/2020. Esses decretos restringem ou flexibilizam atividades.

O que estabeleceu maiores restrições foi o Decreto 49.017/2020 de 11 de maio. Ele intensificou medidas restritivas, de caráter excepcional e temporário, voltadas à contenção da curva de disseminação da doença, inclusive com a restrição de circulação de pessoas e veículos pelo período de 15 dias – 16 a 31 de maio de 2020.

De um modo geral, as administrações municipais reduziram o atendimento ao público e estabeleceram um rodízio entre os gestores e técnicos no trabalho presencial. Pessoas de grupos de risco – idosos e portadores de comorbidades – passaram a trabalhar remotamente.

Tudo isso dificultou o acesso às informações, mas não o impediu. Em setembro, no mesmo período que houve o reforço da equipe local com os dois pesquisadores de campo, procedeu-se a uma maior flexibilização no atendimento presencial em repartições públicas integrantes das gestões municipais. A equipe local aproveitou essa fase para agendar o atendimento presencial nas Prefeituras. Em municípios onde não foi possível o agendamento via telefone, pesquisadores se deslocaram para lá e conseguiram agendar o atendimento. Nas visitas de campo os pesquisadores do polo foram rigorosos no cumprimento das medidas sanitárias, em especial o uso da máscara, uso do álcool 70% e o distanciamento social. O mês de dezembro chegou ao seu término com apenas o município de Itambé sem ter sido visitado. Esse foi o único município onde não ocorreu encontro presencial durante toda pesquisa, ocorrendo a marcação das poligonais dos NUIS em reuniões remotas entre os pesquisadores de campo e os técnicos municipais.

Um outro evento que prejudicou o acesso aos dados foram as eleições municipais, eleições que provocaram uma imensa mobilização da população local e um engajamento dos técnicos ocupantes de cargos comissionados. Nesse ano de 2020 o processo eleitoral foi bem atípico. Houve o adiamento das eleições municipais em função da Pandemia do novo Coronavírus. Esse adiamento ocorreu com a promulgação da Emenda Constitucional (EC) nº 107/2020, que adiou as eleições municipais para 15 (1º turno) e 29 de novembro (2º turno), prorrogando diversas datas do calendário eleitoral. O calendário eleitoral passou a ser:

**31 de agosto a 16 de setembro:** realização das convenções partidárias para definição de coligações e escolha dos candidatos. As convenções podem ocorrer por meio virtual.

**31 de agosto a 26 de setembro:** período para o registro de candidaturas. Início do prazo para que a Justiça Eleitoral convoque partidos e emissoras de rádio e TV para elaboração do plano de mídia.

**27 de setembro:** Início da Propaganda Eleitoral, inclusive na internet

**15 de novembro: 1º turno das eleições**

**29 de novembro: 2º turno das eleições**

**15 de dezembro:** Último dia para entrega das prestações de contas

**18 de dezembro:** Prazo final para diplomação dos eleitos

O período de campanhas/propaganda no final de setembro também pressionou bastante a equipe nos trabalhos de campo, pois muitos gestores e técnicos estavam envolvidos em campanhas eleitorais. A equipe do polo priorizou as visitas para obtenção das informações necessárias para a pesquisa, deixando para momento posterior o processamento dos dados. As visitas foram agendadas prioritariamente até o dia 10 de novembro. Em alguns municípios da RMR, que dispunham de corpo técnico efetivo, as visitas foram agendadas posteriormente ao primeiro turno das eleições municipais. O município do Cabo de Santo Agostinho, mesmo tendo corpo técnico efetivo optou por não atender os pesquisadores de campo, deixando para a gestão que inicia em janeiro de 2021 a disponibilização das informações solicitadas para o desenvolvimento da pesquisa.

### 3.2 Baixa capacidade institucional dos municípios

Tematizamos aqui um conjunto de mecanismos e estratégias utilizadas pelos agentes públicos, na Prefeitura e na sua relação com outros órgãos (de âmbito municipal, estadual ou federal), que terminam por moldar a capacidade institucional daquela gestão em cada município.

É fato que os municípios vêm assumindo mais responsabilidades na provisão de bens e serviços públicos. Contudo, estudos que se baseiam na relevância analítica dos fatores político-institucionais, em nível municipal, têm sido pouco privilegiados. E talvez essa lacuna seja uma das razões do retardo em solucionar o que recorrentemente se trata por *baixa capacidade institucional dos municípios* para implementar seus programas e ações.

No tocante ao planejamento ou controle do uso e ocupação do solo urbano, tema de nossa pesquisa, não tem sido diferente. Formulam-se programas e políticas com impacto no território, sem se considerar a necessidade de se alterar a institucionalidade pré-existente nos municípios, sobretudo nos pequenos e mesmo em alguns dos médios. Levando-se em conta

que o levantamento e a sistematização da maior parte dos dados, demandados aqui, dependem da capacidade institucional instalada nos municípios, tal aspecto constituiu-se um dos desafios desta pesquisa.

Concordamos com o argumento de que, nas localidades menos desenvolvidas (principalmente aqueles municípios situados fora da RMR, na RD da Mata Norte e da Mata Sul há, tendencialmente, uma baixa capacidade institucional; ou a ideia de que há um perfil de institucionalidade semelhante entre os municípios de grande porte, marcados pela capacidade de execução orçamentária e financeira já consolidada. Mas esse aspecto merece melhor avaliação; o item 4 deste Relatório poderá conter uma análise embasada em dados.

No período posterior à Constituição de 1988, definiu-se um novo arranjo federativo onde a política e a federação brasileiras, assim como as relações intergovernamentais, passaram a apresentar um caráter difuso, gerador de uma fragmentação de poder de ação dificultando uma integração favorável à visão do território. Decorrente disso, o modo como o município se articula para compartilhar informações necessárias à formulação e ao monitoramento das ações públicas tem por impacto, graus distintos de capacidade institucional.

O planejamento ou controle do uso e ocupação do solo urbano, novamente aparecem, dessa vez como atribuições demandantes de informações específicas que são de interesse comum para as esferas locais, regionais e nacionais. Encontramos municípios que desconheciam qualquer informação gerada pela Agência Condepe-FIDEM, responsável pelo fornecimento de informações territoriais no Estado de Pernambuco. Pior que isso: sequer dispunham ou utilizavam os dados recentes produzidos pelo IBGE, em nível nacional.

Significa dizer que o fortalecimento das Secretarias Municipais para o acompanhamento dos dados gerados nacionalmente ou na própria unidade da federação é fundamental. Esse processo de cooperação entre distintos níveis de governo, com aumento de responsabilização e controle pode apresentar, num curto período, resultados expressivos de forma mais homogênea entre diferentes municípios. Considerações de alguns agentes municipais sobre necessidade de maior participação do governo do Estado na apropriação das informações territoriais foram encontradas no campo; as críticas parecem ter procedência.

Importante por fim é realçar os elementos da cultura política. O formalismo institucional esperado na gestão coexiste com a informalidade e ainda com padrões de autoridade baseados em clientelismo, sobretudo nos municípios de pequeno porte. Evidencia-se um grande número de indivíduos com indicação política ou familiar para os cargos de gestores de pastas atinentes ao planejamento, infraestrutura, obras ou tributos, sendo difícil precisar quantos devem lealdade a algum político (prefeito ou secretário) e quantos se pautam por puro profissionalismo.

Padrões tecnocráticos e meritocráticos estão mais presentes nos municípios de maior porte, mas a incerteza que resulta da coexistência de diversas lógicas institucionais concede importância excepcional ao que Marques<sup>7</sup> chama de *poder posicional* dos indivíduos e sua teia de relações pessoais. Tais redes podem nascer da associação profissional, da entrada

---

<sup>7</sup> Marques, E. (2000). *Estado e Redes Sociais: Permeabilidade e Coesão nas Políticas Urbanas no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro. Revan; São Paulo. FAPESP.

simultânea no serviço público ou da lealdade organizacional e partidária, para citar apenas algumas possibilidades. Indivíduos podem tentar manter a coesão política, enquanto se movem de uma indicação burocrática para outra. Da mesma forma, podem também manter o aprendizado sobre o trato formal das funções públicas: muitos dos gestores se transferem de um município a outro numa mesma microrregião. As relações e afinidades pessoais acabam por estabelecer graus diferentes de eficiência administrativa entre as instâncias setoriais às quais competem as ações.

Foi frequente um desconhecimento a respeito dos documentos básicos do município operados pela gestão anterior. Em várias situações foi necessário recorrer a ex-ocupantes de cargos para obter as informações. E parte das informações (mapas ou planilhas) gerados nessa pesquisa correm o risco de se perderem no cotidiano das novas gestões que se iniciarão em janeiro de 2021. Não se tem a prática instituída de armazenar dados a serem disponibilizados ao público, quer em acervos convencionais e menos ainda, digitais.

Diante de tantas situações singulares evidenciando a baixa capacidade institucional, seria o caso de recomendar a montagem de um conjunto de requisitos mínimos garantidores do planejamento urbano, visando o desempenho da gestão municipal?

### 3.3 Fragilidade da base de dados espaciais

Um dos desafios encontrados, diretamente relacionado à questão da baixa capacidade institucional, foi o da precariedade da **base de dados, em especial dados espaciais** dos municípios que integram o Polo Recife. A existência de dados atualizados acerca das especificidades territoriais dos municípios pode auxiliar enormemente no processo de tomada de decisão e de implementação de políticas públicas, configurando importantes ferramentas para o planejamento, o controle e a gestão do uso do solo urbano.

Enquanto os **dados espaciais** descrevem fenômenos associados a alguma dimensão espacial, seja ela o território de uma cidade ou o corpo humano, os **dados geográficos ou georreferenciados**, são aqueles caracterizados especificamente pela particularidade da localização geográfica<sup>8</sup>. Ambos são frequentemente representados por meio de documentos cartográficos.

Durante as visitas de campo às prefeituras, foi possível perceber que a maioria das municipalidades não possui dados geográficos, tampouco identificamos um número expressivo de municípios utilizando bancos de atributos ou índices associados à geometrias georeferenciados. No processo de armazenamento do material, disponibilizado pelos técnicos das prefeituras, fomos capazes de identificar duas categorias de arquivos:

#### **Arquivos de Dados Espaciais de Imagem:**

Compreendem os arquivos digitais que contém dados espaciais representados em mapas ou outras ilustrações, disponibilizados nos formatos JPEG, PNG, PDF, entre outros. Esses arquivos permitem apenas a visualização e consulta da representação gráfica, de um recorte específico, dos dados espaciais originalmente manipulados num arquivo editável ou oriundos de documentos cartográficos e iconográficos analógicos. Estes arquivos não

---

<sup>8</sup> CÂMARA, G., CASANOVA, M., HEMERLY, A., MAGALHÃES, G., MEDEIROS, C. Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP, 1996. 197p.

possibilitam que as geometrias, os textos de referência ou os dados sejam manipulados, podendo ser objeto, apenas, de montagens, alterações de cor e etc em programas de edição de imagens.

### **Arquivos de Dados Espaciais Editáveis:**

Compreendem aqueles arquivos digitais que contém dados espaciais e/ou geográficos disponibilizados em formato manipulável, nesta ocasião específica, nos formatos DWG ou Shapefile. O primeiro formato pode ou não ser georreferenciado e deve ser manipulado em softwares de DAC (Desenho Assistido por Computador), mais popularmente conhecidos como CAD (*Computer Aided Design*), softwares originalmente desenvolvidos para operar como ferramentas de representação gráfica de projetos e desenhos técnicos. Já o segundo formato pode ser manipulado por Sistemas de Informação Geográficas - SIG, GIS em inglês, criados com o intuito de possibilitar a integração de bancos de atributos descritivos a geometrias, configurando-se como a ferramenta de maior acurácia geográfica na elaboração de mapas, na construção de bancos de dados georreferenciados e análises espaciais.

Dos 30 municípios que integram a pesquisa, dez não forneceram ou não possuem bases de dados espaciais ou material cartográfico de referência. Um total de seis municípios forneceu arquivos de imagem, e outros 14 municípios disponibilizaram os arquivos editáveis de seus dados espaciais e/ou cartográficos de referência, dentre os últimos, 12 estão localizados na Região Metropolitana do Recife.

Dos 14 municípios que fazem parte da **RMR**, apenas Itapissuma e a Ilha de Itamaracá não possuem nenhum material cartográfico de referência em formato digital, dispondo apenas do PDF escaneado do texto da lei do Plano Diretor. Abreu e Lima, Araçoiaba, Camaragibe e Igarassu disponibilizaram arquivos editáveis em formato DWG, cuja acurácia geográfica e capacidade de manipulação e armazenamento de informações é bastante reduzida. Ainda na RMR, no que concerne ao Cabo de Santo Agostinho, houve a recusa por parte de equipe técnica da prefeitura de disponibilizar informações para a pesquisa, porém, tivemos acesso às *Shapefiles* do zoneamento municipal.

Apenas 6 municipalidades possuem dados georreferenciados em formato *Shapefile* - o mais indicado e utilizado pelos profissionais da engenharia cartográfica e da geografia para a manipulação de dados espaciais e elaboração de material cartográfico. Não por acaso, todos esses municípios integram a RMR e são aqueles com receita e população mais expressivas: Recife, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Paulista.

A situação da base dados espaciais e do material cartográfico de referência disponível se agrava quando nos afastamos da RMR e seguimos em direção aos 16 municípios localizados nas outras Regiões de Desenvolvimento do estado de Pernambuco.

**Imagem 3 - Mapa em formato JPEG disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Glória do Goitá**



Dos 13 municípios da **Mata Norte** inseridos no escopo da pesquisa, apenas Macaparana disponibilizou arquivos do tipo editável. Da dupla de municípios da **Mata Sul**, apenas Pombos disponibilizou arquivo editável. Já São Vicente Ferrer, o único município da região **Agreste Setentrional** inserido no escopo da pesquisa, se soma aos outros 7 municípios localizados fora da RMR que não disponibilizaram ou não possuem qualquer acervo digital de seus dados espaciais ou material cartográfico de referência. Dos 16 municípios fora da RMR, podemos identificar que apenas 2 apresentaram arquivos editáveis (ambos em formato DWG), 6 apresentaram arquivos de imagem e 8 não dispunham de nenhum dado espacial ou material cartográfico de referência.

A maioria das prefeituras consultadas disponibilizou o mapa do zoneamento urbano municipal, previsto no Plano Diretor. Também tivemos acesso a mapas dos lotes, das quadras e da linha de meio fio (unibase) para alguns municípios, sem faltar alguns mapas elaborados para fins meramente turísticos (Imagem 3), contendo a indicação das quadras, o nome dos logradouros e dos bairros e, em alguns casos, a indicação de áreas de interesse ambiental e cultural. A unibase corresponde a cartas planimétricas produzidas pelo processo de vetorização, tomando por base as ortofotocartas do ano de 1984 na escala de 1:10.000, e atualizadas em 2001, utilizando as cartas topográficas cadastrais. Foi elaborada pela Agência Condepe/Fidem para o conjunto de município da RMR. Muito embora as informações contidas nos zoneamentos, principalmente a identificação das Zonas Especiais de Interesse Social, sejam de extrema relevância para a pesquisa dos Núcleos Urbanos Informais, não dão conta de ilustrar os aspectos ambientais, físico-territoriais, econômicos e sociais que são determinantes para a dinâmica das cidades estudadas.

O que se percebe, portanto, é uma disparidade muito grande no tratamento das bases de dados espaciais nas cidades que são objeto de análise da pesquisa. Na RMR, núcleos urbanos centrais como Recife e Jaboatão dos Guararapes já utilizam tecnologias de processamento de dados avançadas, ambos fazem uso de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) próprios - plataformas integradas que permitem o cruzamento de geometrias com informações cadastrais, cartográficas e de censos de diversas naturezas.

Já em Macaparana, município que nos forneceu arquivos editáveis de seu Plano Diretor, não possuem no corpo técnico municipal pessoas que dominem as ferramentas de manipulação de dados geográficos aqui mencionadas. Isso ficou muito claro para a equipe no dia da marcação dos NUI em campo, uma vez que os técnicos da municipalidade em questão sequer tinham conhecimento da existência da ferramenta gratuita do Google Earth, que dirá de softwares SIG como o QGIS ou o ARCGIS.

A experiência do campo, evidenciou que a principal motivação de boa parte destes municípios, se não a única, para investir na atualização das bases de dados espaciais e cartográficos é a revisão ou elaboração de seus Planos Diretores e demais legislações urbanísticas. Em alguns casos, também se identificou a necessidade da montagem de uma base para efeitos de cobrança de IPTU.

Essa carência de material de referência e estudo não só desvela uma dificuldade para a pesquisa, que precisou recorrer ao recurso da marcação em campo, mas também sinaliza um desconhecimento, por parte dos técnicos do poder público, de aspectos que são fundamentais para a gestão e planejamento do território municipal, tais como: os perímetros exatos dos bairros, o limite da área urbana da cidade, a localização das áreas de risco e de proteção ambiental, o desenho da malha de cursos d'água, entre outros.

### 3.4 Difícil acesso ao município com a inadequada conservação das estradas, somado a situação de violência

Tendo em vista a conhecida precariedade na conservação das nossas estradas, realizamos um estudo prévio sobre o trajeto e a condição de conservação das estradas que nos conduziam aos Municípios. A nossa intenção foi otimizar o tempo de viagem e minimizar os riscos de danos materiais e físicos.

A pesquisa de campo finalizou sem ter havido visita ao local em apenas um Município, Itambé. Condições precárias da estrada que dava acesso à localidade tornavam o tráfego até lá bastante perigoso. Tanto quanto a precariedade no trajeto, quanto os episódios de violência ocorridos na área, forçaram decisão de não realizar o levantamento de campo no local, e sim, realizar por telefone e por videoconferência, suprindo as necessidades da pesquisa.

Neste sentido, fica a recomendação para conhecer, previamente, as condições do percurso para ter condições de tomar uma melhor decisão sobre realizar o agendamento da visita ao município ou para realização de contatos remotos.

## 4. OS NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS

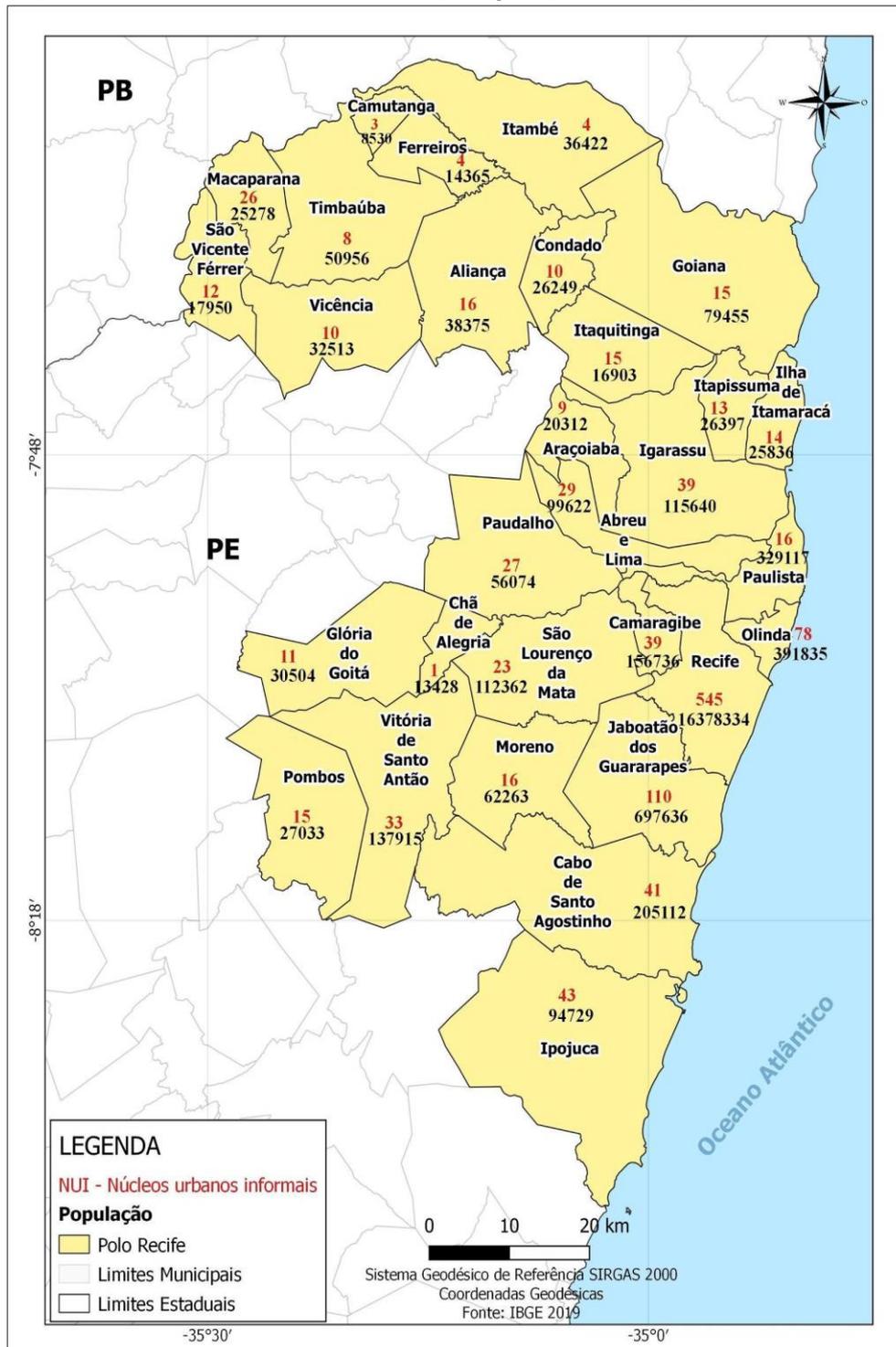
O intuito desta parte do relatório é destacar a organização espacial e as dinâmicas dos núcleos urbanos informais no polo do Recife, incluindo a análise de aspectos históricos e atuais intervenientes ou explicativos da situação encontrada. O polo Recife é composto por 30 municípios, dentre eles os 14 que integram a região metropolitana. No polo foram identificados 1225 NUI. As informações levantadas para a caracterização dos NUIs estão dispostas nas planilhas construídas para cada município e onde são registradas as informações por cada um dos NUIs mapeados. Essas tabelas compõem o Banco de Dados da Pesquisa. Também compõem esse banco uma série de planilhas de agregação dos dados para o conjunto dos municípios do polo. Algumas das planilhas de sistematização geradas foram destacadas como Apêndices, ao final deste documento e subsidiaram as análises a seguir apresentadas.

Do conjunto de 30 municípios que integram o polo, apenas três tinham um levantamento de áreas pobres com o objetivo de identificar e embasar iniciativas de regularização fundiária: Recife, Olinda e Ipojuca. Os levantamentos de Recife e Ipojuca foram realizados em 2014. O levantamento de Olinda foi realizado em 2006, tendo ocorrido uma atualização em 2012. Cada um desses levantamentos foi elaborado com uma metodologia própria. Recife buscou demarcar todas as ocupações irregulares, individualizando cada uma delas nos limites indicados pelas visitas de campo. Chegou-se ao total de 545 núcleos, onde moram mais de 50% da população. O levantamento de Olinda registrou as informações fornecidas pelos técnicos, que foram verificadas no campo. Já o levantamento de Ipojuca registrou além das informações fornecidas pelos técnicos, as impressões da população colhidas em oficinas realizadas nos três distritos que compõem o município quando da elaboração do plano municipal de regularização fundiária.

Tanto em Olinda como em Ipojuca, constatamos que nem todos os assentamentos assemelhados com NUI's foram assim identificados. Talvez pela alta incidência de irregularidade fundiária, pela infraestrutura precária em grande parte do município e pela baixa renda de parcela significativa da população, os assentamentos mais antigos, onde não há litígios pela terra e onde já houve algum tipo de intervenção estatal, não foram assim identificados pela população.

O mapa a seguir apresenta o conjunto dos municípios que integram o polo Recife, informando a população total e a quantidade de NUI por município.

Mapa 5 - Número total de NUI e População por município no Polo Recife



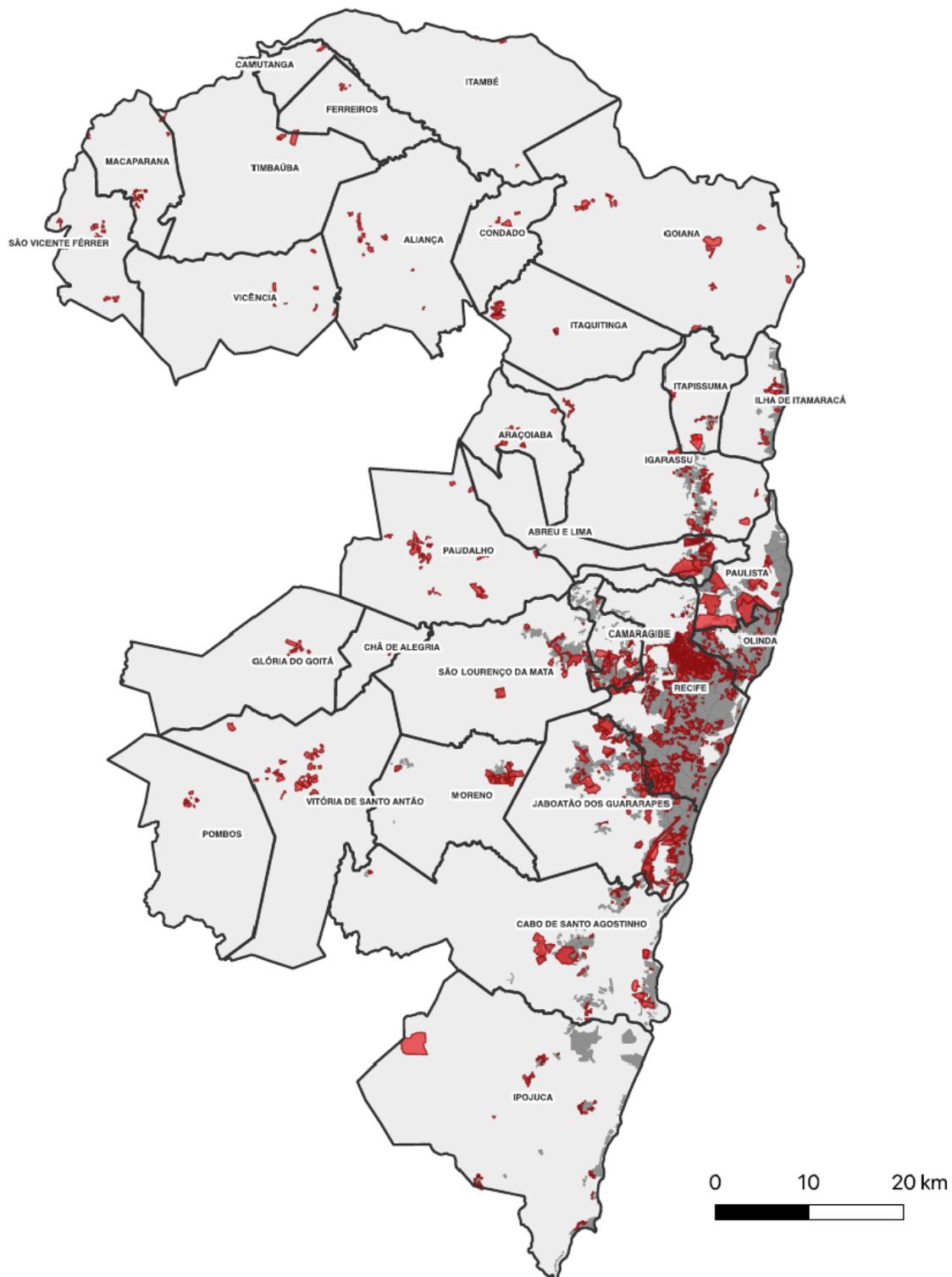
Como já mencionado anteriormente, a maioria dos municípios do polo não dispunham de estudos ou levantamentos sistematizados e tiveram o registro das informações sobre os NUIs colhidos em reuniões realizadas entre os pesquisadores de campo da pesquisa do IPEA e os técnicos e gestores das administrações municipais. O mapeamento ocorreu em reuniões presenciais, que buscaram, considerando as imagens do *Google Earth*, associadas ao conhecimento deles, marcar os núcleos informais, registrando as manchas com esse padrão de ocupação. Também serviram de ponto de partida para as conversas com os técnicos e gestores municipais os zoneamentos dos planos diretores que demarcavam ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social nos territórios dos municípios, o mapeamento dos aglomerados

subnormais disponibilizados pelo IBGE (material produzido para o Censo de 2020) e o cadastro de áreas pobres da região metropolitana do Recife (BITOUN, J.; CUNHA, J.G.D.; MIRANDA, L.; SOUZA, M.A. Sistema de Informações Georreferenciadas dos Assentamentos Populares da Região Metropolitana do Recife - SIGAP. Recife: Observatório Pernambuco de Políticas Públicas e Práticas Socioambientais, 2012. (Base Cartográfica Georreferenciada).

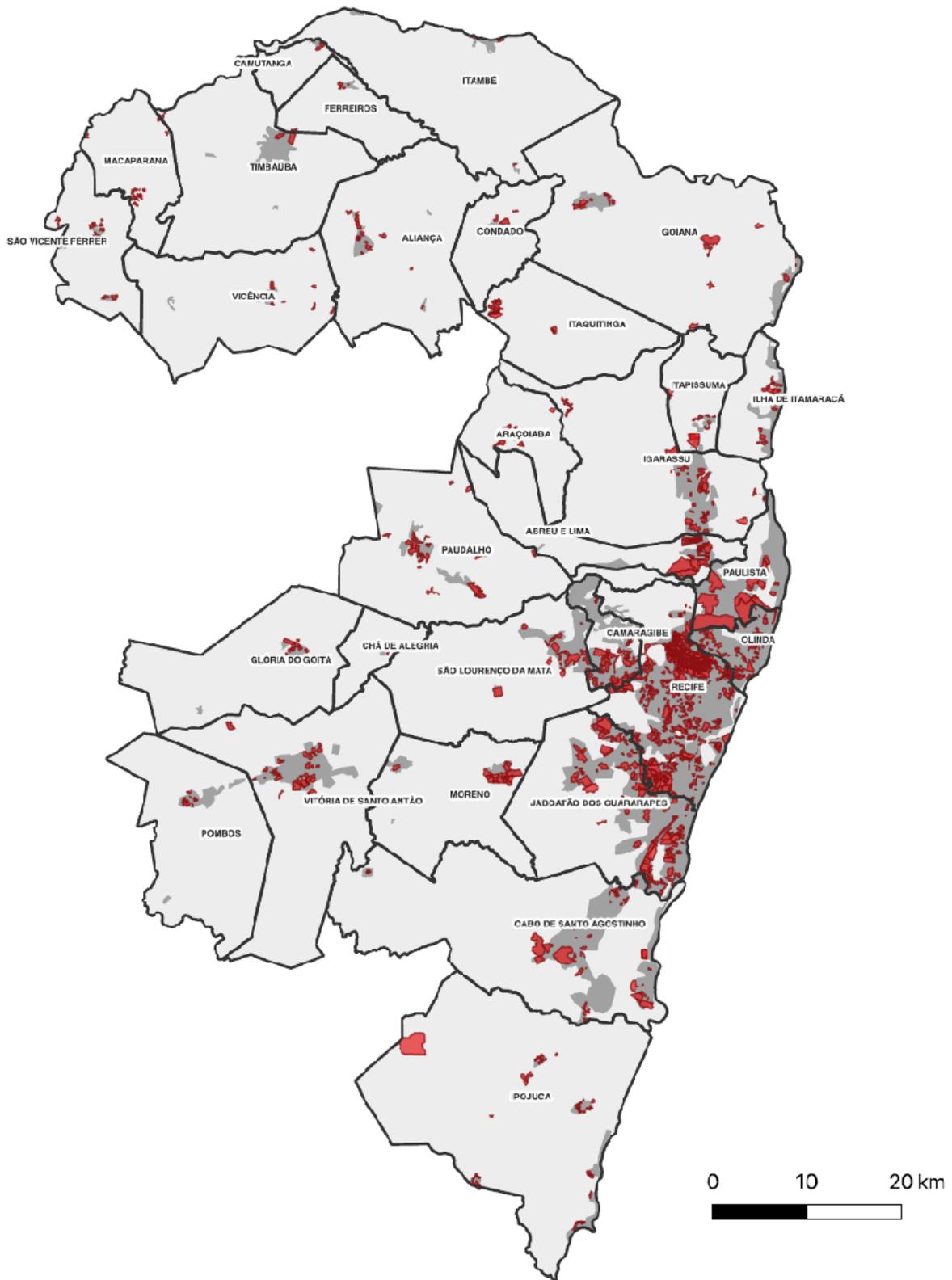
Com base nessas informações foram definidas as manchas ou poligonais que correspondiam aos NUIs em cada um dos municípios. Essas manchas consideraram a morfologia da ocupação no território, não sendo possível identificar se em determinada mancha havia mais de um NUI, e havendo onde estavam os limites entre eles. Isso talvez justifique o porquê de Recife responder por cerca de 44,5% dos NUIs levantados no polo, pois o município possui esse levantamento prévio e com esse grau de detalhamento. Com base nessas considerações, não resta dúvidas que existe uma distorção nesse percentual, em termos quantitativos da presença de NUIs na capital pernambucana, pois municípios como Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Abreu e Lima e Paulista, dentre outros, possuem também uma grande incidência de NUIs, mas não foi possível delimitar cada um deles, sendo tão somente demarcadas as manchas nos territórios municipais, buscando registrar a incidência do objeto de estudo.

Visando esclarecer e explicitar essa distorção, foram elaborados os mapas abaixo. Esses mapas buscaram registrar a mancha urbana dos 30 municípios trabalhados no polo e sobre a mesma mancha foram sobrepostos os perímetros dos NUIs mapeados. O mapa 6.1 trabalha a mancha urbana do IBGE (em cinza) que só registra as informações para a RMR, ficando assim 16 municípios do polo sem a comparação desejada. Desta forma, foi elaborado o mapa 6.2 que registra a sobreposição da mancha urbana definida pela EMBRAPA (em cinza) para os 30 municípios do polo e os NUIs identificados (em vermelho). As duas sobreposições conseguem explicitar como é significativa a presença dos NUIs nos municípios trabalhados, nos levando a concluir que uma parte expressiva da população desses municípios produziu suas habitações sem qualquer mediação ou intervenção do Estado e do mercado formal de terras. Tal realidade certamente será constatada nos outros polos da pesquisa.

## Mapas 6.1 e 6.2 - Perímetros dos NUI e Mancha Urbana no Polo Recife



Mapa 6.1 Sobreposição Mancha urbana IBGE/NUIS



Mapa 6.2 Sobreposição Mancha urbana EMBRAPA/NUIS

A distribuição desses NUIs no território é bastante heterogênea considerando o universo dos 30 municípios. Observa-se a presença de NUI entre a marca de 1 NUI/município, como em Chã de Alegria localizado no interior e a de 545 NUI/município no Recife, capital do estado. Esse número de NUI do município central representa 44,5% do total de NUI analisados, ressalvada a significância dessa concentração conforme os comentários já feitos

anteriormente. As escalas encontradas entre os núcleos urbanos informais são também imensamente distintas, tanto em relação à área territorial, ao número de domicílios ou a outras características, até mesmo quando se toma por referência o mesmo município.

É possível observar que as grandes extensões de áreas em situação urbana precária se concentram mais nos municípios metropolitanos, principalmente nos municípios mais próximos do núcleo central. Na região mais periférica essa presença se dá de forma mais fragmentária e dispersa.

Conforme se conhece, a RMR apresenta uma densa concentração populacional e de atividades, decorrendo daí uma participação expressiva de 82,86% do total dos NUIs do polo. A região metropolitana abriga 1015 núcleos urbanos informais. Os três municípios que reúnem o maior número de NUI (Recife, Jaboatão dos Guararapes e Olinda) são também aqueles mais populosos do conjunto; os dois municípios que têm as populações menos numerosas (Camutanga e Chã de Alegria) são os que apresentam os menores registros de NUI.

Essa curva de correlação encontra, contudo, alguns descompassos: Macaparana, Pombos, Itaquitanga, São Vicente Ferrer, Ilha de Itamaracá (RMR) e Itapissuma (RMR) são municípios pouco populosos que se apresentam com números elevados de NUI. O município de Timbaúba, de modo inverso, é um Centro de Zona A que ocupa posição mediana no ranking da população, apresenta número bastante baixo (8) de NUI. Tal constatação sugere que análises que levem em conta, o tamanho e a densidade populacional por NUI sejam procedidas, a favor de um diagnóstico mais próximo da realidade. Exemplo de análise que pode ser sugerida é a comparação entre as áreas ocupadas por cada NUI, ou entre as manchas do conjunto de NUI por município. Por base, poderiam ser tomados indicadores de *densidade de moradias por NUI* ou de *proporção e de integração dos NUI* em relação ao núcleo urbano central. Um olhar mais atento sobre os Mapas 6.1 e 6.2 anteriormente apresentados pode ser o ponto de partida do que se propõe aqui.

A informação acerca do número de domicílios em cada NUI teria sido fundamental para se mensurar a importância desse tipo de ocupação no atendimento da demanda habitacional em cada um dos municípios integrantes do polo, acontece que a tentativa de obtenção do número de domicílios em cada NUI resultou infrutífera na maioria dos municípios. Os setores aos quais mais se recorreu para a obtenção dos dados da pesquisa (Secretaria de Infraestrutura, Planejamento Urbano, Meio Ambiente ou Obras) não dispunham, em sua larga maioria, dos registros acerca dos NUIs e muito menos do número de domicílios em cada um deles. As informações obtidas em três dos municípios (Itambé, Timbaúba e Glória de Goitá) constituíram acervo nas Secretarias de Saúde. Assim, o resultado da coleta dessa informação constatou uma quantidade muito baixa de municípios para os quais foram obtidos esses dados. Essa informação está disponível apenas nos levantamentos/estudos da Prefeitura do Recife. Olinda e Ipojuca, apesar de terem planos municipais de regularização fundiária, não dispunham dessa informação sistematizada. Assim, a tabela abaixo apresenta os dados apenas para 4 dos 30 municípios do polo e para o município de Timbaúba, para menos da metade nos NUIs existentes no município.

**Tabela 5 – Quantidade de municípios que forneceram informações com o número de domicílios por NUI**

MUNICÍPIO	Número total de NUI	Percentual Municipal do Número de NUI/Total de NUI do Polo	Número de domicílios
RECIFE	545	44,24	286756
ITAMBÉ	4	0,32	732
TIMBAÚBA*	8	0,65	3569
GLÓRIA DO GOITÁ	11	0,89	578
<b>TOTAL</b>	<b>563</b>	<b>45,69</b>	<b>290415</b>

\* O município de Timbaúba forneceu o número de domicílios para apenas três dos oito NUI

#### 4.1. Caracterização dos NUI

A primeira dimensão tratada nesta caracterização dos NUI, refere-se a sua classificação por *tipo*. Muito embora a ação de classificar tenha cabido à equipe de trabalho, as referências que foram realçadas pelos agentes públicos informantes no campo ressoam, sem dúvida, as diferentes denominações encontradas em estudos temáticos elaborados por instituições oficiais e acadêmicas na região. Assim, foram frequentes as referências do tipo *assentamento de baixa renda*<sup>9</sup>, *assentamentos populares*<sup>10</sup>, *áreas de pobreza*<sup>11</sup> e *áreas pobres*<sup>12</sup> ou denotadamente aquela que foi adotada na aproximação em campo: “áreas que estão localizadas em terrenos de particulares, públicos ou em áreas *non aedificandi*; que contenham padrão construtivo majoritariamente de baixa qualidade ou precário; cujo padrão urbanístico, em desacordo com a legislação vigente, resulte em espaços insalubres, promíscuos e descontextualizados; que se constitua em um espaço impermeável da cidade” (Condepe/Fidem, 2002a2 *apud* Souza, Bitoun e Miranda, 2007).

É importante destacar que essa diversidade de termos denomina áreas com características muito semelhantes às tipologias nacionais denominadas *ocupações e invasões* e, em alguns casos, *loteamentos irregulares ou clandestinos*, descritas por Cardoso (2008) e assumidas nesta pesquisa. No entanto, a denominação de *favela* não costuma ser adotada pelos agentes públicos consultados no campo do Polo Recife, preferindo-se o termo “ocupação espontânea”.

Na definição de tipologia foram utilizadas as seguintes categorias:

1. Loteamentos irregulares - são os loteamentos cujo projeto foi aprovado pela Prefeitura, porém não foi devidamente executado, como por exemplo, loteamento sem obras de infraestrutura ou que o loteador, apesar de apresentar o projeto para aprovação na prefeitura, não atendeu às outras etapas necessárias ao cumprimento da Lei 6.766/79.
2. Loteamentos clandestinos - são aqueles loteamentos que não possuem projetos apresentados e aprovados na prefeitura. Pode ocorrer de o loteador ou empresa imobiliária que comercializou os lotes não ser o proprietário da terra.

<sup>9</sup> CONDEPE/FIDEM, 1978

<sup>10</sup> PERNAMBUCO. Secretaria de Habitação de Desenvolvimento Urbano, 1990

<sup>11</sup> CONDEPE/FIDEM, 2000

<sup>12</sup> PAULISTA. Prefeitura do Paulista, 2006

Esses dois primeiros foram sistematizados conjuntamente, pois não era possível, na maioria das vezes obter as informações necessárias para fazer a distinção.

3. Favelas / ocupação espontânea – são áreas ocupadas espontaneamente ou de forma organizada por pessoas de baixa renda, nas quais não se estabelece nenhuma relação jurídica formal entre os ocupantes e os proprietários das áreas privadas ou públicas. Tem como características a insegurança jurídica dos ocupantes e a existência de um parcelamento, uso e ocupação do solo informal que não se enquadra nas normas das legislações de uso e ocupação do solo nem nas da legislação ambiental. Também são áreas carentes de infraestrutura básica.
4. Conjuntos Habitacionais – Conjuntos habitacionais promovidos pelo poder público e que não foram regularizados em favor dos ocupantes;
5. Distrito ou povoado – sedes de distritos ou povoados onde há um certo ordenamento e densidade populacional, mas não existe parcelamento do solo aprovado e a situação fundiária é irregular;
6. Sede municipal – sede do município onde há um certo ordenamento e densidade populacional, mas não existe parcelamento do solo aprovado e a situação fundiária é irregular;
7. Ocupação de populações tradicionais – pode morfológicamente corresponder a uma ocupação espontânea ou um loteamento irregular/clandestino, mas a população ocupante é majoritariamente composta por remanescentes de populações tradicionais.

Vale registrar que as tipologias acima elencadas buscam classificar os NUIs em função de sua morfologia ou forma de ocupação. Esse tipo de categorização não consegue dar conta da situação fundiária. Na verdade, a identificação da situação fundiária requer inúmeros levantamentos e cruzamentos de informações, que poderão ser mais simples ou complexos a depender de cada caso.

Em termos de tipologia, no polo Recife foi predominante a presença de favelas/ocupações espontâneas, seguida de loteamentos clandestinos ou irregulares. As sedes de distritos, os conjuntos habitacionais e as ocupações de populações tradicionais foram sistematizados como “outros”. Sob a figura da sede municipal não se registrou nenhum caso no polo Recife.

**Tabela 6 - Distribuição dos NUI por Tipologia: municípios metropolitanos e não-metropolitanos**

MUNICÍPIO	Favela ou ocupação espontânea		Loteamento irregular ou clandestino		Outras		Número total de NUI
	número	%	número	%	número	%	
RECIFE	486	89,17	38	6,97	21	3,85	545
ABREU E LIMA	2	6,90	21	72,41	6	20,69	29
ARAÇOIABA	3	33,33	2	22,22	4	44,44	9
CABO DE SANTO AGOSTINHO	29	70,73	6	14,63	6	14,63	41
CAMARAGIBE	39	100,00	0	0,00	0	0,00	39
IGARASSU	25	64,10	10	25,64	4	10,26	39
ILHA DE ITAMARACÁ	8	57,14	6	42,86		0,00	14
IPOJUCA	36	83,72	6	13,95	1	2,33	43
ITAPISSUMA	8	61,54	3	23,08	2	15,38	13
JABOATÃO DOS GUARARAPES	36	32,73	64	58,18	10	9,09	110
MORENO	8	50,00	6	37,50	2	12,50	16
OLINDA	72	92,31	4	5,13	2	2,56	78
PAULISTA	5	31,25	1	6,25	10	62,50	16
SÃO LOURENÇO DA MATA	15	65,22	8	34,78	0	0,00	23
<b>RMR</b>	<b>772</b>	<b>76,06</b>	<b>175</b>	<b>17,24</b>	<b>68</b>	<b>6,70</b>	<b>1015</b>
GOIANA	8	53,33	3	20,00	4	26,67	15
ALIANÇA	8	50,00	6	37,50	2	12,50	16
CAMUTANGA	0	0,00	2	66,67	1	33,33	3
PAUDALHO	13	48,15	6	22,22	8	29,63	27
CONDADO	1	10,00	2	20,00	7	70,00	10
FERREIROS	0	0,00	4	100,00	0	0,00	4
ITAMBÉ	3	75,00	0	0,00	1	25,00	4
ITAQUITINGA	3	20,00	11	73,33	1	6,67	15
MACAPARANA	17	65,38	4	15,38	5	19,23	26
SÃO VICENTE FÉRRER	4	33,33	3	25,00	5	41,67	12
TIMBAÚBA	4	50,00	3	37,50	1	12,50	8
VICÊNCIA	2	20,00	7	70,00	1	10,00	10
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	14	42,42	12	36,36	7	21,21	33
CHÁ DE ALEGRIA	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1
GLÓRIA DO GOITÁ	0	0,00	10	90,91	1	9,09	11
POMBOS	2	13,33	13	86,67	0	0,00	15
<b>MUNICÍPIOS NÃO-METROPOLITANOS</b>	<b>79</b>	<b>37,62</b>	<b>87</b>	<b>41,43</b>	<b>44</b>	<b>20,95</b>	<b>210</b>
<b>TOTAL DO POLO</b>	<b>851</b>	<b>69,47</b>	<b>262,00</b>	<b>21,39</b>	<b>112,00</b>	<b>9,14</b>	<b>1225</b>

Merece registro que em Olinda e Ipojuca, municípios para os quais foram disponibilizados registros prévios para os NUI, havia no levantamento disponibilizado a identificação dos NUIs conforme as tipologias *favela e loteamento clandestino/irregular*. No levantamento realizado pela Prefeitura do Recife não há essa caracterização. O levantamento de Recife disponibiliza, contudo, a informação acerca da existência ou não de parcelamentos do solo ocorridos na modalidade loteamento. Essa informação pode induzir a uma interpretação equivocada dos dados e levar alguns a afirmar que muitas das manchas definidas como NUI em Recife são loteamentos clandestinos ou irregulares. Acontece que essa não é a realidade da capital pernambucana. Todos os levantamentos oficiais atestam que mais de 40% da população da capital habita em territórios de ocupação irregular. O mais recente chega ao percentual de 50%, conforme a tabela a seguir:

**Tabela 7 - Quantidade de Unidades Pobres: assentamentos de baixa-renda, assentamentos populares, áreas pobres e CIS de Recife**

ITENS	Cadastro dos Assentamentos de Baixa Renda	Cadastro dos Assentamentos Populares	Cadastro das Áreas Pobres	Mapeamento das CIS*
	1978-1980	1988-1991	1998-2000	2014
Quantidade	73	489	420	545
Área Ocupada (ha)	17,71	33,10	34,16	45,13
% sobre o Recife	8,1	15,1	15,6	20,4
S/ Recife construído	13,0	25,0	26,0	32,3
Moradias	103.700	166.170	191.450	286.756
% sobre o Recife	42,0	54,3	50,9	60,9
População estimada	518.600	630.850	727.510	817.538
<b>% Recife total</b>	<b>43,1</b>	<b>48,6</b>	<b>51,1</b>	<b>53,2</b>

\*CIS – Comunidades de interesse social

Fonte: **ATLAS das Infraestruturas Públicas em Comunidade de Interesse Social do RECIFE**

Parte significativa da população recifense resolveu sua demanda habitacional sem apoio ou intervenção estatal, construindo com suas próprias mãos sua moradia. A imensa maioria das comunidades que integram esse universo de 545 CIS e estão nesse estudo registradas como NUIs, decorreram de ocupações espontâneas (favelas). Muitas dessas favelas ocorreram em terras legalmente loteadas, mas cujo processo de ocupação desconsiderou ou desconhecia esse traçado. Assim, é seguro afirmar que a figura dos loteamentos clandestinos e irregulares não é algo tão frequente na capital pernambucana, que foi praticamente toda loteada entre as décadas de 50 e 60 do século XX. Esse padrão de ocupação do solo começa a ocorrer na região metropolitana do Recife mais tarde na década de 70 do século referido.

Em referência às informações trazidas pela Tabela 6 - Distribuição dos NUI por Tipo: municípios metropolitanos e não-metropolitanos, fica registrado que grande parte dos municípios (15 dentre os 30) tenha apresentado mais da metade dos seus NUI na categoria “favela ou ocupação espontânea”. Na RMR, 76,06% dos NUI são classificados nessa categoria. Entre os municípios não metropolitanos, o segmento que concentra maior parcela dos NUI (41,43%), são classificados como “loteamento irregular ou clandestino”. A presença das outras categorias investigadas: conjuntos habitacionais, distrito ou povoado e populações

tradicionais é minoritária (6,7% para a RMR e 20,95% para os municípios não-metropolitanos). Dentre esses, apenas um NUI - Povoado de Cueiras -, localizado em Igarassu, foi classificado como “ocupação por população tradicional”. A equipe tem conhecimento de um outro NUI no município do Cabo de Santo Agostinho denominada de 11 Negras que é uma área remanescente de quilombo, porém essa comunidade não foi indicada no levantamento elaborado pelos técnicos da secretaria de planejamento daquele município.

Cabe destacar as situações em que se misturam classificações dentro de um mesmo NUI, em alguns municípios tanto na região metropolitana quanto fora dela, como em Vitória de Sto. Antão ou nos municípios centrais da RMR. Em alguns casos há conjuntos habitacionais ainda não regularizados na mesma poligonal onde há ocupações espontâneas. Destaca-se também a presença de um *bairro inteiro* incluído como um núcleo urbano informal, situações bem presentes em municípios como o Cabo de Sto. Agostinho, Camaragibe, Paulista e até mesmo Recife. Como também a sede inteira de um distrito, caso muito comum no município de Goiana.

Com relação ao *tempo*, a segunda dimensão analisada na pesquisa, observa-se que em todo o Polo há uma larga predominância (75,80%) de NUI existentes há mais de 10 anos, enquanto quase 15% dos NUI têm registro entre 5 e 10 anos atrás. Os NUI no Polo Recife não são muito recentes. Apenas três dentre os 1225 surgiram há menos de um ano, na RMR, nos municípios de Paulista e Ilha de Itamaracá. Outros 78 NUI surgiram nos últimos cinco anos na RMR, sendo 62 deles localizados no Recife. No momento da pesquisa, todos esses NUIs mais recentes contavam com número de moradias inferior a 50. Fora da RMR, Ferreiros, Itaquitinga, São Vicente Férrer, Vicência e Glória do Goitá também registraram o surgimento de NUI em período bem recente.

Tratar as características dos NUI, distinguindo-os por sua localização metropolitana ou não, merece relevo. Destaca-se que do total da população de Pernambuco, estimada em 9.616.621 habitantes pelo IBGE, em 2020, 4.587.361 (47,70%) são residentes nos municípios do Polo estudado. Desses, 4.093.014 (89,22%) estão na RMR e 494.347 (10,78%) habitam áreas fora da região metropolitana. Por outro lado, ao analisar a distribuição de duas outras categorias que serviram à classificação dos NUI: *dinâmica e contiguidade*, verificou-se que foram observadas explicações análogas a do *tempo*. Desse modo, as categorias citadas foram classificadas conjuntamente, conforme a localização ou não dos municípios na região metropolitana. A Tabela a seguir mostra o total dos NUI para o Polo Recife classificados nas categorias predominantes de TEMPO, DINÂMICA e CONTIGUIDADE. A maioria (64,50%) dos NUI identificados já se encontram num patamar de estabilidade quanto ao surgimento de novas moradias; da mesma forma que se assentam “completamente inseridos na malha urbana” dos municípios.

**Tabela 8 - NUI para o Polo Recife classificados nas categorias predominantes de TEMPO, DINÂMICA e CONTIGUIDADE**

Grupos de municípios	Categorias Predominantes na Classificação dos NUI					
	TEMPO -		DINÂMICA -		CONTIGUIDADE - Completamente Inserido na Malha Urbana	
	Acima de 10 anos		Estável			
	Número de NUI	% do total de NUI	Número de NUI	% do total de NUI	Número de NUI	% do total de NUI
Municípios da RMR (1015)	822	81%	696	68,57%	817	80,49
Municípios não-metropolitanos (210)	106	50%*	101	48,09%**	81	38,57***
Polo Recife (1225)	928	75,78	797	65,06%	898	73,30%

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa, Ipea - 2021

\* Registra-se também que 35,7% dos NUI em municípios não-metropolitanos têm tempo entre 5 e 10 anos e 14,2% deles, tempo entre 1 e 5 anos.

\*\* Enquanto 40,7% dos NUI em municípios não-metropolitanos apresentaram surgimento lento de moradias e 47,5% deles, rápido surgimento de novas moradias

\*\*\* Ao lado disso, 37,7% dos NUI em municípios não-metropolitanos estão localizados nas periferias urbanas e 23,5% estão completamente isolados da malha urbana.

Vale a pena registrar a diferença entre a situação dos Municípios da RMR, cuja concentração nas categorias predominantes é significativa, e a situação daqueles Municípios não-metropolitanos que apresentam uma distribuição mais equilibrada dos NUI também nas outras categorias menos frequentes tanto de *tempo*, quanto de *dinâmica* e de *contiguidade*. Chama-se atenção para o fato de que há resquícios das ocupações rurais na Região da Mata Norte (antigas usinas e sítios), o que têm resultado na formação, mais recente, de núcleos urbanos isolados, povoados ou distritos nessas localidades.

A análise das informações referentes à dinâmica das ocupações revela alguns pontos interessantes. Observe-se que o “rápido surgimento” foi identificado para uma minoria de 10,9% das situações, ao lado de menos de 1% que apresentaram uma dinâmica de redução de moradias. Talvez a forma de obtenção da informação contribua para um percentual tão baixo, pois em função da pandemia, não foi possível a realização de visitas *in loco*. Deste modo, a informação foi obtida utilizando-se as imagens históricas do *Google Earth*. Acontece que para muitos NUIs ou municípios as imagens mais antigas são apenas de 2015, uma base de informação precária e frágil. Sem deixar de considerar as informações antes mencionadas, o surgimento de novas moradias nos núcleos urbanos informais do polo Recife tem acontecido de forma lenta e gradual. Observe-se que para a maioria, 65,06% do total de NUI, houve registro de uma situação “estável” com relação à dinâmica imobiliária.

A próxima dimensão a ser analisada é a incidência do instrumento urbanístico das ZEIS nos municípios que integram o polo e se as áreas reconhecidas como ZEIS correspondem ou não aos NUIs mapeados. Antes, porém, é necessário conceituar o instrumento. ZEIS significa uma categoria específica de zona dentro do zoneamento da cidade. As ZEIS são aquelas partes do território explicitamente destinadas pelo plano diretor à urbanização de assentamentos precários e irregulares através de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária, bem como oferta de moradia digna para a população de baixa renda.

O estabelecimento de ZEIS significa reconhecer a diversidade de ocupações existentes nas cidades, além da possibilidade de construir uma legalidade que corresponda a esses assentamentos e, portanto, de extensão do direito de cidadania a seus moradores.

As Zonas Especiais de Interesse Social ou Áreas Especiais de Interesse Social foram disseminadas para todo o país como um instrumento jurídico-urbanístico que reconhece que os assentamentos populares (favelas) fazem parte da cidade e que esses territórios devem ser protegidos e reservados para a moradia popular.

Grande parte dos municípios que integram o polo, em especial aqueles que compõem a RMR não possui legislação específica sobre regularização fundiária, exceção para Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Camaragibe. O tema é abordado na sua grande maioria no zoneamento dos Planos Diretores através da institucionalização de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS).

Dos 30 municípios que compõem o polo, apenas 7 não possuem Plano Diretor, todos eles fora da Região Metropolitana do Recife. 20 dos municípios do polo possuem ZEIS no seu zoneamento. Do total de 1.225 NUIs cadastrados no polo 416 estão total ou parcialmente localizadas em trechos do território definidos como ZEIS. Não há informações ou as informações são divergentes em relação a três municípios - Vicência, Paudalho e Jaboatão dos Guararapes. Os três possuem PD e há previsão de ZEIS nos respectivos zoneamentos. Jaboatão dos Guararapes desenvolveu, no início dos anos 90, um importante programa de regularização fundiária. Nesse período criou as ZEIS e o PREZEIS e promoveu ações concretas de regularização fundiária, obtendo, inclusive, a primeira sentença de usucapião constitucional urbano em 1991. As informações disponibilizadas pelos técnicos de Jaboatão dos Guararapes sobre as ZEIS para a presente pesquisa não retratavam o hoje estabelecido pela legislação municipal, mas sim o que desejam estabelecer no processo de revisão do plano diretor que deve ocorrer ainda em 2021.

Das informações acima relacionadas, chama a atenção o fato de apenas cerca de 34% dos NUIs no polo serem gravados ou reconhecidos como ZEIS. O que justifica esse percentual tão baixo? Além do fato de alguns planos diretores estarem desatualizados, há o fato de muitos gestores resistirem a adoção mais generalizada do instrumento. Olinda e Recife tiveram seus planos diretores revistos em 2020. Olinda ampliou o número de ZEIS ocupadas de 2 para 10, mas possui 78 NUIs identificados, ou seja, 68 não são ZEIS. Recife criou apenas uma nova ZEIS e reviu pontualmente o perímetro de pouquíssimas outras, desconsiderando uma gigantesca demanda de ampliação de perímetros e de criação de novas ZEIS. Faz mais de 25 anos que esses perímetros não são atualizados e que novas ZEIS ocupadas não são criadas. Todas as ZEIS criadas nas últimas 2 décadas buscaram flexibilizar parâmetros para a regularização de conjuntos habitacionais construídos pela própria municipalidade ao arripio da legislação urbanística e edilícia do município. Dos 545 NUIs de Recife, 286 (52%) estão total ou parcialmente situados em faixas do territórios definidas como ZEIS. Deles, 48% não possuem tal gravame. A hipótese de quase metade dos NUIs da capital pernambucana não serem reconhecidos como ZEIS é a grande pressão feita por proprietários de terra e setores do mercado imobiliário para o não reconhecimento dessas áreas ocupadas como ZEIS. A pressão busca evitar que as restrições urbanísticas vinculadas ao instrumento e que restringem o potencial construtivo dos terrenos sejam adotadas em mais trechos dos respectivos territórios municipais, assim, que mesmo reavidos por meio de despejos forçados, terrenos gravados como ZEIS não poderão ser objeto de empreendimentos imobiliários voltados para um padrão de maior renda. Em tempos de "boiadas urbanísticas", fica bastante

clara a estratégia de não ampliar a incidência desse importante instrumento de garantia do direito à moradia e de cumprimento da função social da propriedade.

A tabela abaixo buscou registrar quais municípios possuem Plano Diretor e quais desses planos preveem o instrumento da ZEIS. Também informa o número de NUIs em cada um dos 30 municípios que estão situados total ou parcialmente em ZEIS. Essa informação foi obtida através da sobreposição do zoneamento municipal com as poligonais dos NUIs.

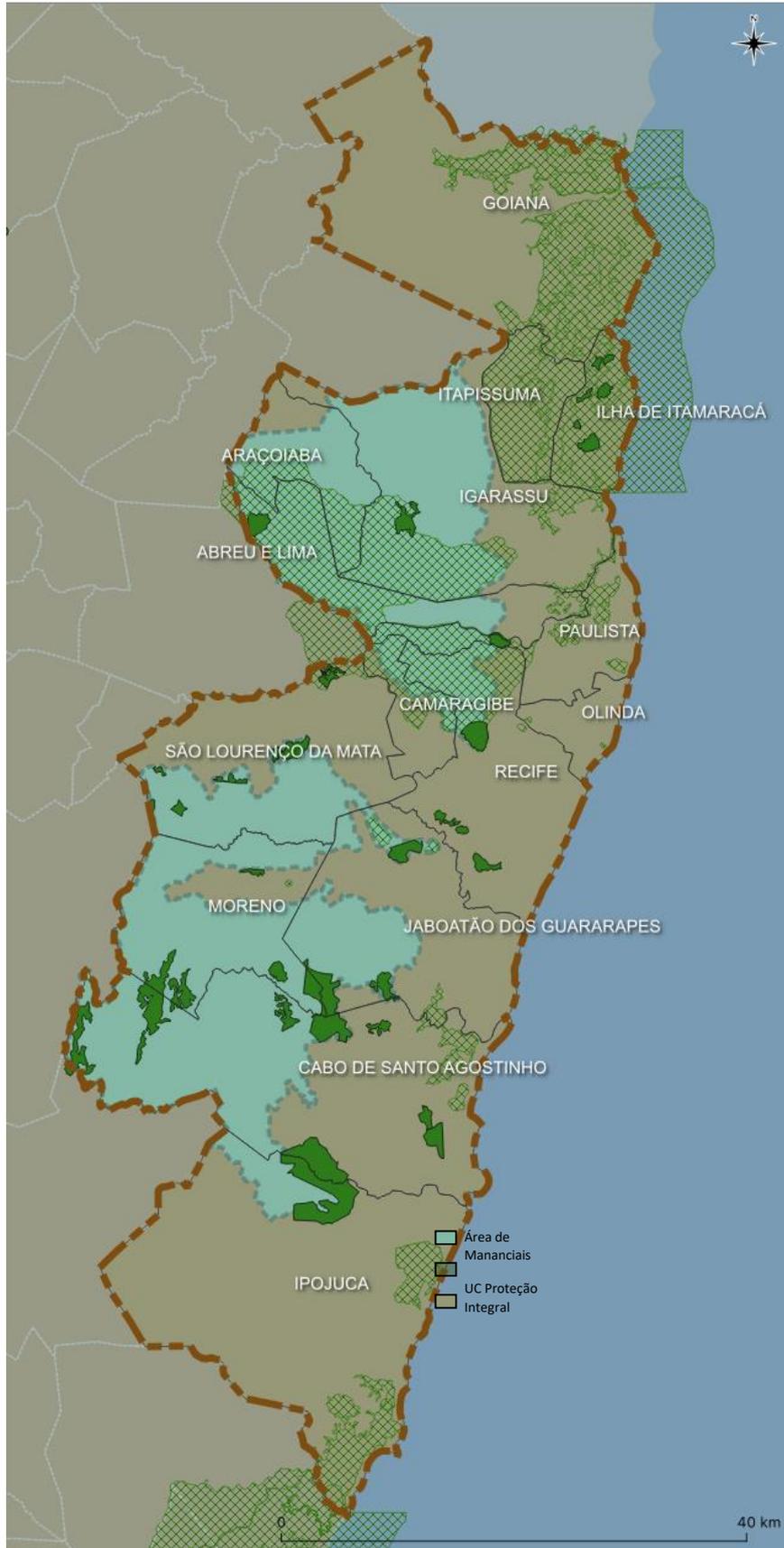
**Tabela 9 - Presença de NUI nas ZEIS oficiais identificadas nos municípios**

<b>Municípios</b>	<b>Possui PD</b>	<b>ZEIS no zoneamento</b>	<b>Número de NUI total ou parcialmente localizados em ZEIS</b>
Abreu e Lima	SIM	SIM	9/29
Aliança	SIM	SIM	2/16
Araçoiaba	SIM	SIM	2/9
Cabo de Santo Agostinho	SIM	SIM	17/41
Camaragibe	SIM	SIM	4/39
Camutanga	SIM	NÃO	0/3
Chã de Alegria	NÃO	NÃO	0/1
Condado	NÃO	NÃO	0/10
Ferreiros	NÃO	NÃO	0/4
Glória do Goitá	NÃO	NÃO	0/11
Goiana	SIM	SIM	7/15
Igarassu	SIM	SIM	23/39
Ipojuca	SIM	SIM	12/43
Ilha de Itamaracá	SIM	NÃO	0/14
Itambé	SIM	SIM	3/4
Itapissuma	SIM	SIM	1/13
Itaquitinga	NÃO	NÃO	0/15
Jaboatão dos Guararapes	SIM	SIM	sem informação
Macaparana	SIM	SIM	1/26
Moreno	SIM	SIM	13/16
Olinda	SIM	SIM	12/78
Paudalho	SIM	SIM	sem informação
Paulista	SIM	SIM	12/16
Pombos	NÃO	NÃO	0/15
Recife	SIM	SIM	286/545
São Lourenço da Mata	SIM	SIM	5/23

São Vicente Ferrer	NÃO	NÃO	0/12
Timbaúba	SIM	SIM	5/8
Vicência	SIM	SIM	sem informação
Vitória de Santo Antão	SIM	NÃO	0/33

A análise que agora passa a ser desenvolvida diz respeito à incidência de restrições ambientais e indício de suscetibilidade risco em NUIs registrados pela pesquisa. As informações sobre as restrições ambientais foram obtidas com a sobreposição do zoneamento ambiental constante do sistema estadual de Unidade de conservação estaduais – SEUC, como também o zoneamento da lei estadual de proteção de mananciais (informações registradas na imagem 4) e do Sistema Municipal de Unidade protegidas de Recife – SMUP – único município do polo com um sistema de unidades protegidas, com as poligonais dos NUIs.

**Imagem 4 : Manchas das Áreas de Proteção de Mananciais e de Unidades de Conservação da RMR**



Fonte: Agência CONDEPE/FIDEM. Elaboração: Consórcio Genesis Ceplan-Multi Ceplan (2019)

No âmbito do Estado de Pernambuco a discussão sobre a questão ambiental antecede a Constituição Federal de 1989. A Lei Estadual Lei Nº 9.860/1986, que delimita as áreas de proteção dos mananciais de interesse da Região Metropolitana do Recife, foi editada ainda no período de redemocratização. Localizadas majoritariamente na porção oeste da RMR, as Áreas de Proteção de Mananciais (APM) ocupam praticamente mil km<sup>2</sup>, quase 33% da área da região - Lei Estadual de Proteção de Mananciais (lei nº 9.960/1986), que impôs condições diferenciadas, com severas restrições à urbanização. Nesse território estão localizadas nascentes dos principais rios e os mananciais que garantem o abastecimento d'água para a RMR. Neste território encontram-se as barragens de Botafogo, Pirapama, Tapacurá, Duas Unas e Goitá, contidas nas bacias hidrográficas dos rios Botafogo, Ipojuca, Pirapama, Jaboatão e Capibaribe.

Como conceituadas nas normas, as áreas de proteção de mananciais são aquelas que, em razão da precipitação pluviométrica, relevo, cobertura vegetal, uso e ocupação, são susceptíveis de reter volume d'água em quantidade e qualidade compatível para o consumo atual ou futuro da Região Metropolitana do Recife. Esse é o fundamento para, com pequenos ajustes, manter o instrumento da proteção ativo.

A Lei delimita as áreas necessárias à proteção dos mananciais de interesse da Região Metropolitana do Recife - RMR, e disciplina condições básicas para preservação dos respectivos recursos hídricos. Os recursos hídricos tratados pela lei destinam-se prioritariamente, ao abastecimento da população da Região Metropolitana do Recife. Vale registrar que não há legislação estadual que faça delimitação da mesma natureza fora da região metropolitana. Isso não significa dizer que não há necessidade desse regramento para outras faixas do território estadual, mas tão somente que essa é uma temática não priorizada pelo executivo municipal. A Lei vigente sofreu nesses últimos 35 anos apenas uma alteração que buscou "liberar" um trecho do território do município de Moreno para implantação de uma indústria.

O Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC é constituído pelas unidades de conservação instituídas nas esferas estadual e municipal e deverá abranger toda a diversidade de ecossistemas naturais existentes no território pernambucano e nas suas águas jurisdicionais.

A lei também define, seguindo a mesma orientação do SNUC, que as unidades de conservação integrantes do Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC dividem-se em dois grupos, com características específicas, quais sejam:

I - Unidade de Proteção Integral;

II - Unidade de Uso Sustentável.

Vale registrar que a lei do SEUC determina ainda que toda UC deve dispor de um Plano de Manejo, do qual deverá constar: I - área da unidade de conservação; II - zona de amortecimento e III - corredores ecológicos.

A Lei Estadual Nº 14.324/2011, atendendo a determinação da Lei Estadual que instituiu a política florestal de Pernambuco, recategorizou as Reservas Ecológicas da Região Metropolitana do Recife instituídas pela Lei nº 9.989, de 13 de janeiro de 1987. Sendo essa a classificação atualmente em vigor.

A lei determinou a manutenção das condições gerais de utilização e manejo, nos termos do artigo 3º da Lei nº 9.989, de 1987, bem como as restrições e normas estabelecidas especificamente para cada categoria de unidade de conservação, de acordo com a Lei nº 13.787, de 2009. Até a criação de duas APAS - Apa Aldeia Beberibe (criada em 2010) e APA Santa Cruz (criada em 2008) não foram criadas novas Unidades de conservação na região metropolitana do Recife. Fora da RMR, aparentemente não há intenção de adotar esse instrumento.

A Área de Proteção Ambiental de Santa Cruz foi criada pelo Decreto nº 32.488 de 17 de outubro de 2008, compreende os municípios de Itamaracá e Itapissuma na sua totalidade e parte do Município de Goiana. Possui área total de 38.692 ha, sendo 24.943ha correspondentes à área continental e 13.749ha correspondentes à área marítima. Já a APA Aldeia Beberibe foi criada pelo Decreto Estadual nº 34.692 de 17 de março de 2010. A UC possui uma área de 31.634 hectares, perpassando pelos seguintes municípios: Abreu e Lima (69,02%), Araçoiaba (28,71%), Camaragibe (46,69%), Igarassu (22,78%), Paudalho (10,18%), Paulista (22,24%), Recife (23,31%) e São Lourenço da Mata (2,51%). Todos eles situados na RMR.

Atenção especial deve ser dada aos planos de manejo da APA de Santa Cruz (situada em 3 municípios da RMR Ilha de Itamaracá e Itapissuma na sua totalidade) e da APA Aldeia Beberibe (situada em 8 dos 15 municípios da Região Metropolitana). Os dois planos mencionados apresentam, juntamente com a lei de proteção de mananciais, macrozoneamento e regramentos de uso, ocupação e parcelamento do solo propostos pelo próprio estado de Pernambuco buscando efetivar conservação ambiental e desenvolvimento econômico e social. A tabela a seguir buscou sistematizar as informações acerca da presença de unidades protegidas ou da incidência da lei de proteção de mananciais nos municípios que compõem o polo, bem como quantos NUIs estão total ou parcialmente em territórios onde incidem essas restrições.

Como o zoneamento ambiental do estado praticamente só incide na RMR, os outros municípios que integram o polo Recife (a exceção de Goiana) não possuem este tipo de “embaraço”.

Dos 30 municípios que integram o polo, 15 possuem unidades protegidas ou neles incide a lei de proteção de mananciais. Dos 1225 NUIs cadastrados, 188 estão em território com esse tipo de gravame. Na área de proteção de mananciais são 29 NUIs, destes 5 também estão em unidade de proteção integral e 4 em unidade de uso sustentável. 16 NUIs estão em unidades de proteção integral e 136 em unidades de uso sustentável.

Vale registrar que a Lei 13.465/17 permite a regularização fundiária em unidades de usos sustentável e área de proteção de mananciais, se houver concordância do órgão ambiental responsável, sendo vedada a regularização em unidades de proteção integral.

Já em relação ao índice de suscetibilidade risco em NUIs registrados pela pesquisa, a informação foi compilada pela equipe de Brasília com base no Serviço Geológico do Brasil que registra as cartas de susceptibilidade e repassada para análise para a equipe local. É importante assinalar que só foram obtidas informações para 15 municípios dos 30 municípios que integram o polo. Desses 15, 8 estão na região metropolitana e representam os municípios mais populosos e com maior número de NUIs (Recife, Olinda, Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Ipojuca, Paulista e Abreu e Lima). Chama a atenção o alto índice de suscetibilidade de risco registrado nesses municípios que estão localizados na RMR, pois em Abreu e Lima quase 50% dos NUIs têm suscetibilidade de risco. No Cabo

de Santo Agostinho são 75%, em Camaragibe mais de 60%, em Ipojuca quase 75%, já em Jaboatão dos Guararapes são mais de 70%, em Olinda quase 85% e por fim em Recife temos quase 35%.

A tabela também registra a informação acerca da elaboração ou não do Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS. Dos 30 municípios do polo, oito possuem PLHIS. Desses oito, seis são municípios da RMR. Os PLHIS foram pensados como um importante instrumento de planejamento da política de habitação de interesse social e buscavam registrar todas as demandas que integravam a política, inclusive, programas de melhorias habitacionais, urbanização de favelas e regularização fundiária. A elaboração do PLHIS era, inclusive, um requisito para acessar recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS, conforme a Lei Federal nº 11.124/2005. Com o lançamento do Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV em 2008, os PLHIS perderam importância. Talvez essa seja a justificativa de um número tão pequeno de municípios do polo que possuem os estudos.

**Tabela 10 - PLHIS/Indícios de Riscos/Unidades de Conservação**

Municípios	PLHIS	Indícios de Riscos	NUI em área com suscetibilidade Risco/ total	Presença de Unidades de Conservação ou proteção de mananciais no município	NUI em UC ou em proteção de mananciais
Abreu e Lima	NÃO	SIM	15/29	SIM	0
Aliança	SIM	NÃO	S/I	NÃO	0
Araçoiaba	NÃO	NÃO	S/I	SIM	8/9 M
Cabo de Santo Agostinho	SIM	NÃO	31/41	SIM	2/41M; 2/41PI
Camaragibe	SIM	SIM	24/39	SIM	2/39PI
Camutanga	NÃO	NÃO	S/I	NÃO	0
Chã de Alegria	NÃO	NÃO	1/1	NÃO	0
Condado	NÃO	NÃO	S/I	NÃO	0
Ferreiros	NÃO	NÃO	S/I	NÃO	0
Glória do Goitá	NÃO	NÃO	9/12	NÃO	0
Goiana	NÃO	NÃO	S/I	SIM	7/15US
Igarassu	NÃO	NÃO	S/I	SIM	3/39US
Ipojuca	NÃO	SIM	32/43	SIM	6/43US
Ilha de Itamaracá	NÃO	NÃO	S/I	SIM	14/14US
Itambé	NÃO	NÃO	S/I	NÃO	0
Itapissuma	NÃO	NÃO	S/I	SIM	13/13US
Itaquitinga	NÃO	NÃO	0	NÃO	0
Jaboatão dos Guararapes	SIM	SIM	83/110	SIM	8/110M; 1/110US

Macaparana	SIM	NÃO	S/I	NÃO	0
Moreno	NÃO	SIM	S/I	SIM	2/16US
Olinda	SIM	NÃO	66/78	SIM	8/78PI; 1/78US
Paudalho	SIM	NÃO	S/I	SIM	3/27US
Paulista	SIM	NÃO	3/16	SIM	0
Pombos	NÃO	NÃO	S/I	NÃO	0
Recife	NÃO	SIM	187/545	SIM	86/545US; 12/545PI, 5/545PI e M; 4/545US e M
São Lourenço da Mata	NÃO	NÃO	S/I	SIM	1/23M
São Vicente Ferrer	NÃO	NÃO	1/12	NÃO	0
Timbaúba	NÃO	NÃO	0	NÃO	0
Vicência	NÃO	NÃO	0	NÃO	0
Vitória de Santo Antão	NÃO	NÃO	6/33	NÃO	0
Tabela produzida: IPEA Recife - Fonte: Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco - Agência CONDEPE/FIDEM (2021) – Ministério da Integração Nacional (2015) – Sistema Nacional de Habitação. <b>M- Mananciais; PI – Proteção Integral; US – Uso  Sustentável</b>					

A análise dos aspectos referentes ao traçado das vias e ao padrão de conformação dos lotes nos NUIs do polo não foi feita para cada um dos 30 municípios, mas sim para agrupamentos. Os agrupamentos que possibilitaram a análise foram definidos com base na tipologia de municípios proposta pelo PLANHAB que classifica em grupos específicos. O conjunto dos 30 municípios que integram o polo foram assim divididos em 4 grupos:

- GRUPO J - Pequenas cidades em espaços rurais consolidados, mas de frágil dinamismo recente. 5 municípios categorizados dessa forma: Camutanga, Ferreiros, Itaquitinga, Chã de Alegria e São Vicente Ferrer, e estes somam 34 NUIs.

- GRUPO H - Centros urbanos em espaços rurais com elevada desigualdade e pobreza. Municípios que se destacam pelos níveis mais elevados de pobreza, maior número de domicílios sem banheiro e alto déficit habitacional relativo. 8 municípios categorizados dessa forma: Pombos, Glória de Goitá, Itambé, Vicência, Macaparana, Condado, Timbaúba e Aliança, e estes somam 100 NUIs.

- GRUPO E - Aglomerados e centros regionais do Norte e Nordeste. Municípios com baixo estoque de riqueza, porém com grande importância regional. Cidades-polo situadas em microrregiões de menor dinamismo. 3 municípios categorizados dessa forma: Paudalho, Goiana e Vitória de Santo Antão, e estes somam 75 NUI.

- GRUPO C - Regiões metropolitanas e principais aglomerações e capitais prósperas do Norte e Nordeste. Principais centros polarizadores do Norte e Nordeste, com estoque de

riqueza inferior aos tipos A e B, com maior concentração de pobreza e alta desigualdade. 14 municípios, todos eles integrantes da RMR, somando 1015 NUIs.

Alguns destaques seguem na direção de aspectos específicos:

- Municípios menores da Zona da Mata Norte (grupo J e H) apresentam perfis assemelhados com relação ao traçado das vias nos NUI, onde mais de 60% dos NUI estão na situação em que *o traçado tem padrão semelhante ao da cidade formal (vias veicular adequadas que estruturam a ocupação, todos os lotes têm acesso direto à rua)* ou *Predomina traçado regulador (vias veiculares estruturam o NUI, mas nem todas são adequadas e/ou alguns lotes não têm acesso direto à rua)*. O conjunto de Municípios do Grupo E – chegam a ostentar mais de 78% dos seus NUI com a mesma situação.

- No grupo dos municípios que formam a RMR, o desafio parece maior, onde apenas 38,72% dos núcleos encontram-se na situação descrita. O restante, mais de 60% dos NUI atendem ao perfil 3 (43,02%), *onde predomina a ausência de traçado regulador (poucas quadras são estruturadas por vias veiculares, a maioria dos lotes é acessado por meio de vias estreitas, vielas ou escadarias)*, ou ao perfil 4 (12,33%), que se refere à *ausência de traçado regulador (acesso ao interior do NUI feito exclusivamente por vielas de pedestres, becos ou escadarias)*. Tais informações, tanto para o Polo Recife como para os 30 municípios, estão registradas no Apêndice 7 deste documento.

A Tabela 11 também dispõe de informações relativas ao padrão de construção encontrado nas moradias de cada NUI. Para os quatro grupos de municípios analisados, há uma predominância evidente dos NUI com presença parcial ou integral de padrão popular em suas construções. No Grupo C (RMR), foram 75,07%, no Grupo E, 96%, nos grupos J e H, 82,35% e 81% respectivamente. Para o total do Polo Recife, 76,98% dos NUI têm presença parcial ou integral de padrão popular em suas construções. Maiores especificidades para o polo e para cada município podem ser conferidas no Apêndice 9 deste documento. Exemplo disso: de todo o conjunto de NUI, 47,10% deles abrigam moradias em diferentes estágios de consolidação, enquanto 18,78% referem-se a situações em que as habitações são precárias ou improvisadas.

**Tabela 11 – Distribuição dos NUI por Grupos de Municípios segundo a classificação da PLANHAB, por padrão (1 e 2) de traçado das vias, conformação (1,2 e 3) dos lotes e condição de padrão popular para as construções**

TIPOLOGIA PlanHab (DESCRIÇÃO)	MUNICÍPIOS	NUI com Traçado 1 ou 2		NUI com lotes em Conformação 1, 2 ou 3		NUI integral ou parcialmente com Padrão Popular de Construções	
		número	%	número	%	número	%
GRUPO J - Pequenas cidades em espaços rurais consolidados, mas de frágil dinamismo recente (5 MUNICÍPIOS , 34 NUI)	CAMUTANGA (3)	0		3	100	3	100
	FERREIROS (4)	3	75	3	75	4	100
	ITAQUITINGA (15)	13	86,67	11	73,33	13	86,67
	CHÃ DE ALEGRIA (1)	1	100			1	100
	SÃO VICENTE FERRER (12)	6	50	9	75	7	58,33
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>23</b>	<b>67,65</b>	<b>26</b>	<b>76,47</b>	<b>28</b>	<b>82,35</b>
GRUPO H - Centros urbanos em espaços rurais com elevada desigualdade e pobreza. Municípios que se destacam pelos níveis mais elevados de pobreza, maior número de domicílios sem banheiro e alto déficit habitacional relativo (8 MUNICÍPIOS, 100 NUI)	POMBOS	12	80	4	26,67	15	100
	GLÓRIA DO GOITÁ	4	36,36	3	27,27	10	90,91
	ITAMBÉ	3	75	3	75	3	75
	VICÊNCIA	9	90	9	90	8	80
	MACAPARANA	15	57,69	5	19,23	23	88,46
	CONDADO	7	70	4	40	9	90
	TIMBAÚBA	3	37,5	2	25	7	87,5
	ALIANÇA	13	81,25	11	68,75	6	37,5
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>81</b>	<b>81</b>
GRUPO E - Aglomerados e centros regionais do Norte e Nordeste. Municípios com baixo estoque de riqueza, porém com grande importância regional. Cidades-polo situadas em microrregiões de menor dinamismo (3 MUNICÍPIOS, 75 NUI)	PAUDALHO	19	70,37	17	62,96	26	96,3
	GOIANA	14	93,33	14	93,33	15	100
	VITÓRIA DE STO. ANTÃO	26	78,79	2	6,06	31	93,94
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>59</b>	<b>78,66</b>	<b>33</b>		<b>72</b>	<b>96</b>

GRUPO C - Regiões metropolitanas e principais aglomerações e capitais prósperas do Norte e Nordeste. Principais centros polarizadores do Norte e Nordeste, com estoque de riqueza inferior aos tipos A e B, com maior concentração de pobreza e alta desigualdade. (14 MUNICÍPIOS, 1015 NUI)	RECIFE	139	25,5	188	34,5	370	67,89
	ABREU E LIMA	29	100	12	41,38	29	100
	ARAÇOIBABA	7	77,78	4	44,44	9	100
	CABO DE SANTO AGOSTINHO	11	26,83	18	43,9	34	82,93
	CAMARAGIBE	10	24,39	25	60,98	37	94,87
	IGARASSU	20	51,28	14	35,9	30	76,92
	ILHA DE ITAMARACÁ	2	14,29	9	64,29	11	78,57
	IPOJUCA	21	48,84	6	13,95	33	76,74
	ITAPISSUMA (13)	9	69,23	3	23,08	11	84,62
	JABOATÃO DOS GUARARAPES (110)	94	85,45	69	62,73	107	97,27
	MORENO	12	75	7	43,75	16	100
	OLINDA	14	17,95	39	50	50	64,1
	PAULISTA	13	81,25	3	18,75	14	87,5
	SÃO LOURENÇO DA MATA	12	52,17	12	52,17	11	47,83
<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>393</b>	<b>38,72</b>	<b>409</b>	<b>40,3</b>	<b>762</b>	<b>75,07</b>	
<b>TOTAL DO POLO</b>	<b>541</b>	<b>44,16</b>	<b>509</b>	<b>41,55</b>	<b>943</b>	<b>76,98</b>	

Uma dimensão importante que compôs a análise foi a da infraestrutura identificada em cada NUI do estudo. A “infraestrutura adequada” foi considerada aquela em que a área ocupada apresenta um bom nível de pavimentação, presença de coletores de águas pluviais, além de um fornecimento de energia elétrica identificado pela visualização de postes e fios em imagens de satélite. Com relação ao esgotamento sanitário, as informações não foram levantadas. Sabe-se, contudo, que a categorização da dimensão da infraestrutura precisa ser relativizada para cada município ou localidade. Há municípios, sobretudo aqueles menores em que a situação precária da infraestrutura pode ser identificada em quase toda a área urbana, não sendo assim a precariedade uma peculiaridade dos NUI. Há também situações em que o município possui boa infraestrutura nos trechos de melhor renda, ocorrendo precariedade em trechos onde se encontram os NUIs. Vale ainda registrar que em muitos casos há, no mesmo NUI, trechos com infraestrutura parcial, onde já ocorreu algum tipo de intervenção estatal, e trechos com bastante precariedade. Como para essa pergunta não foi possível estimar percentuais para mais de uma situação, devendo registrar apenas a situação predominante, esse item pode gerar algumas distorções. A situação predominante encontrada em relação à infraestrutura para os NUIs de cada município também está registrada no Apêndice 10.

A partir desses dados iniciais, foi feita uma análise conforme o Índice de Vulnerabilidade Social em sua dimensão de infraestrutura urbana, registrado para cada município. Esse índice foi utilizado por ser um indicador que procura refletir as condições de acesso a serviços de saneamento básico (e de mobilidade urbana), dois aspectos intensamente relacionados ao lugar de domicílio das pessoas, seja um NUI ou não.

A próxima tabela traz dados significativos. Interessante observar que no grupo dos sete municípios que apresentam Índice de Vulnerabilidade Social (infraestrutura) muito alto, a maior incidência (quase 70% dos NUI) apresentaram a situação de infraestrutura precária. Não ocorreu comportamento análogo com a distribuição dos NUI no grupo de municípios que registram um baixo índice de vulnerabilidade (infraestrutura): mais da metade dos NUIs foi classificada com infraestrutura precária. O registro de melhores índices de vulnerabilidade não é garantia de que os NUI apresentem melhores condições de infraestrutura, uma vez que o IVS infraestrutura é calculado para a escala do município como um todo. Mesmo assim, a maior ou menor diferença registrada entre a situação do NUI e a situação geral do município pode ser um indicativo de maior ou menor atenção conferida aos núcleos por aqueles agentes públicos. Os grupos de média e alta vulnerabilidade tiveram distribuição mais equilibrada entre as categorias.

**Tabela 12 - Distribuição dos NUI em Grupos de Municípios conforme o IVS Infraestrutura – 2010: adequabilidade da infraestrutura encontrada**

	MUNICÍPIOS	Adequada		Parcial		Precária		Não foi possível aferir	
		nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
BAIXA (118)	GOIANA	1	0,85	11	9,32	3	2,54		
	FERREIROS			1	25,00	3	75		
	MACAPARANA			3	11,54	23	88,46		
	SÃO VICENTE FERRER			4	33,33	5	41,67	3	25
	TIMBAÚBA			2	66,67	1	33,33		
	VICÊNCIA	1	10	7	70,00	2	20		
	POMBOS			11	0,73	4			
	VITÓRIA DE STO. ANTÃO			6	18,18	25	75,76	2	6,06
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>2</b>	<b>1,69</b>	<b>45</b>	<b>38,14</b>	<b>66</b>	<b>55,93</b>	<b>5</b>	<b>4,24</b>
MÉDIA (720)	RECIFE	242	44,4	139	25,5	164	30,09		
	CABO			8	19,51	31	75,61	2	4,88
	IPOJUCA	8	18,6	22	51,16	7	16,28	6	13,95
	OLINDA	2	2,6	43	55,84	17	22,08	15	19,48
	CAMUTANGA					3	100		
	GLÓRIA DO GOITÁ			9	81,82	2	18,18		
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>252</b>	<b>35</b>	<b>221</b>	<b>30,69</b>	<b>224</b>	<b>31,11</b>	<b>23</b>	<b>3,19</b>
ALTA (252)	ABREU E LIMA	2	6,9	27	93,1	1	3,45		
	CAMARAGIBE			4	10,26	35	89,74		
	ILHA DE ITAMARACÁ			1	7,14	11	78,57	2	14,29
	JABOATÃO DOS GUARARAPES	9	8,18	63	57,27	35	31,82	3	2,73
	ITAPISSUMA			3	23,08	10	76,92		
	PAULISTA	2	12,5	8	50	6	37,5		
	ALIANÇA	1	6,25	3	18,75			12	75
	CONDADO			5	50	5	50		
	ITAMBÉ					3	75	1	25
	CHÃ DE ALEGRIA			1	100				
<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>14</b>	<b>5,56</b>	<b>115</b>	<b>45,63</b>	<b>106</b>	<b>42,06</b>	<b>18</b>	<b>7,14</b>	
MUITO ALTA (129)	ARAÇOIABA (9)			4	44,44	5	55,56		
	MORENO (16)			11	68,75	5	31,25		
	PAUDALHO (27)			2	7,41	25	92,59		
	SÃO LOURENÇO DA MATA (23)			8	34,78	15	65,22		
	ITAQUITINGA (15)			4	26,67	11	73,33		
	IGARASSU (39)			10	25,64	29	74,36		
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>30,23</b>	<b>90</b>	<b>69,77</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Seguiu-se uma análise em que se observou o padrão das construções encontradas

em cada NUI, conforme demonstrado na Tabela acima em que se agrupam os municípios segundo o IVS infraestrutura registrado para o município. A Tabela traz alguns dados de destaques. Interessante observar que as maiores incidências registradas para os quatro grupos (39,39%, 44,17%, 45,63% e 61,24%) referem-se aos diferentes padrões de construções encontradas. Mesmo no grupo dos seis municípios que apresentam IVS infra muito alto; o padrão de construção com predominância de moradias precárias foi registrado para menos de 12% dos NUI no grupo de maior vulnerabilidade, para menos de 2% e de 4%, naqueles municípios de alta e de baixa vulnerabilidade respectivamente. A única exceção ficou para o grupo de municípios que apresentam IVS médio, com 27,22% das situações encontradas. Vale lembrar que neste grupo está o município de Recife.

Significa dizer que não se verifica correlação entre as duas categorias; e que, mesmo naquelas localidades em que há precariedade da infraestrutura proveniente das ações públicas, há um esforço de autoconstrução dos moradores para conferir melhorias construtivas nas suas habitações.

**Tabela 13 - Distribuição dos NUI em Grupos de Municípios conforme o IVS  
Infraestrutura – 2010: padrões das construções encontradas**

	MUNICÍPIOS	Padrões das Construções Encontradas nos NUI							
		Predomina Padrão popular		Diferentes estágios de consolidação		Predominam habitações precárias/improvisadas		Não foi possível aferir	
		nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
BAIXA (118)	GOIANA	12	80,00	3	20,00				
	FERREIROS	2	50,00	2	50,00				
	MACAPARANA	4	15,38	19	73,08			3	11,54
	SÃO VICENTE FERRER	5	42,00	2	17,00	5	42		
	TIMBAÚBA	8	53,33	7	46,67				
	VICÊNCIA	4	50,00	3	37,50			1	12,5
	POMBOS	6	60,00	2	20,00	2	20		
	VITÓRIA DE STO. ANTÃO	4	12,12	27	81,82			2	6,06
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>45</b>	<b>27,27</b>	<b>65</b>	<b>39,39</b>	<b>7</b>	<b>4,24</b>	<b>6</b>	<b>5,08</b>
MÉDIA (720)	RECIFE	169	31,01	201	36,88	175	32,11		
	CABO	2	4,88	32	78,05	5	12,2	2	4,88
	IPOJUCA	3	6,98	30	69,77			10	23,26
	OLINDA	5	6,41	45	57,69	13	16,67	15	19,23
	CAMUTANGA	1	33,00	2	67,00				
	GLORIA DO GOITÁ	2	18,18	8	72,73	3	27,27		
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>182</b>	<b>25,28</b>	<b>318</b>	<b>44,17</b>	<b>196</b>	<b>27,22</b>	<b>27</b>	<b>3,75</b>
ALTA (252)	ABREU E LIMA	23	79,31	6	20,69				
	CAMARAGIBE	4	28,57	7	50,00	1	7,14	2	14,29
	ILHA DE ITAMARACÁ	64	58,18	43	39,09			3	2,73
	JABOATÃO DOS GUARARAPES	2	5,13	35	89,74	2	5,13		
	ITAPISSUMA	5	38,46	6	46,15	2	15,38		
	PAULISTA	5	31,25	9	56,25			2	12,5
	ALIANÇA	5	31,25	1	6,25			10	62,5
	CONDADO	1	10,00	8	80,00			1	10
	ITAMBÉ	3	75,00					1	25
	CHÃ DE ALEGRIA	1	100,00						
<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>113</b>	<b>44,84</b>	<b>115</b>	<b>45,63</b>	<b>5</b>	<b>1,98</b>	<b>19</b>	<b>7,54</b>	
MUITO ALTA (129)	ARAÇOIABA (9)	4	44,44	5	55,56				
	MORENO (16)	8	34,78	3	13,04	12	52,17		
	PAUDALHO (27)	3	18,75	13	81,25				
	SÃO LOURENÇO DA MATA (23)	7	46,67	6	40,00	2	13,33		
	ITAQUITINGA (15)	1	3,70	25	92,59	1	3,7		
	IGARASSU (39)	3	7,69	27	69,23				
	<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>26</b>	<b>20,16</b>	<b>79</b>	<b>61,24</b>	<b>15</b>	<b>11,63</b>	<b>0</b>	

## 4.2. Análises específicas

Neste segmento do relatório, avançou-se com a sistematizações e análises selecionadas que pareceram importantes para o polo estudado. A Tabela a seguir traz dados que permitem observar, conforme a contextualização realizada preliminarmente, que o Território Central e o Norte apresentam distribuições semelhantes onde predominam os núcleos de ocupação espontânea que já têm um surgimento de novas moradias mais estabilizadas. Como já referido, tais territórios correspondem a áreas em que as ocupações urbanas são mais antigas. Contudo, tem se observado o aparecimento de novas ocupações pontuais em Goiana, Paulista e Itapissuma.

No Núcleo Central o comportamento tende a ser determinado pelo padrão da capital Recife, em função do peso de sua representação no núcleo. No Território Sul, observa-se um perfil de maior distribuição entre as categorias, em que mais da metade dos NUI registram surgimento de novas moradias entre rápido e lento. Na primeira parte deste Relatório, destacou-se que o Território Sul teve uma expansão imobiliária recente, em razão da ampliação de atividades em torno de Suape; este fato explica em grande medida o perfil encontrado para o crescimento do número de moradias. No Território Oeste, a expansão tem se dado de modo mais lento, situação também refletida no padrão de surgimento de novas moradias nos NUI dessa área. De todo modo, registram-se ainda ocupações novas em áreas de Camaragibe, São Lourenço, e nas margens da BR 232 em Moreno e Vitória de Sto. Antão.

**Tabela 14 - Distribuição dos NUI segundo as tipologias e a dinâmica de surgimento de novas moradias, em cada Território de Expansão do Polo.**

TERRITÓRIOS DE EXPANSÃO	MUNICÍPIOS	TIPO DE NUI*	Rápido surgimento de novas moradias	Lento surgimento de novas moradias	Estável	Outros
TEDU OESTE (8 municípios)	CAMARAGIBE - MORENO - SÃO LOURENÇO DA MATA - PAUDALHO - CHÃ DE ALEGRIA - GLÓRIA DO GOITÁ - POMBOS - VITÓRIA DE STO. ANTÃO (165 NUI)	Favela ou ocupação espontânea	6	56	26	0
		Loteamento irregular ou clandestino	5	27	28	
		Distrito ou povoado	1	9	4	
		<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>12</b>	<b>92</b>	<b>58</b>	<b>0</b>
TEDU CENTRO (3 municípios)	RECIFE - OLINDA - JABOATÃO DOS GUARARAPES (732 NUI)	Favela ou ocupação espontânea	62	44	492	19
		Loteamento irregular ou clandestino	4	21	84	
		Distrito ou povoado	1		3	
		<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>579</b>	

TEDU SUL (2 municípios)	CABO DE STO. AGOSTINHO - IPOJUCA (84 NUI)	Favela ou ocupação espontânea	20	27	20	1
		Loteamento irregular ou clandestino	4	4	4	
		Distrito ou povoado				
		<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>1</b>
TEDU NORTE (17 municípios)	ABREU E LIMA - ILHA DE ITAMARACÁ - ITAPISSUMA - PAULISTA - ARAÇOIABA - GOIANA - FERREIROS - ITAMBÉ - MACAPARANA - TIMBAÚBA - SÃO VICENTE FERRER - ALIANÇA - CONDADO - IGARASSU - ITAQUITINGA - CAMUTANGA - VICÊNCIA (23 8NUI)	Favela ou ocupação espontânea	12	44	50	
		Loteamento irregular ou clandestino	6	43	40	
		Distrito ou povoado	6	7	17	13
		<b>TOTAL DO GRUPO</b>	<b>24</b>	<b>94</b>	<b>107</b>	<b>13</b>
<b>TOTAL DO POLO</b>		Favela ou ocupação espontânea	104	169	687	29
		Loteamento irregular ou clandestino	16	117	204	
		Distrito ou povoado	7	15	22	

Fonte: Elaboração a partir dos dados da pesquisa

\* Vale destacar que nesse grupo (outros), o município de Condado concentra 5 NUI que se caracterizam como *conjuntos habitacionais* com surgimento *estável* de novas moradias.

Na perspectiva de combinar condições mais favoráveis para regularização fundiária, os NUI foram analisados sob duas situações:

- Situação Desejável - situação em que o NUI apresenta o traçado de padrão 1 ou 2, combinada à conformação de lotes 1, 2 ou 3 e com infraestrutura adequada.
- Situação de Restrições - quaisquer condições em se evidencia Indício ou suscetibilidade de risco foram consideradas, acrescidas da presença de quaisquer Unidade de Conservação.

**Tabela 15 – Distribuição dos NUI conforme as Variáveis de Situação Desejada e de Restrições**

MUNICÍPIO	Situação Desejável						Restrições			
	NUI com Traçado 1 ou 2		NUI com lotes em Conformação 1, 2 ou 3		NUI com infraestrutura adequada		NUI com indicio de situação de risco		NUI dentro de UC de Proteção Integral	
RECIFE	268	49,17%	545	100%	242	44,4%	239	43,85%	21	3,85%
ABREU E LIMA	29	100%	29	100%	2	6,9%	15	51,72%	-	-
ARAÇOIABA	7	77,78%	8	88,89%	0		-	-	8	88,89%
CABO DE SANTO AGOSTINHO	11	26,83%	21	51,22%	0		31	75,61%	4	9,76%
CAMARAGIBE	10	24,39%	27	69,23%	0		24	61,54%	2	5,13%
IGARASSU	20	51,28%	23	58,97%	0		s/ informação		3	7,69%
ILHA DE ITAMARACÁ	2	14,29%	11	78,57%	0		1	7,14%	13	92,86%
IPOJUCA	21	48,84%	25	58,14%	8	18,6%	32	74,42%	6	13,95%
ITAPISSUMA	9	69,23%	9	69,23%	0		s/ informação		13	100%
JABOATÃO DOS GUARARAPES	94	85%	99	90%	8	7%	83	75%	8	7%
MORENO	12	75%	14	87,5%	0		s/ informação		2	12,5%
OLINDA	14	17,95%	51	65,38%	2	2,56%	67	86%	9	12%
PAUDALHO	19	70,37%	25	92,59%	0		s/ informação		3	11,11%
PAULISTA	13	81,25%	11	68,75%	2	12,5%	0		0	
SÃO LOURENÇO DA MATA	12	52,17%	23	100%	0		0		1	4,35%
GOIANA	14	93,33%	15	100%	1	6,67%	2	13,33%	7	46,67%
ALIANÇA	13	81,25%	16	100%	1	6,25%	0		-	
CAMUTANGA	0		3	100%	0		0		0	
CONDADO	7	70%	9	90%	0		0		0	
FERREIROS	3	75%	4	100%	0		0		0	
ITAMBÉ	3	75%	4	100%	0		0		0	
ITAQUITINGA	13	86,67%	14	93,33%	0		0		0	
MACAPARANA	15	57,69%	18	69,23%	0		0		0	
SÃO VICENTE FÉRRER	6	50%	11	91,67%	0		0		0	

TIMBAÚBA	3	37,5%	3	37,5%	2		0		0	
VICÊNCIA	9	90%	10	100%	1	10%	0		0	
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	26	78,79%	22	66,67%	0		0		0	
CHÃ DE ALEGRIA	1	100%	1	100%	0		0		0	
GLÓRIA DO GOITÁ	4	36,36%	11	100%	0		0		0	
POMBOS	12	80%	14	93,33%	0		0		0	

Numa sistematização apresentada pela Tabela 15, os NUI propícios foram contabilizados para uma análise mais detalhada, conforme os filtros definidos para a pesquisa.

**Tabela 16 – Distribuição dos NUI propícios por Município do Polo Recife**

MUNICÍPIO	traçado e conformação do lote (1, 2 e 3) propícios		traçado e conformação do lote propícios + infraestrutura adequada		traçado e conformação do lote propícios (1,2 e 3) sem restrições		traçado e conformação do lote propícios (1,2 e 3) + infraestrutura adequada sem restrições	
RECIFE	268	49,17%	3	0,55%	6	1,1%	0	0
ABREU E LIMA	29	100%	2	6,9%	29	100%	2	6,9%
ARAÇOIBABA	7	77,78%	0	0	2	22,22%	0	0
CABO DE SANTO AGOSTINHO	11	26,83%	0	0	11	26,83%	0	0
CAMARAGIBE	7	17,95%	0	0	5	12,82%	0	0
IGARASSU	11	28,21%	0	0	3	7,5%	0	0
ILHA DE ITAMARACÁ	2	14,29%	0	0	2	14,29%	0	0
IPOJUCA	21	48,84%	8	18,6%	15	34,88%	8	18,6%
ITAPISSUMA	2	15,38%	0	0	0	0	0	0
JABOATÃO DOS GUARARAPES	90	81,81%	8	7,27%	10	9,09%	2	1,81%
MORENO	3	18,75%	0	0	3	18,75%	0	0
OLINDA	32	41,02%	2	2,56%	3	3,85%	0	0
PAUDALHO	15	55,56%	0	0	15	55,56%	0	0
PAULISTA	11	68,75%	2	12,5%	11	68,75%	2	12,5%
SÃO LOURENÇO DA MATA	9	39,13%	0	0	9	39,13%	0	0
GOIANA	7	46,67%	1	0	4	26,67%	1	0
ALIANÇA	11	68,75%	1	6,25%	11	68,75%	1	0
CAMUTANGA	0	0	0	0	0	0	0	0
CONDADO	6	60%	0	0	6	60%	0	0
FERREIROS	3	75%	0	0	4	100%	0	0
ITAMBÉ	3	75%	0	0	4	100%	0	0
ITAQUITINGA	12	80%	0	0	12	80%	0	0
MACAPARANA	12	46,15%	0	0	12	46,15%	0	0
SÃO VICENTE FÉRRER	6	50%	0	0	6	50%	0	0
TIMBAÚBA	3	37,5%	2	25%	5	62,5%	2	25%
VICÊNCIA	9	90%	1	10%	10	100%	1	10%
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	20	60,61%	0	0	20	60,61%	0	0
CHÃ DE ALEGRIA	1	100%	0	0	1	100%	0	0
GLÓRIA DO GOITÁ	4	36,36%	0	0	4	36,36%	0	0
POMBOS	15	100%	0	0	15	100%	0	0
<b>TOTAL POLO</b>	<b>240</b>	<b>19,59%</b>	<b>17</b>	<b>1,39%</b>	<b>219</b>	<b>17,88%</b>	<b>17</b>	<b>1,39%</b>

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finaliza-se este relatório com algumas considerações que restam das análises e dos resultados da pesquisa no Polo Recife. São considerações que se referem tanto a avanços para o conhecimento da temática quanto a aperfeiçoamentos em futuras abordagens.

Sob a cunha de contextualização regional, os 30 municípios do Polo Recife foram tratados conforme sua localização nas *Regiões de Influência Imediata do IBGE*, como previsto no projeto e também nas *Regiões de Desenvolvimento* adotadas no Estado de Pernambuco e nos *Territórios de Expansão/Dinamização Urbana*, categorizados a partir dos *recortes administrativos*, da presença das *cadeias produtivas*, dos *vetores de desenvolvimento* e da *logística* local. Esta visão territorial responde a demandas alternativas que poderão advir do interesse de entidades e agências regionais e locais.

Como detalhado nos itens anteriores, foi realizado o levantamento dos dados e procedida a análise dos NUIS com base em dimensões pré-definidas: tipologias; tempo de ocupação; dinâmica de surgimento de novas moradias; contiguidade com a malha urbana do município; presença de ZEIS; PLHIS/indícios de riscos/unidades de conservação; traçado das vias; conformação dos lotes e condições das habitações e adequabilidade da infraestrutura. Vale registrar que algumas dessas informações possuem grande segurança, pois a sua fonte é oficial ou se basearam no cruzamento de leituras com informações oficiais - presença de ZEIS; PLHIS/indícios de riscos/unidades de conservação. Já outras foram obtidas a partir da percepção de cada um dos pesquisadores de campo - tipologias; tempo de ocupação; dinâmica de surgimento de novas moradias; contiguidade com a malha urbana do município; traçado das vias; conformação dos lotes e condições das habitações e adequabilidade da infraestrutura – que registraram as informações fazendo uma leitura das imagens captadas pelo Google Earth. Em função da pandemia, não foi possível o desenvolvimento da pesquisa de campo como concebida inicialmente. Mesmo com a preocupação de “uniformizar” a interpretação para a produção das informações “apreendidas” com a “leitura” de imagens do *Google Earth*, em reuniões da equipe local ou com aquelas de outros polos, foi possível constatar algumas visões e percepções distintas.

De pronto, destaca-se que os dados encontrados no campo convergem com constatações anteriores de estudiosos e de agentes públicos, que já estavam presentes quando se projetou a pesquisa: nem o mercado imobiliário formal, nem as políticas públicas voltadas para a habitação de interesse social atendem o expressivo segmento da população que resolveu sua demanda por habitação através das autoconstruções inseridas nos núcleos urbanos informais, revelando um nível importante de insegurança jurídica e de precariedade das condições de habitação e de infraestrutura urbana. Trata-se de um grande *deficit* de “cidade” que precisa ser corretamente mensurado, como também ser enfrentado. Sem expectativas de surpresas, a pesquisa procurou dimensionar e caracterizar, o mais possível, o segmento dos NUIS no polo Recife; operou a partir dos dados disponibilizados pelos agentes públicos e das muitas informações produzidas pela equipe de campo, juntamente às municipalidades envolvidas. Significa dizer que o banco de dados produzido é bastante valioso para as 30 Prefeituras Municipais visitadas, às quais não só se agradece pela colaboração, mas principalmente se deve um retorno deste trabalho. Para mais de 80% dos municípios trabalhados no polo Recife não havia qualquer registro ou mapeamento de núcleos

urbanos informais. A disponibilização dos mapeamentos e das caracterizações produzidas pela equipe local pode ser um importante aporte para pensar projetos no âmbito local. A disponibilização dos estudos de caso também podem iniciar os projetos de regularização fundiária, que correspondem a um importante diagnóstico dos NUIs trabalhados. Certamente este material será de grande valia para os municípios onde ocorreram esse detalhamento.

Convergência também foi encontrada entre os resultados das análises e algumas hipóteses levantadas preliminarmente: a situação de irregularidade no Polo Recife se caracterizava, pela suposição inicial, por uma presença significativa de ocupações espontâneas, de aquisição de terrenos irregulares e da adoção de soluções de autoconstrução das moradias. Por acréscimo a essa vulnerabilidade, o polo Recife se destacaria pela existência de territórios demarcados por expressivas desigualdades socioespaciais. Bem assim os dados evidenciaram: diferentes condições demográficas, habitacionais e de infraestrutura urbana distribuídas pelo território. Desigualdades não só entre os municípios do polo, quanto entre os NUI de uma mesma municipalidade, ou ainda no âmbito territorial de um mesmo NUI.

Na tentativa de especificar as análises, foram experimentados vários agrupamentos de municípios numa perspectiva de verificar comportamentos semelhantes/divergentes: municípios metropolitanos x não-metropolitanos; municípios segundo classificação do PlanHab; municípios por território de expansão do Polo; municípios por Índice de Vulnerabilidade Social (dimensão infraestrutura). Nessa investigação, contudo, não foram evidenciados comportamentos específicos entre aqueles agrupamentos selecionados para o polo Recife. Resta uma recomendação para uma análise de *cluster* para o conjunto total dos NUI dos seis polos da pesquisa.

Significa dizer que podem ser utilizadas técnicas estatísticas de modo a se classificarem os NUI em *clusters* (grupos), de forma que dimensões/categorias/padrões dentro de um mesmo *cluster* sejam muito parecidos, e os elementos em diferentes clusters sejam distintos entre si.

Numa observação que diz respeito a futuras abordagens e estudos, ressalta-se que os padrões tradicionalmente definidores de uma “situação regular” (ou da cidade formal) se revelaram cada vez mais ausentes naquelas situações identificadas por “núcleos urbanos informais” no polo Recife. Referência especial pode ser procedida àqueles padrões relativos ao traçado urbano, à conformação dos lotes e ao adensamento dos terrenos. Considerando que a cidade informal abriga, cada vez, mais parcelas expressivas da população, pergunta-se: será que esses mesmos padrões merecem continuar sendo aplicados? Ou seria possível considerar uma flexibilização da visão formal e de uma maior aceitação da exceção que tem se mostrado na verdade como a regra?

Por fim, merece ser registrado que gestões municipais se apresentam de uma maneira geral, “despreparadas” para o trato da questão da regularização fundiária. Some-se à baixa capacidade institucional dada pela precariedade técnica da base de dados ou dos recursos humanos para operá-los, a insuficiência de recursos públicos para a dotação da infraestrutura urbana, aspecto também tratado de modo recorrente em inúmeras análises. Ficam as prefeituras assim, reféns da ausência de uma política fundiária e de infraestrutura de maior escala e enquanto aguardam, acabam por adotar padrões experimentais e pontuais no cotidiano da gestão. Como lidar com esse cenário?

## 6. REFERÊNCIAS

Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM, CONSÓRCIO GÊNESIS/CEPLAN Multi/CEPLAN. **Anteprojeto do PDUI-RMR**, Recife, 2017.

BITOUN, J.; CUNHA, J.G.D.; MIRANDA, L.; SOUZA, M.A. **Sistema de Informações Georreferenciadas dos Assentamentos Populares da Região Metropolitana do Recife - SIGAP**. Recife: Observatório Pernambuco de Políticas Públicas e Práticas Socioambientais, 2012. (Base Cartográfica Georreferenciada)

CÂMARA, G., CASANOVA, M., HEMERLY, A., MAGALHÃES, G., MEDEIROS, C. **Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica**. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP, 1996. 197p.

CONDEPE/FIDEM – AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS DE PERNAMBUCO. **Ficha de qualificação de variáveis físicas e demográficas dos assentamentos sociais de baixa renda da RMR**. Recife: Condepe/Fidem, 1978. Mimeografado.

CONDEPE/FIDEM – AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS DE PERNAMBUCO; GTZ – COOPERAÇÃO TÉCNICA ALEMÃ. **Prometrópole**: produtos 7 e 8. Recife: Condepe/Fidem; GTZ, 2000.

FIDEM - FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL, **Plano MetrÓpole Estratégica**. Recife, 2002.

LUBAMBO, Catia W. ; MACIEL, S. J. ; BALTAR, Marieta . Região Metropolitana do Recife: o desafio da gestão compartilhada e a interação territorial.. In: Marco Aurélio Costa, Bárbara Marguti. (Org.). **Funções Públicas de Interesse Comum nas MetrÓpoles Brasileiras**: transporte, saneamento básico e uso do solo. 1a ed.Brasília: Ipea, 2014, v. 2, p. 137-157.

MARQUES, E. (2000). **Estado e Redes Sociais**: Permeabilidade e Coesão nas Políticas Urbanas no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Revan; São Paulo. FAPESP.

PAULISTA. Prefeitura Municipal. **Cadastro de áreas pobres do Paulista**. Recife: BID; Prefeitura do Paulista, 2006.

PERNAMBUCO. Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano. **Cadastro e mapeamento dos assentamentos populares do Recife**. Recife: Sehdur, 1990.

RECIFE. Prefeitura Municipal. **Atlas das Infraestruturas Públicas em Comunidades de Interesse Social de Recife**. Prefeitura do Recife, 2014.

SOUZA, M.; BITOUN, J.; MIRANDA, L. **Habitação informal no Recife**: processos de ocupação e banco de dados georreferenciado do período 1975-2005. Recife: CNPq; Observatório PE; UFPE; Fase, 2007. Relatório técnico.

## APÊNDICES: TABELAS COM OS DADOS COMPILADOS DE CADA MUNICÍPIO

### APÊNDICE 1 - Tipo de ocupação

MUNICÍPIO	Favela ou ocupação espontânea		Loteamento irregular ou clandestino		Conjunto Habitacional		Distrito ou povoado		Sede Municipal		Ocupação por populações tradicionais		Misto 1 e 2		Misto 2 e 3		Misto 1 e 3		Bairro Inteiro		Sem informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	486	89,17	38	6,97	2	0,37							8	1,47	2	0,37	7	1,28			2	0,37
ABREU E LIMA	2	6,9	21	72,41	1	3,45							4	13,79	1	3,45						
ARAÇOIABA	3	33,33	2	22,22			1	11,11					2	22,22			1	11,11				
CABO DE SANTO AGOSTINHO	29	70,73	6	14,63			2	4,88					2	4,88			1	2,44	1	2,44		
CAMARAGIBE	39	100																				
IGARASSU	24	61,54	5	12,82			3	7,69			1	2,56	6	15,38								
ILHA DE ITAMARACÁ	8	57,14	6	42,86																		
IPOJUCA	36	83,72	5	11,63			1	2,33													1	2,33
ITAPISSUMA	8	61,54	3	23,08			2	15,38														
JABOATÃO DOS GUARARAPES	36	32,73	64	58,18	2	1,82							1	0,91	4	3,64	3	2,73				
MORENO	8	50	6	37,5	2	12,5																
OLINDA	71	91,03	3	3,85	2	2,56									1	1,28	1	1,28				
PAUDALHO	13	48,15	6	22,22	8	29,63																
PAULISTA	5	31,25	1	6,25	3	18,75															7	43,75

SÃO LOURENÇO DA MATA	15	65,22	8	34,78																		
GOIANA	8	53,33	3	20			4	26,67														
ALIANÇA	8	50	6	37,5			2	12,5														
CAMUTANGA			2	66,67			1	0,33														
CONDADO	1	10	2	20	5	50	2	20														
FERREIROS			4	100																		
ITAMBÉ	3	75																		1	25	
ITAQUITINGA	3	20	11	73,33					1	6,67												
MACAPARANA	15	57,69	6	23,08	2	7,69	3	11,54														
SÃO VICENTE FÉRRER	4	33,33	3	25			5	41,67														
TIMBAÚBA	4	50	3	37,5	1	12,5																
VICÊNCIA	2	20	7	70	1	10																
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	14	42,42	12	36,36			2	6,06					3	9,09	1	3,03					1	3,03
CHÃ DE ALEGRIA			1	100																		
GLÓRIA DO GOITÁ			10	90,91			1	0,09														
POMBOS	2	13,33	13	86,67																		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>847</b>	<b>69,14</b>	<b>257</b>	<b>20,98</b>	<b>29</b>	<b>2,37</b>	<b>29</b>	<b>2,37</b>	<b>1</b>	<b>0,08</b>	<b>1</b>	<b>0,08</b>	<b>26</b>	<b>2,12</b>	<b>9</b>	<b>0,73</b>	<b>13</b>	<b>1,06</b>	<b>1</b>	<b>0,08</b>	<b>12</b>	<b>0,98</b>

APÊNDICE 2 - Tempo de ocupação

MUNICÍPIO	Menos de 1 ano		De 1 a 5 anos		De 5 a 10 anos		Acima de 10 anos		Não tem informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE			62	11,38	62	11,38	420	77,06	1	0,18
ABREU E LIMA							29	100		
ARAÇOIABA			1	11,11	2	22,22	6	66,67		
CABO DE SANTO AGOSTINHO			5	12,2	10	24,39	24	58,54	2	4,88
CAMARAGIBE			1	2,56	2	5,1	37	94,87		
IGARASSU							39	100		
ILHA DE ITAMARACÁ	2	14,29	2	14,29	10	71,43				
IPOJUCA					5	11,63	33	76,74	5	11,63
ITAPISSUMA					2	15,38	11	84,62		
JABOATÃO DOS GUARARAPES					1	0,91	109	99,09		
MORENO					1	6,25	15	93,75		
OLINDA			3	3,85			75	96,15		
PAUDALHO					10	37,04	17	62,96		
PAULISTA	1	6,25			2	12,5	13	81,25		
SÃO LOURENÇO DA MATA			4	17,39	8	34,78	11	47,83		
GOIANA							15	100		
ALIANÇA					12	75	4	25		
CAMUTANGA					3	100				
CONDADO					3	0,3	7	0,7		
FERREIROS			1	25	2	50	1	25		
ITAMBÉ							3	75	1	25
ITAQUITINGA			2	13,33	9	60	4	26,67		
MACAPARANA			13	50	13	50				
SÃO VICENTE FÉRRER			3	25	9	75				
TIMBAÚBA					1	12,5	7	87,5		
VICÊNCIA			3	30	7	70				
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO					2	6,06	29	87,88	2	6,06
CHÃ DE ALEGRIA					1	100				
GLÓRIA DO GOITÁ			8	72,73	2	18,18	4	36,36		
POMBOS							15	100		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>3</b>	<b>0,24</b>	<b>108</b>	<b>8,82</b>	<b>179</b>	<b>14,61</b>	<b>928</b>	<b>75,76</b>	<b>11</b>	<b>0,9</b>

**APÊNDICE 3 - Dinâmica de Crescimento**

MUNICÍPIO	Rápido surgimento de novas moradias		Lento surgimento de novas moradias		Estável		Lenta diminuição de moradias		Rápida diminuição de moradias		Sem informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
<b>RECIFE</b>	63	11,56	39	7,16	431	79,08	6	1,1	4	0,73	2	0,37
<b>ABREU E LIMA</b>			6	20,69	23	79,31						
<b>ARAÇOIBABA</b>	1	11,11	3	33,33	5	55,56						
<b>CABO DE SANTO AGOSTINHO</b>	11	26,83	18	43,9	10	24,39					2	4,88
<b>CAMARAGIBE</b>	4	10,26	24	61,54	11	28,21						
<b>IGARASSU</b>	4	10,26	22	56,41	13	33,33						
<b>ILHA DE ITAMARACÁ</b>			9	64,29	5	35,71						
<b>IPOJUCA</b>	13	30,23	16	37,21	14	32,56					16	37,21
<b>ITAPISSUMA</b>			9	69,23	4	30,77						
<b>JABOATÃO DOS GUARARAPES</b>	4	3,64	23	20,91	82	74,55			1	0,91		
<b>MORENO</b>			12	75	4	25						
<b>OLINDA</b>	4	5,13	2	2,56	74	94,87						
<b>PAUDALHO</b>			22	81,48	5	18,52						
<b>PAULISTA</b>	3	18,75	4	25	9	56,25						
<b>SÃO LOURENÇO DA MATA</b>	2	8,7	10	43,48	11	47,83						
<b>GOIANA</b>	7	46,67	3	20	5	33,33						
<b>ALIANÇA</b>	1	6,25	3	18,75	12	75						
<b>CAMUTANGA</b>			1	33,33	2	66,67						
<b>CONDADO</b>			6	60	4	40						
<b>FERREIROS</b>			3	75	1	25						
<b>ITAMBÉ</b>					3	75					1	25
<b>ITAQUITINGA</b>	3	20	5	33,33	7	46,67						
<b>MACAPARANA</b>			12	46,15	14	53,85						
<b>SÃO VICENTE FÉRRER</b>	4	33,33			8	66,67						
<b>TIMBAÚBA</b>	1	12,5	1	12,5	6	75						
<b>VICÊNCIA</b>			1	10	9	90						
<b>VITÓRIA DE SANTO ANTÃO</b>			17	51,52	15	45,45			1	3,03		
<b>CHÁ DE ALEGRIA</b>	1	100										
<b>GLÓRIA DO GOITÁ</b>	5	45,45	5	45,45	1	9,09						
<b>POMBOS</b>			6	40	9	60						
<b>TOTAL POLO</b>	<b>131</b>	<b>10,69</b>	<b>282</b>	<b>23,02</b>	<b>797</b>	<b>65,06</b>	<b>6</b>	<b>0,49</b>	<b>6</b>	<b>0,49</b>	<b>19</b>	<b>1,55</b>

APÊNDICE 4 - Contiguidade Urbana

MUNICÍPIO	Completamente isolado da malha urbana da cidade		Na periferia da malha urbana da cidade		Completamente inserido na malha central urbana da cidade		Não foi possível aferir	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE					545	100		
ABREU E LIMA			7	24,14	22	75,86		
ARAÇOIABA	2	22,22	4	44,44	3	33,33		
CABO DE SANTO AGOSTINHO	9	21,95	14	34,15	18	43,9		
CAMARAGIBE			21	53,85	18	46,15		
IGARASSU	9	23,08	17	43,59	13	33,33		
ILHA DE ITAMARACÁ	5	35,71	4	28,57	3	21,43	2	14,29
IPOJUCA	4	9,3	7	16,28	32	74,42		
ITAPISSUMA	7	53,85	4	30,77	2	15,38		
JABOATÃO DOS GUARARAPES			60	54,55	49	44,55	1	0,91
MORENO			6	37,5	10	62,5		
OLINDA			1	1,28	77	98,72		
PAUDALHO	13	48,15	9	33,33	5	18,52		
PAULISTA			6	37,5	10	62,5		
SÃO LOURENÇO DA MATA	2	8,7	6	26,09	15	65,22		
GOIANA	4	26,67	2	13,33	9	60		
ALIANÇA	2	12,5	5	31,25	9	56,25		
CAMUTANGA	1	33,33			2	66,67		
CONDADO	2	20	8	80				
FERREIROS			3	75	1	25		
ITAMBÉ			3	75			1	25
ITAQUITINGA	2	13,33	8	53,33	5	33,33		
MACAPARANA	6	23,08	8	30,77	12	46,15		
SÃO VICENTE FÉRRER	4	33,33	1	8,33	7	58,33		
TIMBAÚBA			3	37,5	5	62,5		
VICÊNCIA	6	60	3	30	1	10		
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	8	24,24	15	45,45	10	30,3		
CHÃ DE ALEGRIA			1	100				
GLÓRIA DO GOITÁ			6	54,55	5	45,45		
POMBOS	1	6,6	4	26,7	10	66,7		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>87</b>	<b>7,1</b>	<b>236</b>	<b>19,27</b>	<b>898</b>	<b>73,31</b>	<b>4</b>	<b>0,33</b>

APÊNDICE 5 - ZEIS

MUNICÍPIO	SIM		NÃO		PARCIALMENTE		NÃO SE APLICA		SEM INFORMAÇÃO	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	201	36,88	259	47,52	85	15,6				
ABREU E LIMA	2	6,9	20	68,97	7	24,14				
ARAÇOIABA	2	22,22	7	77,78						
CABO DE SANTO AGOSTINHO	14	34,15	24	58,54	3	7,32				
CAMARAGIBE	3	7,69	35	89,74	1	2,56				
IGARASSU	4	10	17	42,5	18	45				
ILHA DE ITAMARACÁ							14	100		
IPOJUCA	10	22,73	31	70,45	2	4,55			1	2,27
ITAPISSUMA	1	7,69	12	92,31						
JABOATÃO DOS GUARARAPES	23	20,91								
MORENO	2	12,5	4	25	11	68,75				
OLINDA	8	10,26	67	85,9	4	5,13				
PAUDALHO							27	100		
PAULISTA	6	37,5	4	25	6	37,5				
SÃO LOURENÇO DA MATA	1	4,35	18	78,26	4	17,39				
GOIANA	4	26,67	8	53,33	3	20				
ALIANÇA	2	12,5	14	87,5						
CAMUTANGA							3	100		
CONDADO							10	100		
FERREIROS							4	100		
ITAMBÉ	3	75							1	25
ITAQUITINGA			15	100						
MACAPARANA	1	3,85	25	100						
SÃO VICENTE FÉRRER							12	100		
TIMBAÚBA	0	%	3	37,5	5	62,5				
VICÊNCIA									10	100
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO							33	100		
CHÃ DE ALEGRIA							1	100		
GLÓRIA DO GOITÁ							11	100		
POMBOS							15	100		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>287</b>	<b>23,43</b>	<b>563</b>	<b>45,96</b>	<b>149</b>	<b>12,16</b>	<b>130</b>	<b>10,61</b>	<b>12</b>	<b>0,98</b>

APÊNDICE 6 - Relações com APP

MUNICÍPIO	APP hídrica		outro tipo de APP		Não		Não tem Informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	60	11,01	4	0,73	0	%	481	0,88
ABREU E LIMA	9	31,03			20	68,97		
ARAÇOIABA					9	100		
CABO DE SANTO AGOSTINHO	10	24,39			28	68,29	3	7,32
CAMARAGIBE	4	10,26			35	89,74		
IGARASSU	11	28,21	1	2,5	28	70		
ILHA DE ITAMARACÁ	4	28,57			10	71,43		
IPOJUCA	8	18,18			26	59,09	9	20,45
ITAPISSUMA	8	61,54	1	7,69	4	30,77		
JABOATÃO DOS GUARARAPES	14	12,73			77	70	19	17,27
MORENO	6	37,5			10	62,5		
OLINDA	17	21,79	1	1,28			60	76,92
PAUDALHO	6	22,22			22	81,48		
PAULISTA	6	37,5			9	56,25	1	6,25
SÃO LOURENÇO DA MATA	6	26,09	1	4,35	1	4,35	15	65,22
GOIANA	2	13,33			4	26,67	9	60
ALIANÇA	5	31,25			11	68,75		
CAMUTANGA					3	100		
CONDADO					10	100		
FERREIROS					4	100		
ITAMBÉ			3	75			1	25
ITAQUITINGA					15	100		
MACAPARANA	3	12			22	88		
SÃO VICENTE FÉRRER	1	8,33			11	91,67		
TIMBAÚBA	1	12,5			3	37,5	4	50
VICÊNCIA					10	100		
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	7	21,21			26	78,79		
CHÃ DE ALEGRIA					1	100		
GLÓRIA DO GOITÁ					11	100		
POMBOS	4	26,67			11	73,33		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>192</b>	<b>15,67</b>	<b>11</b>	<b>0,9</b>	<b>421</b>	<b>34,37</b>	<b>602</b>	<b>49,14</b>

APÊNDICE 7 - Traçado Urbano

MUNICÍPIO	Traçado 1		Traçado 2		Traçado 3		Traçado 4		outro tipo de traçado/sem informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	88	16,15	52	9,54	344	63,12	61	11,19		
ABREU E LIMA	14	48,28	15	51,72						
ARAÇOÍABA			7	77,78	1	11,11	1	11,11		
CABO DE SANTO AGOSTINHO	1	2,44	10	24,39	17	41,46	11	26,83	2	4,88
CAMARAGIBE	1	2,56	9	23,08	19	48,72	10	25,64		
IGARASSU	2	5,13	18	46,15	13	33,33	6	15,38		
ILHA DE ITAMARACÁ			2	14,29	12	85,71				
IPOJUCA	4	9,3	17	39,53	13	30,23	8	18,6	1	2,33
ITAPISSUMA			9	69,23	2	15,38	2	15,38		
JABOATÃO DOS GUARARAPES	30	27,27	64	58,18	11	10	5	4,55		
MORENO	3	18,75	9	56,25	4	25				
OLINDA	9	11,54	5	6,41	34	43,6	29	37,18	1	1,28
PAUDALHO			12	44,44	13	48,15	2	7,41		
PAULISTA	4	25	9	56,25	2	12,5			1	6,25
SÃO LOURENÇO DA MATA	9	39,13	3	13,04	10	43,48	1	4,35		
GOIANA	3	20	11	73,33	1	6,67				
ALIANÇA	4	25	9	56,25	1	6,25	2	12,5		
CAMUTANGA					2	66,67	1	33,33		
CONDADO			7	70	2	20	1	10		
FERREIROS			3	75	1	25				
ITAMBÉ			3	75					1	25
ITAQUITINGA	7	46,67	6	40	2	13,33				
MACAPARANA	3	11,54	12	46,15	8	30,77	3	11,54		
SÃO VICENTE FÉRRER	3	25	3	25			6	50		
TIMBAÚBA	2	25	4	50	2	25				
VICÊNCIA	7	70	2	20			1	10		
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	3	9,09	23	69,7	3	9,09	1	3,03	3	9,09
CHÃ DE ALEGRIA			1	100						
GLÓRIA DO GOITÁ			4	36,36	7	63,64				
POMBOS	1	6,67	11	73,33	3	20				
<b>TOTAL POLO</b>	<b>198</b>	<b>16,16</b>	<b>340</b>	<b>27,76</b>	<b>527</b>	<b>43,02</b>	<b>151</b>	<b>12,33</b>	<b>9</b>	<b>0,73</b>

APÊNDICE 8 - Conformação do lote

MUNICÍPIO	Conformação 1		Conformação 2		Conformação 3		Conformação 4		Sem informação	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	95	17,43	351	64,22	92	16,88	7	1,28		
ABREU E LIMA	12	41,38	17	58,62						
ARAÇOIBABA	2	22,22	4	44,44	2	22,22			1	11,11
CABO DE SANTO AGOSTINHO	1	2,44	3	7,317	17	41,46	18	43,9	2	4,88
CAMARAGIBE			2	5,13	23	58,97	14	35,9		
IGARASSU			9	23,08	14	35,9	15	38,46	1	2,56
ILHA DE ITAMARACÁ	2	14,29	2	14,29	7	50	1	7,14	2	14,29
IPOJUCA	1	2,33	19	44,19	5	11,63	17	39,53	1	2,33
ITAPISSUMA			6	46,15	3	23,08	4	30,77		
JABOATÃO DOS GUARARAPES	43	39,09	30	27,27	26	23,64	11	10		
MORENO	2	12,5	7	43,75	5	31,25	2	12,5		
OLINDA	9	11,54	12	15,38	30	38,46	27	34,62		
PAUDALHO	1	3,7	8	29,63	16	59,26	2	7,41		
PAULISTA	1	6,25	8	50	2	12,5	3	18,75	2	12,5
SÃO LOURENÇO DA MATA	1	4,35	11	47,83	11	47,83				
GOIANA	12	80	3	20						
ALIANÇA	6	37,5	5	31,25	5	31,25				
CAMUTANGA					3	100				
CONDADO			5	50	4	40	1	10		
FERREIROS	2	50	1	25	1	25				
ITAMBÉ					3	75			1	25
ITAQUITINGA	8	53,33	3	20	3	20			1	6,67
MACAPARANA	2	7,69	13	50	3	11,54	8	30,77		
SÃO VICENTE FÉRRER	3	25	2	16,67	6	50	1	8,33		
TIMBAÚBA	2	25	3	37,5	1	12,5	2	25		
VICÊNCIA	6	60	1	10	3	30				
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2	6,06	20	60,61	0	%	9	27,27	2	6,06
CHÃ DE ALEGRIA			1	100						
GLÓRIA DO GOITÁ	1	9,09	8	72,73	2	18,18				
POMBOS	1	6,67	10	66,67	3	20	1	6,67		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>215</b>	<b>17,55</b>	<b>564</b>	<b>46,04</b>	<b>290</b>	<b>23,67</b>	<b>143</b>	<b>11,67</b>	<b>13</b>	<b>1,06</b>

APÊNDICE 9 - Padrão da construções existentes

MUNICÍPIO	Predomina Padrão popular		Diferentes estágios de consolidação		Predominam habitações precárias/improvisadas		Não foi possível aferir	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	169	31,01	201	36,88	175	32,11		
ABREU E LIMA	23	79,31	6	20,69				
ARAÇOIBABA	4	44,44	5	55,56				
CABO DE SANTO AGOSTINHO	2	4,88	32	78,05	5	12,2	2	4,88
CAMARAGIBE	2	5,13	35	89,74	2	5,13		
IGARASSU	3	7,69	27	69,23	9	23,08		
ILHA DE ITAMARACÁ	4	28,57	7	50	1	7,14	2	14,29
IPOJUCA	3	6,98	30	69,77			10	23,26
ITAPISSUMA	5	38,46	6	46,15	2	15,38		
JABOATÃO DOS GUARARAPES	64	58,18	43	39,09			3	2,73
MORENO	3	18,75	13	81,25				
OLINDA	5	6,41	45	57,69	13	16,67	15	19,23
PAUDALHO	1	3,7	25	92,59	1	3,7		
PAULISTA	5	31,25	9	56,25			2	12,5
SÃO LOURENÇO DA MATA	8	34,78	3	13,04	12	52,17		
GOIANA	12	80	3	20				
ALIANÇA	5	31,25	1	6,25			10	62,5
CAMUTANGA	1	33	2	67				
CONDADO	1	10	8	80			1	10
FERREIROS	2	50	2	50				
ITAMBÉ	3	75					1	25
ITAQUITINGA	7	46,67	6	40	2	13,33		
MACAPARANA	4	15,38	19	73,08			3	11,54
SÃO VICENTE FÉRRER	5	42	2	17	5	42		
TIMBAÚBA	4	50	3	37,5			1	12,5
VICÊNCIA	6	60	2	20	2	20		
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	4	12,12	27	81,82			2	6,06
CHÃ DE ALEGRIA	1	100						
GLÓRIA DO GOITÁ	2	18,18	8	72,73	1	9,09		
POMBOS	8	53,33	7	46,67				
<b>TOTAL POLO</b>	<b>366</b>	<b>29,88</b>	<b>577</b>	<b>47,1</b>	<b>230</b>	<b>18,78</b>	<b>52</b>	<b>4,24</b>

APÊNDICE 10- Infraestrutura

MUNICÍPIO	Adequada		Parcial		Precária		Não foi possível aferir	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
RECIFE	242	44,4	139	25,5	164	30,09		
ABREU E LIMA	2	6,9	27	93,1	1	3,45		
ARAÇOIAIBA			4	44,44	5	55,56		
CABO DE SANTO AGOSTINHO			8	19,51	31	75,61	2	4,88
CAMARAGIBE			4	10,26	35	89,74		
IGARASSU			10	25,64	29	74,36		
ILHA DE ITAMARACÁ			1	7,14	11	78,57	2	14,29
IPOJUCA	8	18,6	22	51,16	7	16,28	6	13,95
ITAPISSUMA			3	23,08	10	76,92		
JABOATÃO DOS GUARARAPES	9	8,18	63	57,27	35	31,82	3	2,73
MORENO			11	68,75	5	31,25		
OLINDA	2	2,56	44	56,41	17	21,79	15	19,23
PAUDALHO			2	7,41	25	92,59		
PAULISTA	2	12,5	8	50	6	37,5		
SÃO LOURENÇO DA MATA			8	34,78	15	65,22		
GOIANA	1	6,67	11	73,33	3	20		
ALIANÇA	1	6,25	3	18,75			12	75
CAMUTANGA					3	100		
CONDADO			5	50	5	50		
FERREIROS			1	25	3	75		
ITAMBÉ					3	75	1	25
ITAQUITINGA			4	26,67	11	73,33		
MACAPARANA			3	11,54	23	88,46		
SÃO VICENTE FÉRRER			4	33,33	5	41,67	3	25
TIMBAÚBA	2	25	3	37,5	2	25	1	12,5
VICÊNCIA	1	10	7	70	2	20		
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO			6	18,18	25	75,76	2	6,06
CHÃ DE ALEGRIA			1	100				
GLÓRIA DO GOITÁ			9	81,82	2	18,18		
POMBOS			11	73,33	4	26,67		
<b>TOTAL POLO</b>	<b>270</b>	<b>22,04</b>	<b>422</b>	<b>34,45</b>	<b>487</b>	<b>39,76</b>	<b>47</b>	<b>3,84</b>