PRDNE

PLANO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE

ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL

Sudene

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

EXPEDIENTE

Presidência da República Federativa do Brasil
Jair Messias Bolsonaro
Ministério do Desenvolvimento Regional
Gustavo Henrique Rigodanzo Canuto
Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
Mário de Paula Guimarães Gordilho
Diretoria de Planejamento e Articulação de Políticas
Aluízio Pinto de Oliveira
Coordenação Geral de Cooperação e Articulação de Políticas
Paulo Guedes
Coordenação Técnica Sudene
Renato Arruda Vaz de Oliveira
Robson José Alves Brandão
Consultoria PNUD
Jan Bitoun
Equipe Técnica Sudene
Paula Aragão de Souza
Robson José Alves Brandão
Teresa Maria Barbosa de Oliveira

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 6

1. INTRODUÇÃO 7

2. CONJUNTURAS, ABORDAGENS DA DIVERSIDADE TERRITORIAL E ESTRATÉGIAS TERRITORIAIS DE DESENVOLVIMENTO 7

2.1. Conjuntura dos anos sessenta do século XX 8

2.2. Em meados dos anos 90 do século passado, a conjuntura havia mudado radicalmente. 9

2.3. Conjuntura atual: sinais de uma dinâmica recente propícia à desconcentração e heranças de grandes investimentos recentes muitos dos quais não se completaram. 14

2.3.1. Sinais de uma dinâmica recente propícia à desconcentração 14

2.3.2. A Herança recente de grandes investimentos que não se completaram 20

2.4. A "interiorização do desenvolvimento" para além do apelo político. 21

3. Mudanças em marcos conceituais que orientam abordagens territoriais (produto 3 e 4) 24

3.1. Inovações decorrentes do paradigma do policentrismo 24

3.2. Inovações na classificação dos municípios pelo IBGE, para superar a dicotomia rural /urbano 27

4. As Regiões Geográficas Intermediárias e a construção de agrupamentos tipológicos 34

4.1. A adoção das regiões geográficas intermediárias (IBGE) como recortes de análise. implicações metodológicas 34

4.2. A organização urbano-regional por regiões intermediárias: visão geral 36

4.3. Procedimentos metodológicos para agrupamentos tipológicos 39

5. A introdução da dimensão físico-natural para apreensão da complexidade territorial da área de atuação da SUDENE: Duas escalas 64

5.1. Escala dos Biomas 64

5.2. Escala fisionômica do levantamento da cobertura da terra pelo IBGE 70

6. PRINCIPAIS CONCLUSÕES 71

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 76

ANEXO 1: As Regiões Geográficas Intermediárias como espaços de referência: Trajetória metodológica do IBGE. 79

ANEXO 2: Lista dos Municípios Centros de Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas e Assimilados e Procedimentos adotados para inclusão dos Assimilados_____96

ANEXO 3: Valor das Variáveis selecionadas para agrupamentos tipológicos. _____99

APRESENTAÇÃO

A Lei Complementar 125/2007, que institui a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) estabelece o Plano Regional do Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE) como um dos instrumentos de ação da autarquia. Esse instrumento tem como objetivo a redução das desigualdades regionais em consonância com o artigo 43 da Constituição Federal de 1988. O PRDNE apresenta uma agenda de desenvolvimento para os próximos 12 anos da área de atuação da Sudene, possui vigência de quatro anos e será revisado anualmente. O Plano foi articulado em 6 eixos estratégicos, indicando a direção geral das transformações que devem provocar mudanças na realidade regional.

Sua elaboração foi realizada com apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), mediante a celebração do Acordo BRA/17/019 – Projeto de Desenvolvimento Regional do Nordeste, assinado entre Sudene, Pnud e Agência Brasileira de Cooperação (ABC), com suporte e a assistência para a realização do plano, por meio de consultorias especializadas.

Para integrar diversas dimensões do desenvolvimento e orientar o planejamento das ações, a proposta do PRDNE valeu-se de uma abordagem territorial que teve como quadro de referência a utilização das Regiões Geográficas Intermediárias, valorizando a integração urbano-rural e a conectividade entre as cidades que exercem a centralidade regional. Considerando o desafio de estruturar essa abordagem, o ambiente e as dinâmicas socais e econômicas da região, organização do espaço regional ressaltando a diversidade sub-regional e dinâmicas territoriais, a consultoria da Agenda Organização do Espaço Regional apresentou 6 Produtos, de acordo com o Termo de Referência nº 05/2018.

O presente documento caracteriza-se pelo Produto 5, o qual contempla uma consolidação dos produtos anteriores.

1. INTRODUÇÃO

Com base em produtos anteriores (2, 3 e 4) apresentados à SUDENE por esse consultor, procura-se nesse quinto produto extrair uma síntese para orientar decisões tratando da estratégia territorial a ser adotada pelo PRDNE. No que couber, remete a desenvolvimentos mais longos integrantes desses produtos anteriores. O presente produto divide-se em quatro partes:

- Conjunturas que no passado orientaram abordagens e estratégias territoriais de planos regionais de desenvolvimento do Nordeste, e a atual conjuntura que o PRDNE deve levar em conta para orientar a estratégia territorial durante sua vigência.

- Mudanças em marcos conceituais que orientam abordagens territoriais por parte de estratégias setoriais de desenvolvimento, destacando os aportes contemporâneos do policentrismo sobre rede urbana e a crescente superação de uma visão dicotômica rural/urbano, inclusive pelo IBGE.

- A terceira parte apresenta um agrupamento tipológico das Regiões Intermediárias com base em variáveis de densidades territoriais e econômicas.

- A quarta parte busca apreender a relação dessas regiões com os ambientes físico-naturais.

2. CONJUNTURAS, ABORDAGENS DA DIVERSIDADE TERRITORIAL E ESTRATÉGIAS TERRITORIAIS DE DESENVOLVIMENTO

Para entender a relação entre conjuntura, abordagens da diversidade regional e as estratégias territoriais de desenvolvimento, a revisão de literatura (Produto 2) mostrou que houve, em síntese, duas conjunturas anteriores (itens 1.1 e 1.2) à atual (item 1.3) que foi abordada no Produto 3. Essa apresenta sinais de possíveis desconcentração o que reatualiza a promessa sempre presente de "interiorização" (item 1.4).

2.1. Conjuntura dos anos sessenta do século XX

Quando a SUDENE foi fundada em 1959 o principal desafio consistia em interromper o declínio do Nordeste num Brasil em desenvolvimento. A abordagem da diversidade regional do Nordeste (Box 1) visava principalmente elaborar um diagnóstico sobre as raízes da falta de dinamismo da economia da região que não acompanhava o processo de industrialização concentrado no Centro Sul do país. Após esse diagnóstico, o GTDN indicava para cada grande subespaço diretrizes de ação. Mas, na prática, e a estratégia territorial de desenvolvimento deu clara prioridade à industrialização nas três maiores aglomerações do Nordeste.

As transformações principais ocorreram em espaços metropolitanos (instituídas em 1973 as Regiões Metropolitanas de Salvador, Recife e Fortaleza). Araújo e Santos (2009) constatam então que:

> com a Sudene tendo tido papel relevante nesse movimento, e como concentrou cerca de dois terços dos investimentos dos incentivos que administrava nas três principais áreas metropolitanas do Nordeste, foi ali que o setor industrial se ampliou mais e se diversificou.

Outras ações trataram principalmente da implantação de infraestruturas de energia e transportes e de apoio ao setor agropecuário. Seguiram-se criações de distritos urbano/industriais com base nas grandes concentrações urbanas e alimentou-se a confiança na difusão top-down na região dos vetores de modernização acompanhando a expansão da urbanização e das infraestruturas. Essa confiança supunha também que o Brasil mantivesse suas altas taxas de crescimento econômico: Aposta perdida a partir da crise de 1983 que inaugura a "fase de crise e instabilidade com predomínio da acumulação financeira, dominante nos anos 80 e no início dos 90." (ARAUJO, 2000)

Box 1 :A abordagem territorial da diversidade nordestina nos anos iniciais da SUDENE

Nas análises do economista Celso Furtado sobre o "complexo nordestino" e do geógrafo Manuel Correia de Andrade, em A Terra e o Homem no Nordeste, há em comum um método de abordagem territorial: identificam **grandes espaços sub-regionais**, definidos pela

associação de suas características físico-naturais (mais severas na grande área semiárida) a características sócio históricas decorrentes do processo de ocupação desde a implantação colonial: apropriação do solo– mais ou menos concentradora de poder - e relações sociais de produção mais ou menos concentradoras de riqueza; ambas consolidadas no decorrer do tempo histórico e principais responsáveis pelo subdesenvolvimento da região decorrente da tendência à concentração da riqueza e da lentidão na formação do mercado interno. Essa abordagem territorial fundamenta-se predominantemente em macro análises regional agrárias numa sociedade predominantemente agrária mesmo se não esquecem de remeter em dado momento histórico a relações coloniais, internacionais e nacionais para encontrar as raízes dos problemas de desenvolvimento. No contexto da época, as estratégias escolhidas para a superação do subdesenvolvimento dão prioridade à industrialização, à implantação de infraestruturas de energia e transportes. As dificuldades de implementar ações extensivas no campo, conduzem ao que pode ser considerado um paradoxo: se os diagnósticos dão ênfase a problemáticas regionais agrárias, as transformações principais ocorrem em espaços metropolitanos.

Fonte: BITOUN Produto 2 (PNUD TOR 05)

2.2. Em meados dos anos 90 do século passado, a conjuntura havia mudado radicalmente.

Em Nordeste, Nordestes: Que Nordeste? Araújo (2000) revisou o retrato do Nordeste e propôs-se a perceber o Nordeste e seus subespaços "em suas tendências de ligações com o exterior e com as demais regiões do próprio Brasil". Afirmou que

> nesse novo momento, uma das teses centrais do GTDN ficou ultrapassada: não se verifica mais o fato de a economia do Nordeste, mergulhada na estagnação, conviver com o forte dinamismo do Centro-Sul. A integração articulou as diversas dinâmicas "regionais".

A retomada da dimensão territorial no planejamento governamental de longo prazo ocorreu nessa segunda metade da década de noventa após a estabilização monetária. Com o controle da inflação, A instabilidade, deixava de ser de curtíssimo prazo mas

manteve-se presente nas expectativas dos agentes econômicos e políticos, pois o predomínio da acumulação financeira, fato estruturante da economia mundial, impactava as finanças e limitava a capacidade de investimentos públicos contínuos no Brasil. Em IPEA (2001 p.85-86), indica-se que

> A partir de 1991-95, a orientação do processo de industrialização passa a responder à dinâmica de uma estrutura de mercado que não está mais restrita às dimensões do território nacional, mas orienta-se para a consolidação de cadeias produtivas transfronteiras, principalmente no Cone Sul da América, destinadas a ocupar o mercado sul-americano e a competir em escala mundial. Nesse sentido, embora prematuramente, seria possível definir a emergência de uma nova formação territorial, cuja delimitação sugere dimensões transfronteiriças e cujo ritmo de acumulação está determinado pela capacidade de conquistar fundos privados, seja no mercado doméstico, seja no mundial, viabilizada, em grande parte, pelas políticas cambiais e monetárias do Estado-nação, que passa a cooperar e/ou a competir com outros Estados-nações pela captura desses fundos privados.

Na abordagem da diversidade territorial a concepção da produção do espaço como uma lenta construção no decorrer da qual se ampliam ou se reduzem desigualdades ficou limitada a um pano de fundo; enfatiza-se, doravante, o curto prazo e, com base em variáveis estatísticas econômicas, a simples identificação de subespaços diferenciados pelas possibilidades e intensidade de dinâmicas de inserção competitiva na economia internacionalizada.

Nesse ambiente, alguns consideraram que não havia mais espaço para um planejamento regional mais compreensivo visando reduzir desigualdades socio-territoriais. Conforme escreveu em 1991 o geógrafo Milton Santos:

> A dedicação quase exclusiva ao subsistema hegemônico da economia urbana (urbana e internacional) descolado da totalidade aparece como dedicação quase exclusiva às tarefas do planejamento empresarial e à redação de um manual de investimentos e não propriamente propõe um planejamento

urbano e regional" (SANTOS, Milton. Flexibilidade Tropical. Revista Arquitetura e Urbanismo. São Paulo: PINI, n. 38. 1991. p.45.)

As estratégias territoriais visam consolidar ou promover esses focos ou polos mais dinâmicos. Para isso, e em escalas maiores, adota-se desde então uma nova forma de regionalização apoiada na importância da logística e dos investimentos em infraestruturas capazes de atrair a iniciativa privada e as grandes empresas.

Para Tavares (2016), o eixo apresenta-se como o principal mote físico-espacial de novas intervenções e investimentos e constitui um novo paradigma de planejamento regional (p.682).

Box 2: Eixos, Infraestruturas e Logística: mote físico-espacial de um novo paradigma de planejamento regional

Institucionaliza-se uma forma de regionalização a partir do tronco de infraestrutura econômica com o objetivo de constituir regiões para as ações planejadoras. Em resumo, o eixo é uma faixa de serviços que, integrada territorialmente e incorporada pelo planejamento, define uma região de influência a partir da qual serão destinadas provisões de infraestrutura (econômica, social, ambiental). Nasce dos fluxos da infraestrutura econômica, articula-se pelas redes existentes, forma troncos principais a partir de seus nós e capilaridades, constituindo uma região de provisão de recursos. Sua morfologia deve-se à reestruturação produtiva, cuja hierarquia não segue mais a hegemonia de um único centro macrocefálico, mas se baseia na conexão de vários hubs como propulsores das relações produtivas e comerciais.

Os eixos a) constituem uma boa parcela do planejamento regional pelo predomínio da infraestrutura econômica (comunicações, energia e, principalmente, logística ou transportes nos seus vários modais); b) partem de um fluxo existente (material, como pessoas ou produtos; ou imaterial, como distribuição de energia ou sistema de comunicações) e a partir dele delimita uma região sob sua influência; c) as regiões delimitadas pela influência dos eixos resultam em: manchas ora contínuas, ora descontínuas; podendo estar sobrepostas ou não; não se limitando às fronteiras municipais, estaduais ou nacionais, portanto rompendo a ideia clássica de regionalização como a prática do agrupamento de áreas confinadas e reunidas por algum tipo exclusivo de similaridade; d) promovem a integração territorial reproduzindo no espaço as

soluções para as necessidades econômicas de conectividade produtiva e aumento de competitividade.

TAVARES, J. C. (2016).

Esse novo paradigma de planejamento regional vinculado a portfólios de investimentos em eixos (troncos, anéis etc.) de infraestrutura e logística veio para ficar. Exige investimentos pesados, pois há longos períodos de maturação entre a concepção e a obra de engenharia. Em alguns eixos, houve continuidades entre as estratégias territoriais de diversos governos mesmo com inflexões e problemas de gestão, para garantir investimentos em infraestrutura e logística: i) na faixa costeira; ii) no esforço de articulação da área produtora de grão dos cerrados com portos iii) nas áreas irrigadas do São Francisco.

É do mesmo período a promoção de iniciativas de **desenvolvimento local**. Apoiadas sobre organizações comunitárias e atuando em ordem dispersa onde agentes locais se mobilizam em torno de um projeto, são muitas vezes listadas em catálogos de boas práticas. Chamam atenção nessa escala sobre algo que se incorporará tardiamente no Brasil às orientações estratégicas de desenvolvimento: as qualificações humanas, as qualidades das relações entre agentes e a capacidade de inovar. A natureza desses projetos é, em geral, multidimensional associando dimensões econômica, social, cultural, política e ambiental a depender dos agentes locais que vêm os formulando e reformulando no decorrer da vida. Em áreas consideradas pouco dinâmicas pelos planejadores, essas iniciativas locais configuram alternativas dificilmente reprodutíveis, pois dependem estreitamente de agentes, condições e histórias locais. Mesmo quando reconhecem as qualidades desses processos, os formuladores e operadores de políticas de desenvolvimento regional ressaltam suas limitações (Box 3). No Nordeste, integrado à economia nacional (com suas fases expansivas e recessivas) os planejadores dão absoluta prioridade às áreas que mais podem contribuir à economia nacional internacionalizada. Essa severa seleção acaba deixando em segundo plano a maior parte da região onde se realizam essas iniciativas de pequeno porte.

Box 3 : As limitações do desenvolvimento local segundo o economista V. L. P. Coêlho.

Apesar das contribuições que podem trazer – e que efetivamente têm sido trazidas –, as iniciativas locais, dadas a complexidade e as dimensões da economia brasileira, têm-se mostrado insuficientes para promover um apreciável estímulo ao desenvolvimento econômico não somente do próprio local, mas também da região ou do país. Essas intervenções apresentam escasso poder de propulsão para ativar impulsos mais significativos ao desenvolvimento nacional, seja pelo reduzido volume de recursos envolvidos nas iniciativas, seja pelo baixo – ou mesmo inexistente – grau de coordenação entre as inúmeras ações efetuadas por uma miríade de instituições. Na melhor das hipóteses, essas iniciativas podem se mostrar oportunas para o campo das políticas sociais ao promoverem, mediante a criação de postos de trabalho ou geração complementar de renda, alternativas de inclusão produtiva para os beneficiários dos programas de assistência social e distribuição de renda.

Fonte Monteiro Neto et alii (2017) p.68.

Nesse ambiente técnico-cultural que sustenta o planejamento estratégico muito seletivo nas suas prioridades, a formulação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (2003) parece um ponto fora da curva: i) entende como compromisso central do Planejamento Regional a implantação de políticas públicas ativas para a redução das desigualdades socioeconômicas regionais em múltiplas escalas; ii) propõe uma retomada de uma abordagem territorial que considere como ponto de partida uma tipologia muito simples de classificação das 558 microrregiões para representar situações desiguais de desenvolvimento (IPEA, 2015)

A urgência, na época, consistia em firmar uma política nacional de desenvolvimento regional que não fosse exclusiva de uma ou mais regiões, mas que associasse o reconhecimento da diversidade de status de desenvolvimento do território brasileiro em múltiplos níveis escalares a estratégias a serem implantadas considerando esses níveis escalares.

A Tipologia Microrregional do PNDR cumpriu alguns objetivos: Revelou que havia um padrão nacional de distribuição das Microrregiões: Todas as Microrregiões de Baixa Renda e Baixo Dinamismo situavam-se na Grandes Regiões Nordeste e Norte; a grande maioria das Microrregiões de Alta Renda situavam-se no Centro Sul; a distribuição das

Microrregiões Estagnadas e Dinâmicas seguiam um padrão de leste para oeste e correspondiam aos diversos eixos sul-norte que marcam a interiorização ou a marcha para oeste (frentes agrícolas e de recursos) a partir do Sudeste e do Nordeste orientais. Assim justificou a manutenção de políticas de desenvolvimento em escala das Grandes Regiões (especialmente Nordeste e Norte) e, indiretamente, revelou a importância dos eixos de infraestruturas no direcionamento das dinâmicas em escala nacional. O que pode ser debatido é se essa divisão microrregional resultante de uma operação estatística realizada numa determinada conjuntura nacional serviu para orientar investimentos públicos em prol de uma redução das desigualdades.

2.3. Conjuntura atual: sinais de uma dinâmica recente propícia à desconcentração e heranças de grandes investimentos recentes muitos dos quais não se completaram.

Entende-se que esses dois elementos da conjuntura podem orientar a adoção de estratégias territoriais

2.3.1. Sinais de uma dinâmica recente propícia à desconcentração

1º Sinal:

Um dos sinais mais fortes encontra-se na dinâmica demográfica e migratória que se tornou muito mais diversa e complexa. A imagem tradicional do Nordeste incluía: um atraso na transição demográfica (taxas de natalidade relativamente elevadas); gigantesco déficit no balanço migratório inter-regional (fluxos de emigrantes para as demais regiões brasileiras); migrações intra regionais rural-urbano interurbanas direcionadas para as metrópoles; e fluxos de retirantes em épocas de secas prolongadas. Em todos esses aspectos, houve transformações, mesmo se sempre se achará locais para ilustrar a manutenção desse retrato.

Especialmente, quanto à emigração para outras regiões, com base em resultados dos Censos de 2000 e 2010 houve uma forte alteração do quadro tradicional, com redução desses fluxos e, em algumas partes do Nordeste, saldos migratórios positivos.

> Finalmente, acostumado a enviar grandes números de seus habitantes para outras regiões, o Nordeste passou a perder contingentes bem menores, presenciar o retorno de parcela importante dos seus migrantes anteriores e até receber população de outras áreas do país. (FUSCO, OJIMA, 2013, p.18)

A distribuição no Nordeste desses imigrantes é muito diversificada: áreas de novos empreendimentos agrícolas (agronegócio); industriais (como nas áreas portuárias) e de serviços modernos; região de origem no caso das migrações de retorno (mas não necessariamente o município de origem); cidades médias e metrópoles.

As migrações internas à região estão também muito desconcentradas e redesenham as relações rural/urbano numa simbiose que não ocorria no passado quando se dirigiam principalmente para as aglomerações metropolitanas. No semiárido, além das cidades principais, em muitas pequenas cidades também se fixaram famílias rurais. Daí o convite:

> Assim, entender detalhadamente a dinâmica demográfica e, sobretudo, migratória e urbana da região do Semiárido nordestino nos permite refletir sobre a sustentabilidade de um urbano pouco lembrado, mas que corresponde a mais de 35 milhões de pessoas. (id. p.148)

Esse entendimento detalhado será possível após a divulgação dos resultados do Censo de 2020. Com base nos Censos de 2000 e 2010, é possível detectar movimentos simultâneos (Box 4).

Box 4: Alguns processos de crescimento populacional verificados no Nordeste

Há diversos processos em curso que explica taxas de crescimento populacional positivas em diversos lugares de um mesmo território: nas grandes aglomerações, a tendência ao crescimento dos municípios da periferia metropolitana, onde a moradia é mais barata que na cidade central; nas cidades médias, a manutenção de taxas de crescimento elevadas sustentadas pela expansão de atividades econômicas e um mercado imobiliário diversificado; em cidades pequenas, o aporte de novas edificações por meio dos conjuntos do Programa Minha Casa Minha Vida; o papel dos eixos rodoviários principais na fixação de novas populações em cidades mesmo pequenas, conquanto outras, mais distantes desses eixos estagnam; a seletividade do crescimento em áreas transformadas pelo agronegócio

favorecendo a dinâmica de poucas cidades; o crescimento mais difuso em áreas dinamizadas por atividades industriais distribuídas em aglomerados produtivos que abrangem diversas cidades.

Fonte BITOUN Produto 3 (PNUD TOR 05)

O resultado dessa dinâmica demográfica mais diversa e complexa já na primeira década do século XXI pode ser verificado na Tabela 1 onde para cada UF foram distribuídos os municípios da área de atuação da SUDENE segundo taxas de crescimento populacional ao ano (2000-2010) superior à média nacional (1,17% ao ano), inferior, porém ainda positiva, e negativa. No produto 3 essa mesma distribuição foi apresentada por Regiões Geográficas Intermediárias e algumas observações gerais podem ser resumidas (box 5)

Box 5: Constatações gerais sobre a distribuição dos municípios por taxas de crescimento ao ano 2000-2010

Há cinco constatações de ordem geral:

1) Grandes números de municípios com taxas de crescimento negativos ocorrem na parte sul da área da SUDENE, na BA e em MG.
2) Uma tendência a forte crescimento nos municípios da linha de costa, mesmo em Regiões onde são numerosos os municípios com crescimento negativo ou muito baixo, como é o caso das Regiões de Ilhéus/Itabuna e Maceió. Há então dinâmicas diferenciadas no litoral mesmo fora das grandes cidades.
3) Nas Regiões Geográficas intermediárias onde já se consolidou ou está em expansão o agronegócio de grãos (Barreiras BA, Correntina/Bom Jesus PI, Floriano PI) e na Região imediata de Balsas MA, podem ser identificadas fortes diferenças que estão se estabelecendo entre municípios: alguns estagnados ou declinantes e outros com crescimento muito acentuado: exemplificando, na Região de Floriano entre 2000 e 2010, as taxas de crescimento elevadas estão concentradas em municípios da Região Imediata de Uruçuí; na Região Imediata de Balsas, em Balsas, Nova Colinas, São Raimundo das Mangabeiras e em Tasso Fragoso. Essas diferenças expressam dinâmicas de territórios ainda em povoamento nos quais se reconfigura a distribuição pretérita da população.

4) A constituição de alinhamento de municípios em expansão ao longo de eixos rodoviários principais (BR 101, BR 116, BR 230, BR 232, BR 316, BR 222 etc.), especialmente em trechos que ficam mais próximos de metrópoles e capitais regionais. Essa configuração expressa o papel crescente da logística na configuração territorial da urbanização para além das metrópoles e grandes cidades.

Fonte BITOUN Produto 3 (PNUD TOR 05)

Tabela 1: Nº de municípios por UF na área de atuação da SUDENE, segunda faixas de taxas de crescimento populacional ao ano 2000 - 2010

UF	N° total de Municípios	N° de Municípios segundo taxas de crescimento ao ano da população municipal 2000/2010		
		Positiva maior que 1,17	Positiva menor que 1,17	Negativa
AL	102	25	44	33
BA	417	88	180	149
CE	184	82	81	21
ES	28	9	12	7
MA	217	126	72	19
MG	168	25	91	52
PB	223	70	95	58
PE	185	69	91	25
PI	224	69	105	50
RN	167	68	59	40
SE	75	37	33	5
ÁREA SUDENE	1990	668	863	459

Fonte: Banco de dados geográfico (MIRANDA 2017) – Variável incorporada ao Banco de dados da SUDENE – Apud IBGE 2010

2° Sinal:

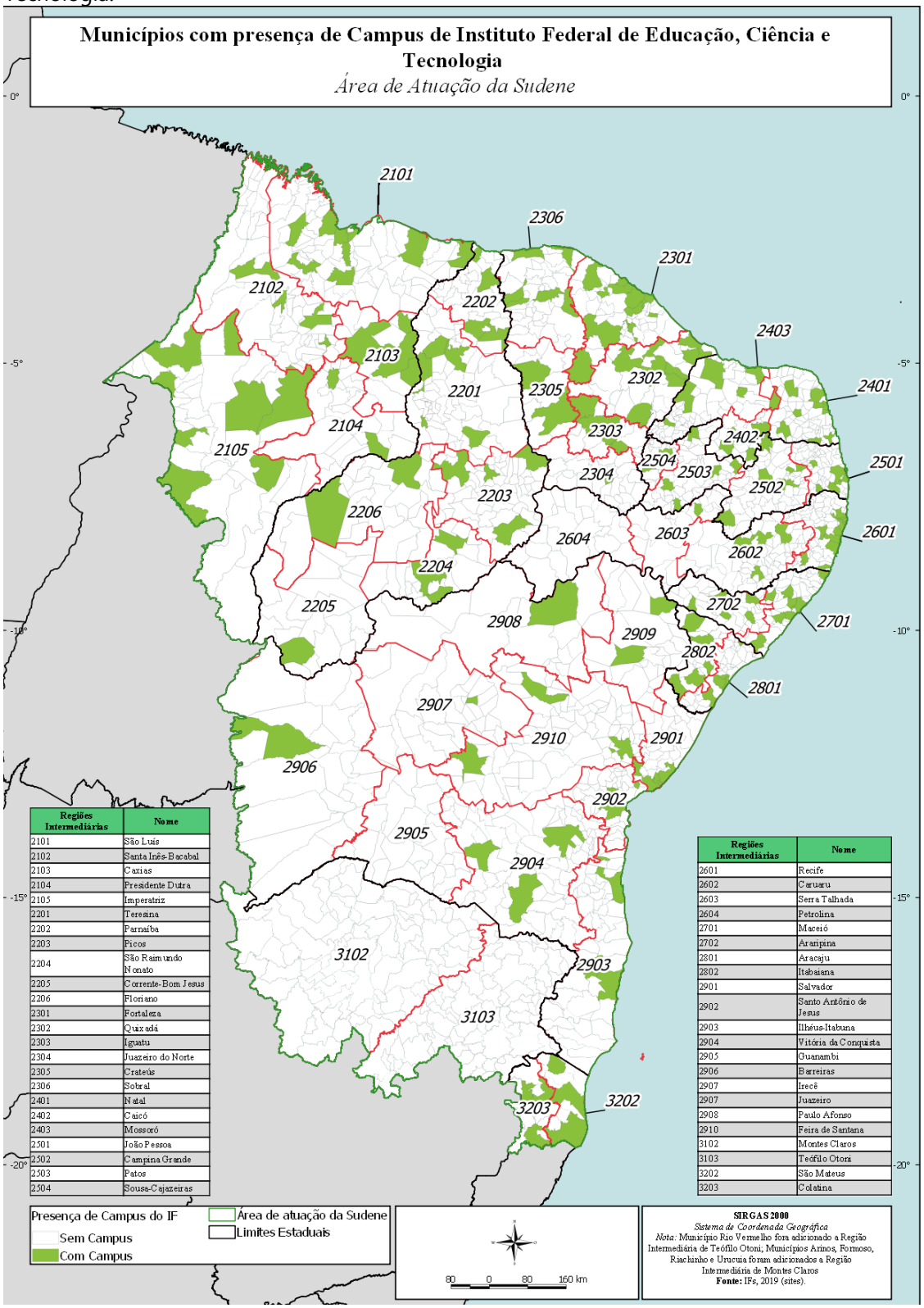
Para dotação de infraestruturas (domiciliares e para empreendimentos empresariais), cresceu a oferta de soluções tecnológicas que permitem desconcentração e disseminação. A difusão das cisternas domiciliares, de cisternas para produção, a multiplicação dos parques de produção de energia eólica, as possibilidades da energia solar, apontam nessa direção. Na área de comunicação, reduziram-se as áreas sem acesso à Internet. Apontar esse sinal não representa negar o déficit em infraestruturas de grande porte no Nordeste, nem retomar o velho "small is beautiful" das soluções

alternativas, nem ignorar a baixa velocidade e capacidade da internet e dos sinais de telecomunicação na maior parte da região. Trata-se de uma tendência a ser considerada porque condiz com a geração de um ambiente mais empreendedor e articulado à inovação.

3º Sinal

A multiplicação e a desconcentração de instituições de ensino superior públicas e privadas ocorreu muito rapidamente no Nordeste. Entre a última década do século XX, quando se universalizou a oferta do ensino fundamental, e essa disseminação de IES fora dos centros tradicionais onde estavam concentradas passaram-se poucos anos. Os indicadores de qualidade apontam que não existe um padrão simples. Sugerem uma relação mais com as dinâmicas internas das próprias instituições que com o lugar onde se situam. O fato é que doravante existe implantada uma oferta disseminada e que são conhecidos os gargalos que afetam a demanda; entre esses, a evasão do ensino médio. Desde o início do século foram criadas na área de atuação da SUDENE, 11 Universidades Federais resultando de divisão de IES já existentes ou de implantação novas. Pela implantação em diversos campi essas universidades novas e as mais antigas desconcentram suas atividades em cidades menores. Mas, o que mais aponta para desconcentração é o sistema dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia que está implantada em muitas pequenas cidades, com destaque para as UF: AL, CE, ES, MA, PB, PI e RN, conforme mapa 1.

Mapa 1: Municípios com presença de Campus de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.



Regiões Intermediárias	Nome
2101	São Luís
2102	Santa Inês-Bacabal
2103	Caxias
2104	Presidente Dutra
2105	Imperatriz
2201	Teresina
2202	Parnaíba
2203	Picos
2204	São Raimundo Nonato
2205	Corrente-Bom Jesus
2206	Floriano
2301	Fortaleza
2302	Quixadá
2303	Iguatu
2304	Juazeiro do Norte
2305	Crateús
2306	Sobral
2401	Natal
2402	Caicó
2403	Mossoró
2501	João Pessoa
2502	Campina Grande
2503	Patos
2504	Sousa-Cajazeiras

Regiões Intermediárias	Nome
2601	Recife
2602	Caruaru
2603	Serra Talhada
2604	Petrolina
2701	Maceió
2702	Arapiraca
2801	Aracaju
2802	Itabaiana
2901	Salvador
2902	Santo Antônio de Jesus
2903	Ilhéus-Itabuna
2904	Vitória da Conquista
2905	Guanambi
2906	Barreiras
2907	Irecê
2907	Juazeiro
2908	Paulo Afonso
2910	Feira de Santana
3102	Montes Claros
3103	Teófilo Otoni
3202	São Mateus
3203	Colatina

4º Sinal

Transformações recentes em cidades médias (seja pelo porte seja pela posição intermediária na rede urbana funcional) são outros sinais de uma dinâmica propícia à desconcentração. O Nordeste acompanhou uma tendência geral de maior diversidade na localização dos investimentos empresariais – nos mais diversos setores: imobiliários, serviços e comércio, de modo mais difundido, em função da ampliação do consumo, indústrias em localizações mais seletivas. De modo geral, essas transformações tendem a modificar o padrão da rede de cidades. De modo mais acentuado: em cidades médias próximas das metrópoles e capitais; nas áreas onde ocorre uma expansão de novas atividades em grande escala no campo sob a égide do agronegócio vinculado à exportação (principalmente, no Oeste da região e em áreas de fruticultura irrigada no semiárido); mas também nas cidades médias situadas em outras áreas. Amplia-se a diversidade funcional dos centros existentes e, consequentemente, a complexidade dos padrões espaciais da rede de localidades por meio das quais se realizam as articulações territoriais entre cidades e campos e espaços próximos e distantes.

2.3.2.A Herança recente de grandes investimentos que não se completaram

O PRDNE herda um portfólio de investimentos em eixos (troncos, anéis etc.) de infraestrutura e logística que não chegaram a ser finalizados (rodovias, ferrovias, infraestruturas portuárias, etc.). Herda também do PISF, que reúne um amplo conjunto de obras hídricas conectando o Rio São Francisco a sertões do Ceará, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte. Há outra obra hídrica, de porte a jusante: o canal do Sertão de Alagoas.

Herda também dos conjuntos habitacionais construídos no âmbito do PMCMV, não só nas grandes e médias cidades, mas também em muitas cidades pequenas, onde impactam mais a configuração urbana do que nas grandes cidades.

Todos esses empreendimentos precisam, se forem completados ou para ser completos, de inserção funcional e social nos territórios que atravessam ou onde se situam. Um dos problemas mais recorrente é a desarticulação entre a obra e seu entorno mais imediato,

gerando graves problemas de manutenção e redução dos benefícios que poderia gerar para além da própria obra que movimentou, durante o tempo da sua realização, a economia.

Em suma, parece essencial reconhecer a premência de construir um nexo mais sólido entre as grandes infraestruturas incluídas em portfólio de investimentos, que demandam grandes organizações, e a capacidade empreendedora e criativa de agentes que todos constroem relações interescalares a partir das suas localidades inseridas em territórios diferenciados pela natureza, pelo uso, pelas condições infra estruturais.

2.4. A "interiorização do desenvolvimento" para além do apelo político.

Os sinais de uma dinâmica recente propícia à desconcentração não são garantia para que essa desconcentração se consolide. Parte desses sinais devem-se a um ambiente geral de crescimento econômico, aumento mesmo modesto da renda em muitas famílias de renda baixa o que permitiu ampliação do consumo. Esse ambiente mudou para pior. Outra parte se deve a políticas ativas no campo do acesso à educação e saúde.

Para que a desconcentração se consolide, há, na conjuntura presente, necessidade de dar maior peso na própria concepção do planejamento regional à corrente do desenvolvimento local que nas últimas décadas foi frequentemente relegada à mera complementação social dos portfolios de grandes investimentos.

Para os planejadores no Nordeste, planejar só pensando na contribuição da região à economia nacional é relegar em segundo plano às peculiaridades regionais muito concentradas no Semiárido. Nas últimas décadas, houve, sem que isso gerasse grandes aumentos do PIB, muitas iniciativas locais associando produções e consumo em torno de produtos que se destacam pela qualidade (laticínios, mel, frutas da caatinga) e do abastecimento de mercados urbanos próximos (PNAE, feiras dos produtores). Para que essas alternativas se consolidem, mesmo sem alcançar o "status" de arranjos produtivos locais," são essenciais o acesso a uma boa rede de Internet, a ampliação de oportunidades de formação e de condições de realização econômica seja por meio de articulação com mercados próximos, seja por meio de inserção em circuitos econômicos

de grande alcance. Em suma, ampliar a simbiose entre cidade e campo onde isso for possível; em grandes partes do semiárido, há muitas cidades próximas o que facilita essa simbiose; em outras partes as cidades são mais esparsas e precisa formatar as tecnologias de comunicação considerando essas diferenças.

Outra orientação importante refere-se à necessidade de ultrapassar uma visão da rede urbana dando excessiva ênfase à hierarquia entre cidades nas orientações de planejamento quando o essencial é incrementar a qualidade das conexões entre lugares habitados. Já, na segunda metade da década de 80 do século passado, encontram-se em livros produzidos pela SUDENE tentativas de ultrapassar um modelo teórico que conduz mais a identificar hierárquias que a identificar conexões e suas condições. (box 6)

Box 6: Inovações relevantes em estudos de subsistemas urbano regionais na série Estudos Regionais da SUDENE

Se deu ênfase aos estudos de regionalização agrária, a série Estudos Regionais incluiu, na segunda metade dos anos oitenta, cinco obras tratando de **subsistemas urbano-regionais**. As cabeças desses subsistemas são cidades não metropolitanas, de porte médio; algumas capitais de estados (Aracaju e Teresina) e outras não (Feira de Santana, Ilhéus-Itabuna, Crato-Juazeiro do Norte). A metodologia adotada nos estudos dos subsistemas urbano-regionais visa estabelecer uma diferenciação hierárquica entre localidades a partir do levantamento das atividades de comércio e serviços – das mais frequentes e presentes em todas as localidades às mais raras somente encontradas em poucas cidades. Há então um escalonamento de centralidades, cujas áreas de mercado / alcance variam de dimensões locais servidas por centros menores a dimensões regionais servidas pelo centro maior. Se os traços gerais da metodologia lembram aqueles adotados pelo IBGE na série de publicações que, em escala nacional, tratam da rede urbana (Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas, 1972; Regiões de Influência das Cidades, 1987; Regiões de Influência das Cidades, 1993; Regiões de Influência das Cidades 2007, 2008.), observa-se em alguns desses trabalhos outras contribuições:

i) as localidades envolvidas nos estudos não se limitam às cidades (sedes de municípios) mas abrangem vilas e povoados, ou seja, localidades mais diretamente/continuamente vinculadas à vida rural;

ii) em complemento, dá-se atenção ao sistema de férias periódicas, distribuídas no território e por meio das quais se estabelecem trocas de mercadorias de diversas origens além da produção local;

iii) reconhecimento pelos autores de limitações do modelo teórico adotado, já que, para uma grande parte da população em condição de pobreza, os bens e serviços indicadores de centralidades de maiores níveis hierárquicos são simplesmente inalcançáveis; esses bens e serviços seriam então estritamente ligados à concentração de consumidores nas cidades principais, sem que se consolidasse um mercado/alcance em dimensão do subsistema regional. Reproduz-se em escala das sub-regiões a lentidão na formação de um mercado interno como já constatado, em outra escala mais geral, no Nordeste em relação ao Centro-Sul.

Fonte BITOUN Produto 2 (PNUD TOR 05)

A atenção dada por essas publicações a cidades de porte médio ocorre em paralelo à implantação de pela Comissão Nacional de Política Urbana do Ministério do Interior de um programa especial, em âmbito nacional, para as cidades médias com o apoio do BIRD (Banco Mundial). Os investimentos foram direcionados a infraestruturas urbanísticas e sociais no espaço urbano e a ações destinadas ao setor informal.

Na avaliação de Michel Rochefort (o introdutor no Brasil dos anos 60 do século XX da metodologia usada pelo IBGE para identificação da rede urbana):

> É lícito desde já afirmar que não é uma política das cidades médias que pode corrigir os desequilíbrios regionais e as oposições entre as grandes cidades em crescimento muito rápido das zonas de industrialização e as insuficiências do enquadramento urbano nas outras partes do território. Por consequência, toda política das cidades médias não deve levar em consideração a escala do espaço nacional, mas deve ser feita na escala dos subconjuntos regionais que dividem o território nacional desses países. (ROCHEFORT, 1988 p.101)

Na contemporaneidade, na escala desses subconjuntos regionais, as cidades médias não devem ser isoladas dos seus contextos, o que pode ocorrer quando se direcionam fluxos de investimentos sem levar em conta a diversidade das suas situações (box 7).

Box 7

Fatores a considerar para evitar uma apreensão descontextualizada das cidades médias

Importante considerar que a abrangência do grau de articulação das cidades médias obedece às condições de concentração/dispersão ou densidade/extensão da ocupação do território. Nas áreas mais dispersas, reforçam e ampliam a extensão de sua centralidade, e chegam a realizar o papel de um centro metropolitano regional. Nas áreas mais densas e sob efeito direto da metropolização, essas cidades veem esvaziar sua força polarizadora, mas ao mesmo tempo podem exercer um papel ativo, servindo de contenção ao excessivo crescimento das grandes aglomerações, e podem vir a contribuir ao equilíbrio da concentração urbana. Estas articulações ocorrem tanto na dimensão interescalar como na dimensão das condições derivadas do meio e das intencionalidades, nas quais se direcionam as decisões capazes de fortalecer ou desfavorecer sua posição na rede de cidades.

Fonte MATURANA et alii (2017), p.53

As condições de concentração/dispersão ou densidade/extensão são importantes fatores territoriais, bem como as condições físico-naturais, a serem considerados na modelagem das ações de desenvolvimento.

3. MUDANÇAS EM MARCOS CONCEITUAIS QUE ORIENTAM ABORDAGENS TERRITORIAIS (PRODUTO 3 E 4)

3.1. Inovações decorrentes do paradigma do policentrismo

Para examinar a rede de localidades, seguindo a orientação metodológica do policentrismo, precisa entender as implicações metodológicas desse paradigma. Ele foi se consolidando na última década do século XX e apresenta inovações em relação ao paradigma anterior da rede urbana hierarquizada que orientou o planejamento urbano-regional desde os meados do século passado.

1ª inovação

O exame da rede urbana envolve no Brasil essencialmente as cidades definidas como sedes municipais (1990 cidades na área da SUDENE) onde estão localizados os centros

de decisão político-administrativos. O exame da rede de localidades envolve, além desses, 10.343 localidades registradas por meio de códigos de situação dos setores censitários definidos pelo IBGE para o Censo no Banco de Estrutura Territorial. Essas localidades são classificadas como urbanas ou rurais: São urbanas as Vilas, em municípios divididos em Distritos, e as Áreas Urbanas Isoladas em perímetros urbanos separados daqueles que delimitam cidades e vilas em leis municipais; são rurais, os aglomerados rurais de extensão urbana – quando limítrofe do perímetro urbano de cidade e vila – e os aglomerados rurais isolados quando na zona rural constituem um agrupamento de no mínimo 50 domicílios.

Multiplicam-se então por cinco na área da SUDENE as centralidades a serem consideradas. Se para as atividades administrativas as sedes municipais (1990) constituem lugares de destaque, levar em consideração um número maior de centralidades significa reconhecer que, fora das cidades, há, em centralidades menores, agentes empreendedores; há relações sociais, culturais e ambientais que permeiam o território para além das cidades.

2ª inovação

Desse modo, supera-se o tratamento dicotômico do rural e do urbano, que não atende às necessidades de desenvolvimento da humanidade contemporânea. Segundo Elias (2016), campo e cidade são levados

> A emitir e receber larga quantidade de fluxos de matéria e de informação, de várias natureza e magnitudes, no qual a tradicional dicotomia entre o rural e o urbano fica diluída.

Nos atuais processos globais de urbanização e de transformação rural, cabe ao planejamento encontrar estratégias pragmáticas que orientem a formação de conexões urbano-rurais mais inclusivas e funcionais (ONU HABITAT, 2019). Essas conexões passam pela rede de centralidades ampliadas por meio da qual, agentes agrupados em diversas concentrações ou dispersos encontram condições para trocas, realizações e iniciativas.

No paradigma do policentrismo, promove-se uma abordagem centros / territórios que paulatinamente vem substituindo a abordagem tradicional urbano / rural.

3ª inovação

No paradigma clássico da rede urbana, oriundo da teoria das localidades centrais de Walter Christaller (1932) e operacionalizado no Brasil pelo IBGE desde os anos sessenta do século passado (IBGE, 2008) dá-se ênfase à hierarquia entre as cidades, ressaltando como as populações de cidades funcionalmente menores dependiam de outras cidades, funcionalmente maiores para ter acesso a bens e serviços cuja distribuição no espaço seguia um padrão hierárquico.

O processo de desenvolvimento regional, em essência, resumia-se então à difusão desses bens e serviços para níveis hierárquicos inferiores de cidades, ou dito de outra forma, à "interiorização" do consumo de bens e serviços. Essa abordagem não está ultrapassada, sobretudo no que se refere aos bens e serviços distribuídos direta ou indiretamente pela administração pública que segue um padrão hierárquico (saúde, educação, serviços administrativos). Também não está ultrapassada no que se refere aos bens e serviços distribuídos por empresas privadas para as quais as economias de aglomeração são essenciais, mesmo se novas formas de distribuição (franquia entre outras) e de comunicação propiciam maior liberdade de localização; mesmo se as grandes concentrações urbanas passaram a apresentar deseconomias que ensejaram a busca de novas localizações em cidades menores.

Sem abandonar de todo o conceito de hierarquia funcional entre localidades dando origem a fluxos que as reúnem em rede, o paradigma do policentrismo, vem propor dar menor ênfase à hierarquia e procura entender a qualidade das conexões existentes entre as localidades em rede como importante fator de geração de oportunidades. Essas conexões são parcialmente hierárquicas, mas também heterárquicas já que agentes situados numa localidade pequena podem se comunicar e interagir com agentes em localidades muito distantes no espaço global a depender da qualidade das conexões disponíveis nessa localidade, independente das considerações ligadas ao tamanho.

Em escala regional, vale lembrar a imagem cunhada pelo estudo que deu origem ao paradigma do policentrismo na Europa (Kurzmann e Wegener,1991) em estudo sobre padrões de urbanização na Europa Ocidental: o cacho de uva.

Os sistemas regionais de cidades e localidades são comparados a bagos de uva de diversos tamanhos e formatos, todos considerados centralidades; o volume dos cachos caracteriza-se por densidade mais ou menos solta ou compacta (quando os bagos são mais separados ou muito próximos uns dos outros). Para exemplificar: há cachos (sistemas regionais) formados por bagos (cidades e outras localidades) todos relativamente pequenos, mas compactos em densidade como no Recôncavo da Bahia ou no Agreste e Sertão Sergipano; outros, também pequenos, mas muito soltos, como em partes dos Sertões da Bahia e no Sul do Piauí; outros cachos apresentam bagos muito diferenciados em tamanho e densidade compacta, como no Leste da Paraíba, ou densidade mais solta como no Norte de Minas. A imagem do cacho de uva remete ao fato que o cacho além dos bagos é formado pelos pedúnculos, hastes de ramificação e pedicelos. Em suma, por um sistema logístico que conecta os bagos. O paradigma do policentrismo envolve uma abordagem metodológica que considere essas diferenças de tamanhos e densidades e dê ênfase à logística que conecta as diversas centralidades no território.

3.2. Inovações na classificação dos municípios pelo IBGE, para superar a dicotomia rural /urbano

É importante registrar a proposta do IBGE de novas ferramentas de classificação urbano/rural apresentada pelo IBGE em 2017 na publicação Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação. Fundamenta-se no essencial em condições de concentração/dispersão ou densidade/extensão da ocupação do território. Anuncia a possibilidade de superar a visão dicotômica, entre rural e urbano e inserir o isolamento relativo de territórios como uma dimensão essencial para definir condições de políticas públicas. Da publicação citada, extrai-se os procedimentos metodológicos adotados pelo IBGE para definir municípios predominantemente rurais, predominantemente urbanos e intermediários.

Num primeiro e decisivo passo, não se parte dos limites municipais nem de faixas de municípios por população. O objetivo é com base em quadrículas de 1km2 em imagens de satélite definir **áreas de ocupação densa** (box 8**)**. Somente num segundo passo essas áreas de ocupação densa estão inseridas na malha dos municípios e procede-se a uma classificação desses, que considere **faixas de população em áreas de ocupação densa** (até 3.000 hab.; de 3.000 a 50.000 hab.; 50.000 hab. e mais) no município – em geral menores que o total da população municipal - e faixas percentuais da população total do município residente em zona urbana (i.e., em setores censitários de códigos 1, 2 e 3 do Censo de 2010).

Box 8: Metodologia para classificação dos municípios em predominantemente rurais, intermediários, predominantemente urbanos e intermediários ou rurais remotos

Áreas de ocupação densa foram definidas como células de 1 km2 que apresentam mais de 300 habitantes **e** cuja soma com as oito células contíguas apresenta um valor maior ou igual a **3 000 habitantes**. Para realizar a soma, considera-se oito quadrículas como vizinhas, as superiores, inferiores e diagonais. Em seguida estabelece-se uma combinação entre totais de população, totais de população em áreas de ocupação densa e proporções da população em áreas em situação rural para classificar os municípios RURAIS, INTERMEDIÁRIOS E PREDOMINANTEMENTE URBANOS.
Municípios em Unidades Populacionais (UP pode ser Município isolado ou Arranjo Populacional) com população em áreas de **ocupação densa menor que 3 000 habitantes** foram classificados como PREDOMINANTEMENTE RURAIS.
Nas unidades populacionais que possuíam **mais de 50 000 habitantes em áreas de ocupação densa** ou que faziam **parte de concentrações urbanas** (unidades populacionais com 100 mil habitante e mais) os municípios foram classificados como PREDOMINANTEMENTE URBANOS.
Municípios em Unidades Populacionais que possuem **entre 3 000 e 10 000 habitantes em área de ocupação densa** com **grau de urbanização inferior a 75%** foram classificados PREDOMINANTEMENTE RURAIS; se o **grau de urbanização for superior a 75%** foram classificados INTERMEDIÁRIOS.

Municípios em Unidades Populacionais que possuem **entre 10 000 e 25 000 habitantes em área de ocupação densa** com **grau de urbanização inferior a 50%**, foram classificados PREDOMINANTEMENTE RURAIS; se o **grau de urbanização for entre 50% e 75%** foram classificados INTERMEDIÁRIOS e, se for **acima de 75%**, PREDOMINANTEMENTE URBANOS
Municípios em Unidades Populacionais que possuem **entre 25 000 e 50 000 habitantes em área de ocupação densa** com **grau de urbanização inferior a 25%** foram classificados PREDOMINANTEMENTE RURAIS; se o **grau de urbanização for de 25 a 50%** foram classificados INTERMEDIÁRIOS e, se for **acima de 50%** PREDOMINANTEMENTE URBANOS.
Foram classificados **REMOTOS** os municípios (Rurais e Intermediários) que estão a uma distância relativa acima da média nacional, simultaneamente, em relação a maiores hierarquias do REGIC mais próximas (metrópole, capital regional, centro sub-regional). Se a distância relativa for abaixo dessa média nacional, foram classificados **ADJACENTES**

Fonte: Apud Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação / IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

Trata-se de uma primeira aproximação, mas essa classificação segundo notícias recentes foi incorporada na concepção do Programa Médicos pelo Brasil do Ministério da Saúde. De fato, é uma base importante para diferenciar espaços com base na densidade territorial.

A tabela 2 indica o número de municípios por UF, em ordem decrescente do percentual de munícipios predominantemente rurais no total dos municípios de cada UF; na tabela 3, essa mesma classificação por UF na área da SUDENE; na tabela 4, os municípios remotos estão listados por Regiões Geográficas Intermediárias classificadas por ordem decrescente do número desses municípios. Com base nessa classificação foi elaborada o mapa abaixo importante para contextualizar as cidades médias.

Tabela 2: Nº de Municípios por Estados na área de atuação da SUDENE segundo classificação em Predominantemente Urbanos, Predominantemente Rurais e Intermediários

UF	Nº de Municípios			
	Total	Predominantemente Urbanos	Predominantemente Rurais	Intermediários
ALAGOAS	102	30	63	9
BAHIA	417	67	285	65
CEARÁ	184	29	133	22

ESPÍRITO SANTO	28	4	16	8
MARANHÃO	217	46	145	26
MINAS GERAIS	168	17	127	24
PARAÍBA	223	35	166	22
PERNAMBUCO	185	60	88	37
PIAUÍ	224	11	196	17
RIO GRANDE DO NORTE	167	19	114	34
SERGIPE	75	18	46	11
TOTAL	1990	**336**	1379	275

Fonte: Apud Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação / IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

Tabela 3: Nº de Municípios por Regiões Geográficas Intermediárias segundo classificação em Predominantemente Urbanos, Predominantemente Rurais e Intermediários

Região Intermediária	Nº de Municípios			
	Total	Predominantemente Urbanos	Predominantemente Rurais	Intermediários
Picos PI	58	1	54	3
Corrente / Bom Jesus PI	22	1	20	1
São Raimundo Nonato PI	21	0	19	2
Guanambi BA	31	2	27	2
Teresina PI	65	6	56	3
Sobral CE	44	4	37	3
Arapiraca AL	50	5	42	3
Sousa / Cajazeiras PB	25	2	21	2
Irecê BA	29	2	24	3
Floriano PI	28	1	23	4
Montes Claros MG	89	12	72	5
Parnaíba PI	30	2	24	4
Paulo Afonso BA	30	2	24	4
Juazeiro do Norte CE	30	4	24	2
Patos PB	63	6	50	7
Campina Grande PB	72	8	56	8
Crateús CE	13	1	10	2
Serra Talhada PE	25	2	19	4
Barreiras BA	24	4	18	2
Colatina ES	16	2	12	2
Feira de Santana BA	83	7	62	14
Mossoró RN	68	5	50	13
Iguatu CE	15	1	11	3

Itabaiana SE	29	3	21	5
São Luís MA	73	12	52	9
Bacabal / Santa Inês MA	59	11	42	6
Teófilo Otoni MG	79	5	55	19
Vitória da Conquista BA	77	12	53	12
Natal RN	75	10	51	14
Presidente Dutra MA	28	7	19	2
Quixadá CE	31	5	21	5
Santo Antônio de Jesus BA	41	10	26	5
João Pessoa PB	63	19	39	5
Juazeiro BA	18	4	11	3
Imperatriz MA	43	10	26	7
Petrolina PE	25	3	15	7
Fortaleza CE	51	14	30	7
Caruaru PE	66	16	38	12
Aracaju SE	46	15	25	6
Caicó RN	24	4	13	7
Salvador BA	33	14	16	3
Ilhéus / Itabuna BA	51	10	24	17
Caxias MA	14	6	6	2
Maceió AL	52	25	21	6
São Mateus ES	12	2	4	6
Recife PE	69	39	16	14
ÁREA DA SUDENE	1990	336	1379	275

Fonte: Apud Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação / IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

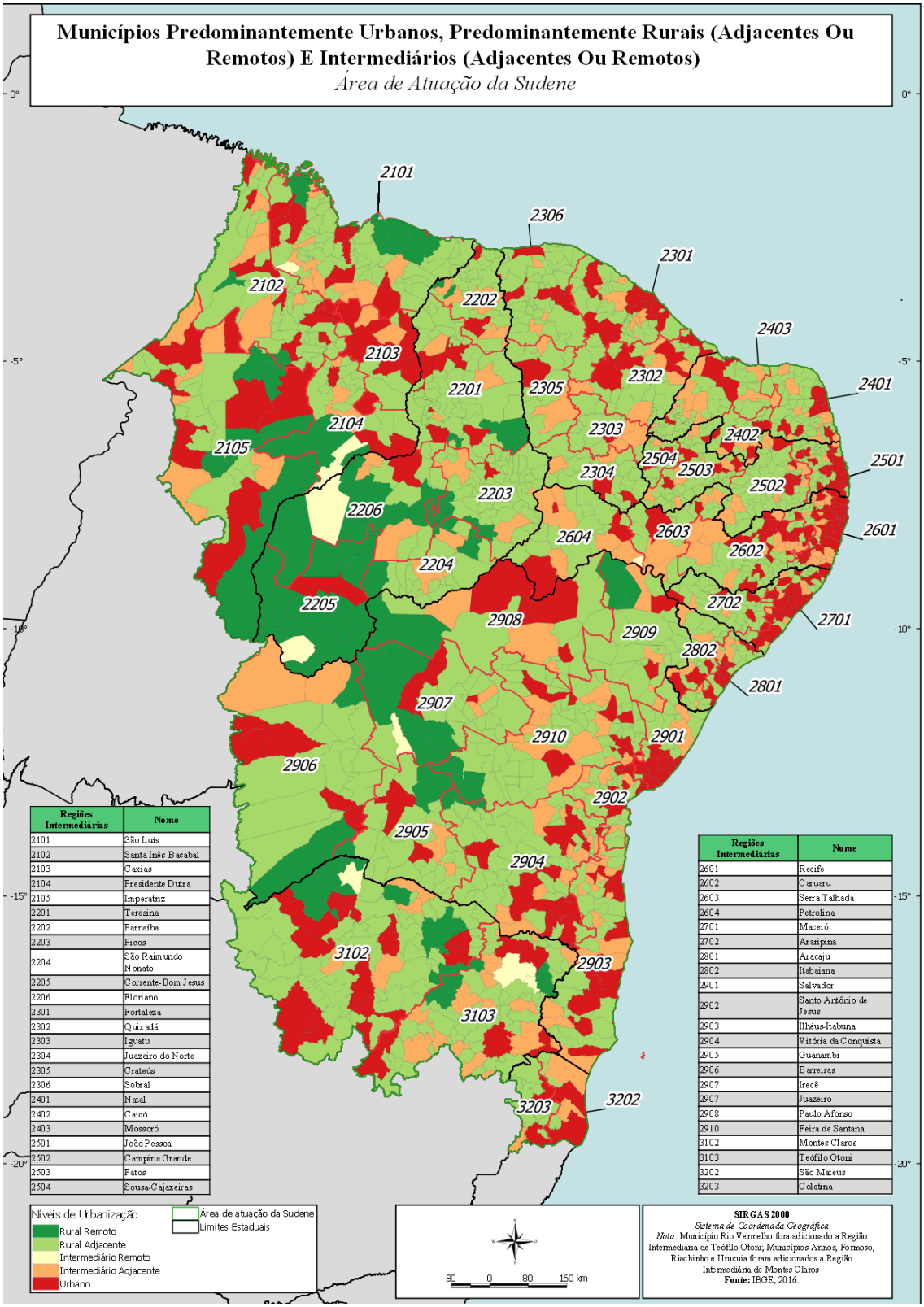
Tabela 4: Nº e nome dos Municípios Remotos por Regiões Intermediárias na área da SUDENE

Regiões Intermediárias	Nº de Munícipios Remotos	Municípios
Corrente – Bom Jesus PI	21	Barreiras do Piauí, Colônia do Gurguéia, Corrente, Cristalândia do Piauí, Cristino Castro, Curimatá, Currais, Gilbués, Júlio Borges, Monte Alegre do Piauí, Morro Cabeça no Tempo, Palmeira do Piauí, Parnaguá, Redenção do Gurguéia, Riacho Frio, Santa Filomena, Santa Luz, São Gonçalo do Gurguéia, Sebastião Barros
Floriano PI	16	Antônio Almeida, Baixa Grande do Ribeira, Bertolínia, Canavieira, Eliseu Martins, Flores do Piauí, Landri Sales, Manoel Emídio, Pajeú do Piauí, Pavussu, Porto Alegre do Piauí, Ribeiro Gonçalves, Rio Grande do Piauí, São José do Peixe, Sebastião Leal, Uruçuí.
Montes Claros MG	14	Bonito de Minas, Cônego Marinho, Gameleiras, Indaiabira, Josenópolis, Juvenília, Manga, Miravânia, Montalvânia, Novo

		Horizonte, Rio Pardo de Minas, Rubelita, São João das Missões, Vargem Grande do Rio Pardo
Imperatriz MA	12	Alto Parnaíba, Arame, Feira Nova do Maranhão, Fernando Falcão, Formosa da Serra Negra, Itaipava do Grajaú, Jenipapo dos Vieiras, Loreto, Sambaíba, São Felix de Balsas, São Pedro dos Crentes, Tasso Fragoso
Teófilo Otoni MG	11	Berilo, Comercinho, Coronel Murta, Felisburgo, Francisco Badaró, Jequitinhonha, José Gonçalves de Minas, Palmópolis, Rio do Prado, Rubim, Virgem da Lapa.
São Luís MA	8	Bacuri, Barreirinhas, Humberto de Campos, Paulino Neves, Penalva, Primeira Cruz, Santo Amaro do Maranhão, Serrano do Maranhão
Irecê BA	7	Barra, Brotas de Macaúbas, Buritirama, Ibotirama, Ipupiara, Morpará, Oliveira dos Brejinhos
Presidente Dutra MA	6	Benedito Leite, Mirador, Nova Iorque, Pastos Bons, São Domingos do Azeitão, Sucupira do Norte
Picos PI	5	Bela Vista do Piauí, Paes Landim, São Francisco de Assis do Piauí, São Miguel do Fidalgo, Socorro do Piauí
São Raimundo Nonato PI	5	Campo Alegre do Fidalgo, Capitão Gervásio Oliveira, Guaribas, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí
Feira de Santana BA	4	Boninal, Ibitiara, Novo Horizonte, Piatã
Guanambi BA	4	Boquira, Feira da Mata, Ibipitanga, Macaúbas
Barreiras BA	3	Cocos, Coribe, Mansidão
Parnaíba PI	3	Joca Marques, Madeiro, Morro do Chapéu do Piauí
Paulo Afonso BA	3	Abaré, Chorrochó, Macururé
Teresina PI	3	Barra D'Alcântara, Francinópolis, Pimenteiras
Vitória da Conquista BA	3	Abaíra, Caturama, Rio dos Pires
Santa Inês – Bacabal MA	2	Lagoa Grande do Maranhão, São João do Carú
Juazeiro BA	1	Pilão Arcado
Petrolina PE	1	Itacuruba
Recife PE	1	Fernando de Noronha
ÁREA DA SUDENE	133	

Fonte: Apud Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação / IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

Mapa 2: Municípios Predominantemente Urbanos, Predominante Rurais (Adjacentes ou Remotos) e Intermediários (Adjacentes ou Remotos)



4. AS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS E A CONSTRUÇÃO DE AGRUPAMENTOS TIPOLÓGICOS

4.1. A adoção das regiões geográficas intermediárias (IBGE) como recortes de análise. implicações metodológicas

Para elaboração de uma Tipologia das Regiões Geográficas Intermediárias, de modo a que fosse possível caracterizar e contextualizar o enquadramento urbano de cada região, o primeiro passo foi entender quais foram as condições de produção desses recortes territoriais. Esse percurso metodológico envolveu 3 etapas sucessivas: 1ª etapa: Regiões de influência de Cidades, 2007 ; 2ª etapa: Divisão urbano regional, 2010 (IBGE, 2013); 3ª etapa: Da Divisão urbano regional, 2010 (IBGE, 2013) à Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017(IBGE, 2017). Como as implicações metodológicas e procedimentais foram muito tratadas nos produtos 3 e 4, resolveu-se reproduzir em anexo 1 a parte do produto 4 que descreve esse percurso e contem tabelas numéricas e nomes das cidades envolvidas.

Destaca-se aqui algumas consequências para o planejamento dessa Divisão do Brasil em Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas, que desde julho de 2017 substituiu oficialmente a divisão em mesorregiões e microrregiões (IBGE, 2017).

- Se a PNDR ou o PRDNE precisar atualizar a Tipologia Microrregional, deverá fazê-lo com base nas Regiões Geográficas Imediatas. Na área sob atuação da SUDENE havia 208 Microrregiões e há 170 Regiões Geográficas Imediatas. Quatro municípios de MG situados na área de atuação da SUDENE estão isolados pelo limite dessa área de suas Regiões Geográficas Imediatas. Para fins dessa Tipologia das Regiões Intermediárias foram reunidos à Região Geográfica Intermediária de Teófilo Otoni (Rio Vermelho) e à Região Geográfica Intermediária de Montes Claros (Arinos, Formoso, Riachinho e Urucuia).

- O IBGE expõe com bastante precisão as opções que foram adotadas. Conhecê-las serve para não consagrar ranks, status e divisões regionais como absolutas e entender quais intenções e métodos estão na origem dessas divisões produzidas pelo IBGE e que importam porque servem de referências para a organização

nacional das informações e estatísticas. Sabe-se que cada UF, para suas atividades de planejamento, também elabora divisões do seu território e seria possível incorporar esses recortes compostos por municípios no banco de dados da SUDENE no intuito de facilitar o diálogo entre equipes estaduais e federais.

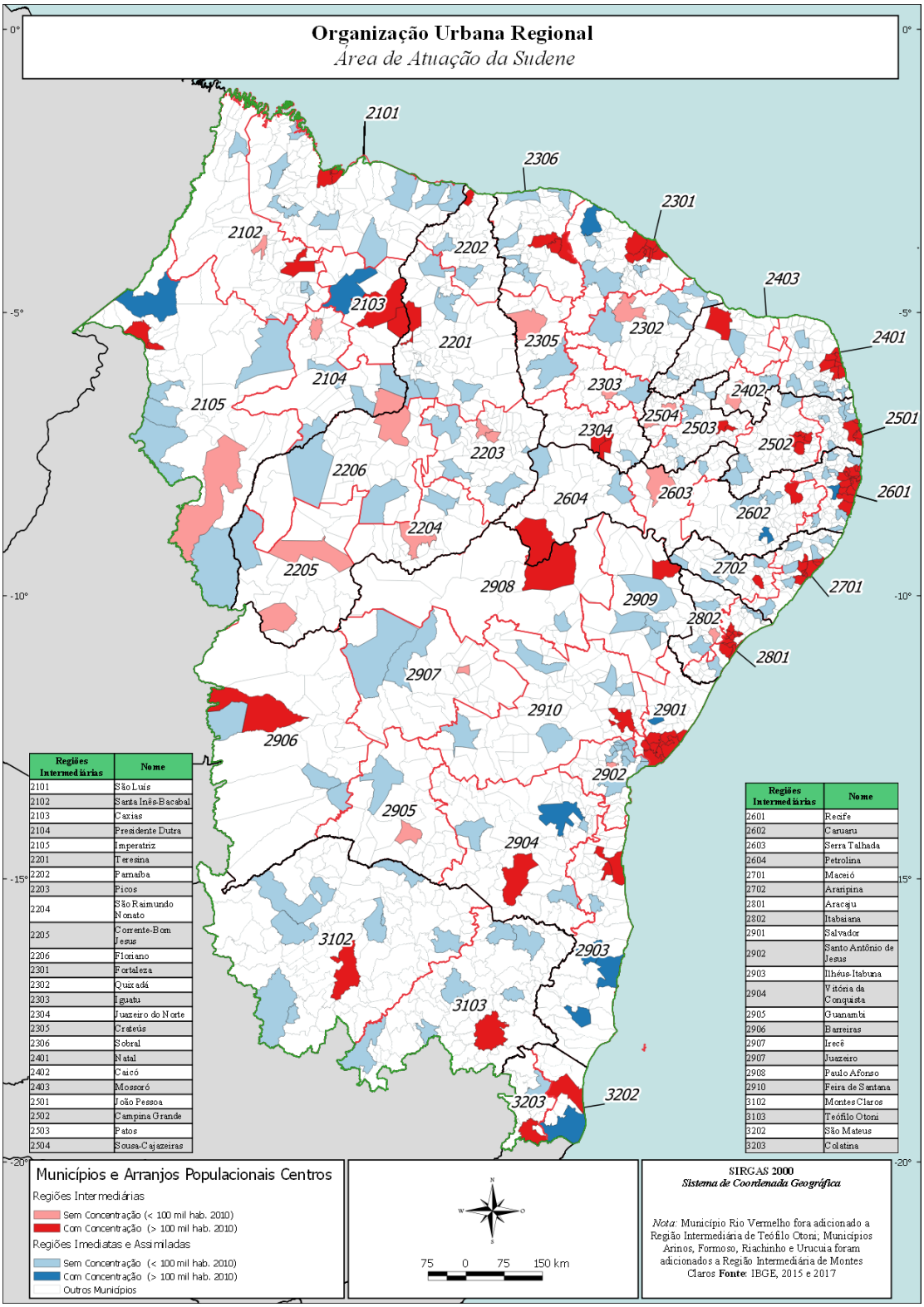
- Na terceira etapa (passagem da Divisão Urbano Regional à Divisão do Brasil em Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas), o IBGE passa de um produto mais exclusivamente comprometido com a abordagem científica da compreensão da conexão entre cidades e territórios, a outro que objetiva a organização oficial da divulgação estatística – algo bem relevante – e, para isso, se enquadra nas cinco Grandes Regiões e em limites estaduais. Essa diferença é particularmente sensível em duas áreas do Nordeste: no abandono em 2017 de uma Região Intermediária de Articulação Urbana Petrolina – Juazeiro (PE/BA), essencialmente São Franciscana, substituída por duas Regiões Geográficas Intermediárias (Juazeiro circunscrita à BA e Petrolina a PE); isso leva a recompor as divisões regionais nesses dois estados; em Regiões Intermediárias de Articulação Urbana associando municípios do Piauí e do Maranhão de parte e de outro do Rio Parnaíba (Regiões de Floriano, Parnaíba e Teresina). Em 2017, o respeito aos limites estaduais reconfigurou a regionalização do Maranhão. Para o planejamento, considera-se que nessa passagem, houve prejuízos em PE, onde seria interessante considerar a importância das cidades de Salgueiro e Araripina no eixo da Transnordestina que como Sousa e Cajazeiras poderiam constituir uma região geográfica intermediária com dois centros (como Sousa e Cajazeiras na PB) se as de Petrolina e Juazeiro fossem reunidas. Algo que não cabe ao IBGE mas a quem trabalha com os seus recortes para outras finalidades. Outra área, onde houve também prejuízo para o uso pelo planejamento dessa divisão oficial sem o pleno entendimento de como foi desenhada, ocorre no Sul do Maranhão. Na Divisão Urbano Regional de 2013, Balsas era um Centro de Articulação de Região Intermediária e, com os mesmos limites, de uma Região de Articulação Imediata. Isso ocorreu em algumas áreas de baixas densidades populacionais e de municípios na Amazônia ocidental, mas, também, nessa extremidade meridional do Maranhão. Na divisão de 2017, pelos critérios adotados (cada Região

Geográfica Intermediária precisa ser composta por duas Regiões Geográficas Imediatas que devem reunir no mínimo 5 municípios) foi necessário transformar Balsas num centro de Região Geográfica Imediata da Região Geográfica Intermediária de Imperatriz. Considerando as distâncias, as diferenças ecológicas e a importância de Balsas como uma das poucas cidades maiores na dinâmica da expansão da soja no cerrado, precisa entrar no elenco de cidades (centros de intermediação) "prioritárias".

4.2. A organização urbano-regional por regiões intermediárias: visão geral

No mapa abaixo estão indicados em vermelho ou cor de rosa os municípios ou arranjos populacionais centros de Regiões Geográficas Intermediárias e em duas tonalidades de azul aos municípios ou arranjos populacionais centros de Regiões Geográficas Imediatas. Foram também acrescidos pelo autor alguns municípios (Lista completa dos municípios representados no mapa e procedimentos adotados em Anexo 2) Em conjunto constituem as centralidades principais de cada uma das 46 Regiões Geográficas Intermediárias. A cor rosa e o azul-claro indicam que esses municípios ou arranjos populacionais estão abaixo do patamar de 100.000 habitantes que o IBGE adotou em 2015 para definir concentrações urbanas.

Mapa 3: Organização Urbana Regional



Regiões Intermediárias	Nome
2101	São Luís
2102	Santa Inês-Bacabal
2103	Caxias
2104	Presidente Dutra
2105	Imperatriz
2201	Teresina
2202	Parnaíba
2203	Picos
2204	São Raimundo Nonato
2205	Corrente-Bom Jesus
2206	Floriano
2301	Fortaleza
2302	Quixadá
2303	Iguatu
2304	Juazeiro do Norte
2305	Crateús
2306	Sobral
2401	Natal
2402	Caicó
2403	Mossoró
2501	João Pessoa
2502	Campina Grande
2503	Patos
2504	Sousa-Cajazeiras

Regiões Intermediárias	Nome
2601	Recife
2602	Caruaru
2603	Serra Talhada
2604	Petrolina
2701	Maceió
2702	Arapiraca
2801	Aracaju
2802	Itabaiana
2901	Salvador
2902	Santo Antônio de Jesus
2903	Ilhéus-Itabuna
2904	Vitória da Conquista
2905	Guanambi
2906	Barreiras
2907	Irecê
2907	Juazeiro
2908	Paulo Afonso
2910	Feira de Santana
3102	Montes Claros
3103	Teófilo Otoni
3202	São Mateus
3203	Colatina

Em termos de organização das principais centralidades no território, destacam-se:

- o fato de 15 das 46 Regiões Geográficas Intermediárias ter como principais centralidades municípios que em 2010 não alcançavam 100.000 habitantes: Presidente Dutra (MA); Picos, São Raimundo Nonato, Floriano, Corrente-Bom Jesus (PI); Crateús, Iguatu, Quixadá (CE); Caicó (RN); Sousa, Cajazeiras (PB); Serra Talhada (PE); Itabaiana (SE); Santo Antônio de Jesus, Guanambi, Irecê (BA). Em alguns casos essa limitação é compensada por um grande número de cidades ou arranjos populacionais desenhando uma organização urbana mais plural distribuída em diversas partes da região (Quixadá, Itabaiana, Santo Antônio de Jesus); em outros pelo fato de a região ser pouco extensa (Sousa – Cajazeiras; Caicó).

- o fato de que são poucos os centros de Regiões Geográficas Imediatas com população superior a 100.000 habitantes: Açailândia, Codó (MA); Itapipoca (CE); Vitória de Santo Antão, Garanhuns (PE); Alagoinhas, Jequié, Teixeira de Freitas, Eunápolis – Porto Seguro (BA), Linhares (ES).

Muitas centralidades principais no território se efetivam a partir de munícipios de pequeno porte. Pode ser um indicativo de dificuldade para atrair grandes empreendedores privados que nas suas estratégias de desconcentração e fixação em novos mercados tendem a escolher centros maiores onde se associam frequentemente com capital local em cidades mais distantes das capitais (Imperatriz, Juazeiro do Norte, Sobral, Mossoró, Petrolina-Juazeiro, Ilhéus-Itabuna, Vitória da Conquista, Barreiras, Montes Claros, Teófilo Otoni) ou mais próximas (Campina Grande, Caruaru, Arapiraca, Feira de Santana). Mas esse porte não necessariamente representa empecilho ao um empreendedorismo mais difundido a partir de possibilidades locais. Para exercer plenamente essa intermediação, mais do que tamanho populacional, o importante é a qualidade das conectividades. Segundo Nadou (2010), a competitividade da cidade intermediária depende de uma conectividade externa a partir de "funções estratégicas", que a projetam para fora da região, e de uma conectividade em direção aos espaços próximos a partir de "funções utilitárias incontornáveis" (centro de serviços). Para Nadou,

a cidade intermediária é aquela que conseguiu emergir do seu espaço regional e se impor como um polo de referência socioeconômico.

- No mapa é possível observar porções de territórios onde as centralidades representadas são escassas; aproxima-se o olhar e verifica-se duas situações: centralidades escassas em áreas de municípios extensos (em partes do MA, PI, BA, MG) e outras em áreas de muitos pequenos municípios (ex Região Geográfica Imediata de Pau dos Ferros RN). No primeiro caso a simbiose rural-urbano não encontra boas condições territoriais, no segundo caso, há muitos municípios classificados como rurais, mas a própria densidade dos mesmos garante possibilidades de articulações locais mais numerosas. Volta-se então às condições de concentração/dispersão ou densidade/extensão como eixos da análise territorial

4.3. Procedimentos metodológicos para agrupamentos tipológicos

Considera-se uma tipologia como um ponto de partida. Durante a construção dessa tipologia por Regiões Geográficas Intermediárias, precisou reconhecer que todas - e algumas mais do que outras, são bastante diversas internamente, o que torna muito delicada a interpretação de valores médios. O mais importante é a necessidade de organizar um banco de dados geográfico e o cotejo da pertinência de variáveis que possam retratar estruturas da organização territorial e não confundir essas com informações sociais ou econômicas superpostas a essas estruturas. Essas informações em qualquer tempo poderão ser agregadas à medida das suas atualizações (Censos agropecuário, populacional e domiciliar). Ao explorar o que diferencia as estruturas territoriais vistas como uma das condições para realizações humanas que possam ampliar as oportunidades, deu-se prioridade na escolha das variáveis às noções de densidade e dispersão. Partiu-se da hipótese que existia uma muito forte concentração econômica que poderia ser expressa em valores de densidade do PIB (em relação à população: PIB per capita; e em relação ao espaço: PIB por km2); e que a distribuição da população entre centros maiores e menores, a maior o menor proximidade entre centros de gestão básica (as sedes municipais), a dimensão relativa da população mais dispersa

em relação àquela que reside em cidades, vilas e aglomerados rurais permitiria uma abordagem preliminar da extrema diversidade territorial na área de atuação da SUDENE.

Para isso, os procedimentos adotados foram bastante simples:

Foram selecionadas 4 variáveis relacionadas à densidades territoriais e duas relacionadas à densidades do PIB

- Densidade populacional média da Região (2016) (hab./km2)
- Proporção da população total em municípios centros de Regiões Geográficas Intermediárias, Imediatas e Assimilados - % (2016) – Mapa 3 e lista em Anexo 2
- Área Média dos Municípios: Área (em km2) da Região / Número de municípios (= número de cidades)
- Proporção da população total dispersa em Zona Rural - % da população total em setor 8 (Zona Rural exclusive aglomerados rurais) (2010)
- PIB per capita em R$ (2016)
- PIB por Km2 em R$ (2016)

Os valores médios alcançados por cada Região Geográfica Intermediárias estão apresentados numa tabela em Anexo 3 que permite cotejar esses valores com as médias gerais da área da SUDENE.

Cada variável deu origem a um gráfico de distribuição das Regiões Geográficas Intermediárias o que permitiu agrupar essas Regiões em quatro padrões Alto, Médio Alto, Médio Baixo, Baixo. No caso das variáveis de densidade territorial, considerou-se padrão Alto os indicadores de maiores densidades e padrão baixo os que apontavam para baixas densidades e dispersão. No caso das variáveis de densidades do PIB o Padrão Alto corresponde aos maiores valores.

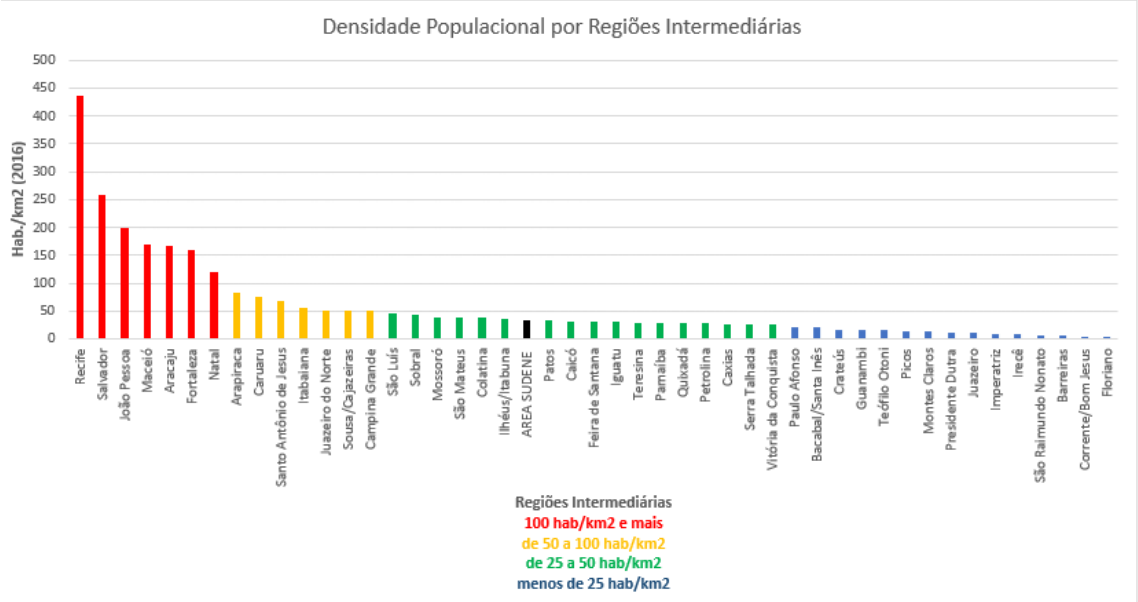
Sínteses parciais em quatro grupos (Padrões Alto, Médio Alto, Médio Baixo e Baixo) foram realizadas separadamente para densidades territoriais e densidades do PIB. Em seguida a síntese geral associou os resultados das duas sínteses parciais.

VARIAVÉIS CLASSIFICATÓRIAS DE DENSIDADE TERRITORIAL	SIGNIFICADO PRINCIPAL	PONTUAÇÃO POR CLASSES DE INTERVALOS			
		Valor Alto	**Valor Médio Alto**	**Valor Médio Baixo**	**Valor Baixo**
Densidade populacional média por Região Geográfica Intermediária hab./km2 (2016)	Padrões gerais de distribuição da população.	>100 hab./km2	50 a 100 hab./km2	25 a 50 hab./km2	< 25 hab./ km2
		4	3	2	1
Proporção da população total da Região Geográfica Intermediária em municípios centros de Regiões Geográficas Intermediárias, Imediatas e Assimilados (2016)	Importância relativa dos centros principais na região vs. dispersão; possibilidades de mercados mais ou menos concentrados.	> 60%	45 a 60%	33 a 45%	< 33%
		4	3	2	1
Área Média dos Municípios por Região Geográfica Intermediária Km2/município	Proxy da proximidade vs. distanciamento dos centros de gestão e menor ou maior probabilidade de dificuldade de acesso aos serviços públicos	>2000 km2	1000 a 2000 km2	500 a 1000 km2	< 500 km2
		1	2	3	4
Proporção da população total da Região Geográfica Intermediária dispersa em Zona Rural (setores 8); % da população total em setor 8 (2010)	Necessidade de adaptação dos serviços (comunicação, água, e serviços sociais) à extrema dispersão.	>33%	25 a 33%	15 a 25%	< 15%
		1	2	3	4
VARIAVÉIS CLASSIFICATÓRIAS DE PIB	SIGNIFICADO PRINCIPAL	Valor Alto	Valor Médio Alto	Valor Médio Baixo	Valor Baixo
PIB per capita em R$ (2016)	Proxy de produtividade / hab.	> 17 mil	12 a 17 mil	10 a 12 mil	<10 mil
		4	3	2	1
PIB por km2 em R$ (2016)	Proxy da intensidade de uso do território da Região	>2 mil	300 a 1mil	150 a 300	< 150
		4	3	2	1
AGRUPAMENTO DAS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS EM 4 PADRÕES SEGUNDO DENSIDADES TERRITORIAIS: PADRÃO ALTO, PADRÃO MÉDIO ALTO, PADRÃO MÉDIO BAIXO, PADRÂO BAIXO					

AGRUPAMENTO DAS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS EM 4 PADRÕES SEGUNDO PIB: PADRÃO ALTO, PADRÃO MÉDIO ALTO, PADRÃO MÉDIO BAIXO, PADRÂO BAIXO
AGRUPAMENTO FINAL DAS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS EM 6 GRUPOS ASSOCIANDO PADRÕES ENCONTRADOS PARA A DENSIDADE TERRITORIAL E DENSIDADE DO PIB

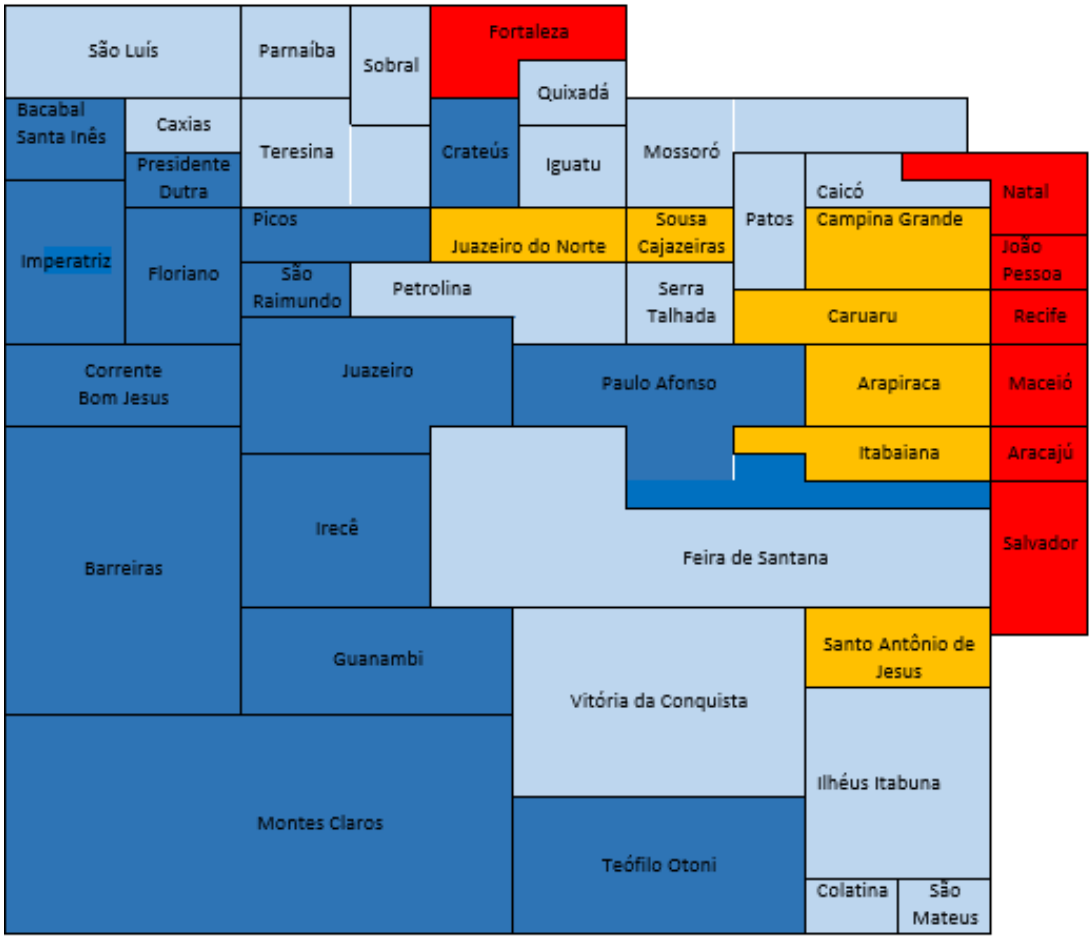
Os resultados já foram apresentados no produto 4 e seguem abaixo.

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por Densidade Populacional Média (hab./km2)



VARIÁVEL DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS (2016)

	100 hab./km2 e mais	7 REGIÕES
	De 50 a 100 hab./km2	7 REGIÕES
	De 25 a 50 hab./km2	17 REGIÕES
	Até 25 hab./km2	15 REGIÕES
Média área da Sudene: 34 hab./km2		



O padrão de agrupamento remete às grandes estruturas regionais:

- Decréscimo das densidades de leste para oeste e de norte a sul.

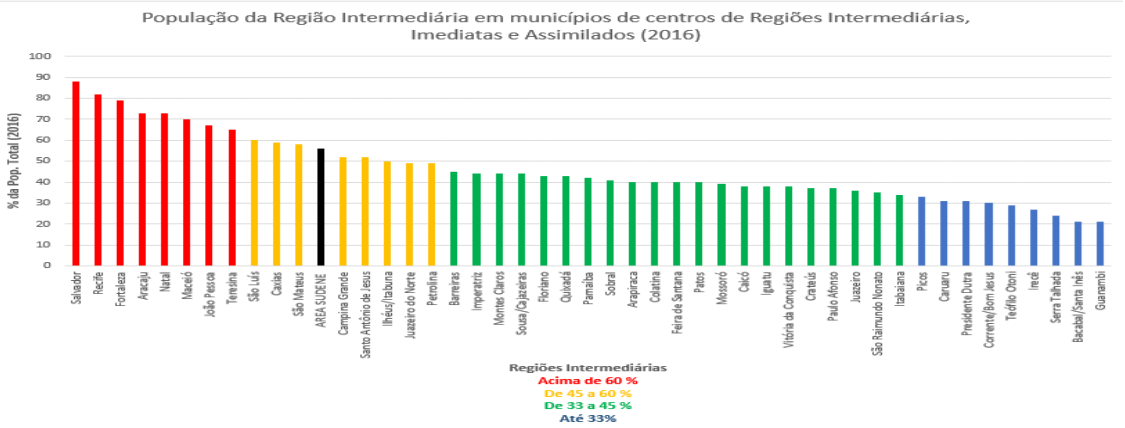
- O grupo das maiores densidades (Padrão Alto) corresponde às Regiões Geográficas Intermediárias das capitais do litoral do Atlântico Sul e à Região Geográfica Intermediária de Fortaleza. Nas extensas Regiões Geográficas Intermediárias de São Luís e Teresina, a média é achatada pela presença de áreas de baixas densidades (Lençóis e Reentrâncias no MA; parte oeste - sudoeste da região de Teresina, Castelo do Piauí, Pimenteiras, no PI).

- O segundo grupo (Padrão Médio Alto) reúne Regiões Geográficas Intermediárias que incorporam muitos municípios do Agreste, com a presença de muitas cidades algumas centros regionais importantes (Campina Grande, Caruaru, Arapiraca); se fosse limitada a sua parte oriental, a região de Feira de Santana estaria nesse grupo; também, nos sertões do norte há regiões de média - alta densidade (Juazeiro do Norte, Sousa – Cajazeiras) que se estendem além dos limites regionais em áreas mais serranas ou de pé de serra e chapadas em partes das regiões de Mossoró (Pau dos Ferros) Serra Talhada (Alto Pajeú), Petrolina (Araripina).

- O terceiro grupo (Padrão Médio Baixo) reúne a maior quantidade de Regiões Geográficas Intermediárias. Excetuando as Regiões de Caicó e de Colatina todas as demais apresentam grandes contrastes internos entre partes mais densas e partes muito menos densas. Isso ocorre em regiões extensas (Feira de Santana, Vitória da Conquista, São Luís, Teresina) mas também em outras menos extensas (Petrolina, Serra Talhada, Sobral, Iguatu, Caxias, São Mateus).

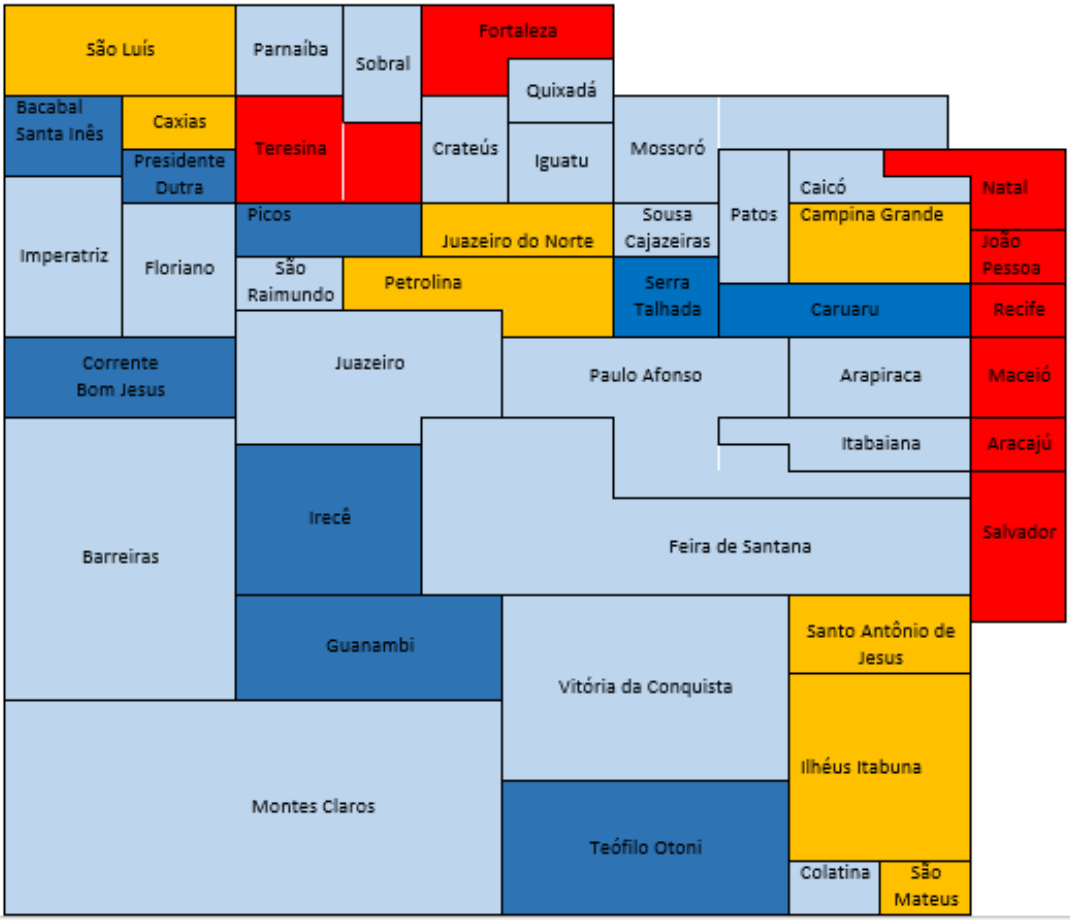
- Para Oeste, as mais baixas densidades (Padrão Baixo) observam-se i) nas regiões do sul do Piauí / Maranhão, especialmente nas áreas de cerrados do alto curso do Rio Parnaíba nas Regiões Geográficas Intermediárias de Imperatriz e Floriano e na do Rio Gurguéia (Corrente – Bom Jesus); ii) Já, inteiramente no bioma Caatinga, existe um outro eixo de baixa densidade que abrange as Regiões Geográficas Intermediárias de São Raimundo Nonato, Picos e Crateús; iii) em Regiões Intermediárias da bacia do São Francisco (Montes Claros, Guanambi, Irecê, Barreiras, Juazeiro e Paulo Afonso).

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por proporção da população da Região residente em municípios centros de Regiões Geográficas Intermediárias, Imediatas e Assimilados (lista em Anexo 2)



VARIÁVEL PROPORÇÃO DE POPULAÇÃO EM MUNICÍPIOS E ARRANJOS POPULACIONAIS CENTROS DE REGIÕES INTERMEDIÁRIAS, IMEDIATAS E ASSIMILADOS POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS (2016)

Mais de 60%	8 REGIÕES
De 45 a 60%	8 REGIÕES
De 33 a 45%	21 REGIÕES
Menos de 33%	9 REGIÕES
Média área da Sudene: 56%	



Somente 56% da população total da área de atuação da SUDENE reside em municípios que são as centralidades maiores das suas Regiões Geográficas Intermediárias, isto é, com potencialidades para os seus moradores de estabelecer as maiores conexões, nessas circunscrições geográficas e a partir delas. Em somente 16 (Padrões Alto e Médio Alto) das 46 Regiões Geográficas Intermediárias, essa participação supera ou é pouco inferior a esse percentual médio: i) todas as Regiões do litoral do Atlântico sul; ii) a Região de Fortaleza; iii) o eixo das Regiões de São Luís, Caxias e Teresina; iv) as Regiões de Petrolina, Juazeiro do Norte e Campina Grande. Nas demais 30 Regiões Geográficas Intermediárias, os municípios centrais agrupam proporções menores das populações das suas respectivas regiões. Isso ocorre em Regiões (Padrão Médio Baixo) cujos centros principais são importantes cidades médias (Montes Claros, Barreiras, Vitória da Conquista, Feira de Santana, Juazeiro, Arapiraca, Mossoró, Sobral, Parnaíba, Imperatriz) ou cidades de menor porte (Colatina, Paulo Afonso, Itabaiana, Patos, Sousa-Cajazeiras, Caicó, Quixadá, Iguatu, Crateús, São Raimundo Nonato, Floriano). A proporção da população residente em municípios considerados centrais é espacialmente baixa em nove Regiões Intermediárias (Padrão Baixo). Quase todas por apresentarem de fato uma grande proporção de população em pequenos municípios rurais (Bacabal – Santa Inês, Presidente Dutra, Picos, Corrente - Bom Jesus, Irecê, Guanambi, Serra Talhada, Teófilo Otoni); quanto à Região de Caruaru, a inclusão de Santa Cruz do Capibaribe no rol dos municípios centrais levaria à inclusão no intervalo imediatamente superior – o mesmo de Arapiraca e Itabaiana que também incluem nas suas regiões municípios do Agreste e do Sertão.

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por proporção da população regional residente em Zona Rural exclusive Aglomerados Rurais (setor censitários código 8) – 2010

Em 2010, no conjunto da área de atuação da SUDENE, havia 75% dos domicílios recenseados em Zona Urbana (cidade, vila, áreas urbanas isoladas) e 25% na zona rural (incluindo aglomerados rurais). Na tabela 5, as Regiões Geográficas Intermediárias foram classificadas pela ordem decrescente da proporção de domicílios em zona urbana.

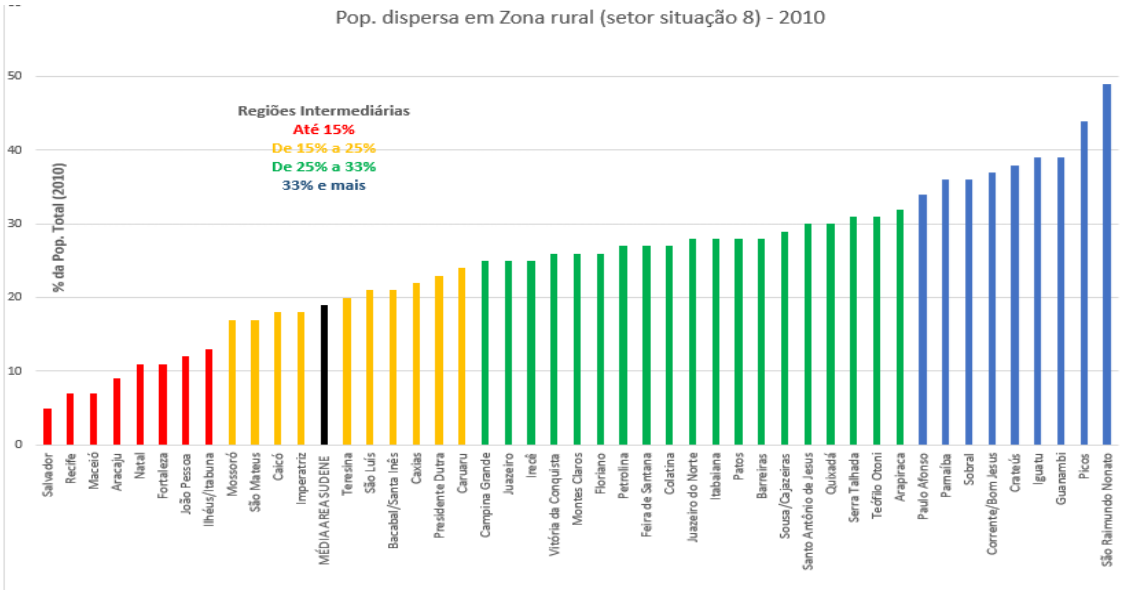
Tabela 5: Números e percentuais de domicílios em situações urbana e rural por Regiões Geográficas Intermediárias (2010)

Regiões Intermediárias (IBGE 2017)	Total de domicílios (2010)	Total de domicílios em Zona Rural (2010)	Total de domicílios em Zona Urbana (2010)	% Zona urbana	% Zona Rural
Salvador	1296117	77084	1219033	94	6
Recife	1573704	149271	1424433	91	9
Fortaleza	1295214	155214	1140000	88	12
Maceió	555506	76210	479296	86	14
João Pessoa	519338	81820	437518	84	16
Aracaju	412142	70187	341955	83	17
Natal	565084	103845	461239	82	18
Ilhéus/Itabuna	476276	96977	379299	80	20
Caicó	83594	17541	66053	79	21
São Mateus	133416	28392	105024	79	21
Teresina	413160	95512	317648	77	23
Mossoró	257810	67823	189987	74	26
Caruaru	624734	171397	453337	73	27
Caxias	185649	54022	131627	71	29
Juazeiro do Norte	271017	79754	191263	71	29
Campina Grande	316357	90263	226094	71	29
Patos	172917	50690	122227	71	29
Montes Claros	452175	132681	319494	71	29
Colatina	128677	39104	89573	70	30
Imperatriz	310689	97432	213257	69	31
Floriano	64269	20224	44045	69	31
Vitória da Conquista	497596	155863	341913	69	31
Teófilo Otoni	331774	111760	220014	66	34
São Luís	743479	261919	481560	65	35
Feira de Santana	636839	220087	416752	65	35
Parnaíba	152907	54730	98177	64	36
Sousa/Cajazeiras	81851	29111	52740	64	36
Petrolina	237728	88769	148959	63	37
Santo Antônio de Jesus	277717	102966	174751	63	37
Serra Talhada	137971	52537	85434	62	38
Barreiras	161654	61178	100476	62	38
Sobral	343925	133002	210923	61	39
Juazeiro	212786	83881	128985	61	39
Bacabal/Santa Inês	301826	119773	182053	60	40
Quixadá	241876	96944	144932	60	40
Presidente Dutra	120016	48827	71189	59	41
Iguatu	126507	52227	74280	59	41
Crateús	101634	41340	60294	59	41
Corrente/Bom Jesus	47106	19649	27457	58	42
Irecê	166174	69533	96641	58	42
Arapiraca	295595	130707	164888	56	44
Itabaiana	183627	80754	102873	56	44

Guanambi	180263	88686	91577	51	49
Paulo Afonso	220802	111399	109403	50	50
Picos	132941	67427	65514	49	51
São Raimundo Nonato	42123	23626	18497	44	56
AREA DA SUDENE	16084562	4062138	12022684	75	25

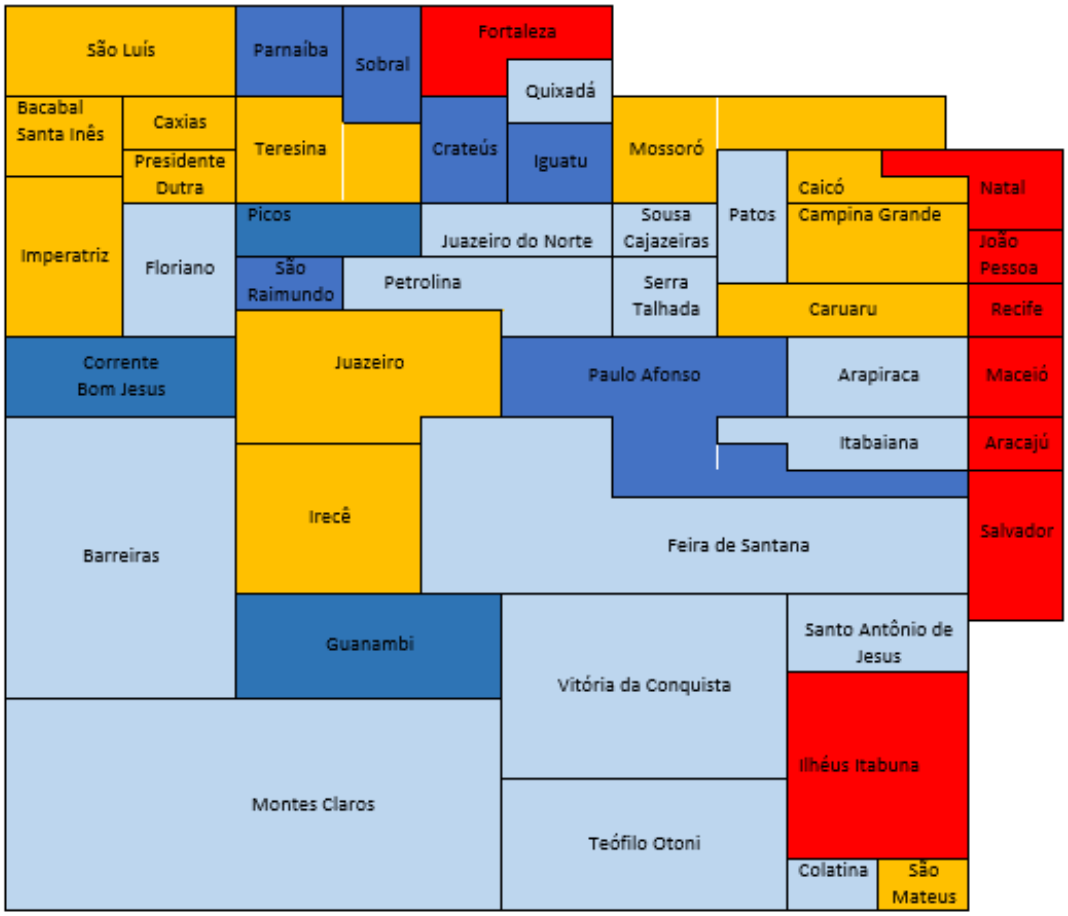
Fonte: Apud Censo 2010 (IBGE)

Havia mais domicílios em Zona Rural em somente três Regiões Geográficas Intermediárias (São Raimundo Nonato - PI, Picos - PI e Paulo Afonso – BA). A partir desse dado, uma interpretação equivocada consiste em considerar residual a população rural. A superação desse equívoco já está sendo operacionalizada pelo próprio IBGE, conforme classificação dos municípios em predominantemente rurais, predominantemente urbanos e intermediários, que já foi apresentada nesse texto. A variável escolhida para a Tipologia é mais direta, pois se fundamenta na proporção de população recenseada em 2010 na parte da Zona Rural onde o IBGE não contabiliza aglomerados. Esses podem existir sob a forma de povoados ou comunidades, mas com menos de 50 domicílios, patamar mínimo para que um setor censitário de aglomerado rural seja delimitado pelo IBGE.



VARIÁVEL PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO TOTAL DISPERSA EM ZONA RURAL (setores 8 do Censo do IBGE, POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS

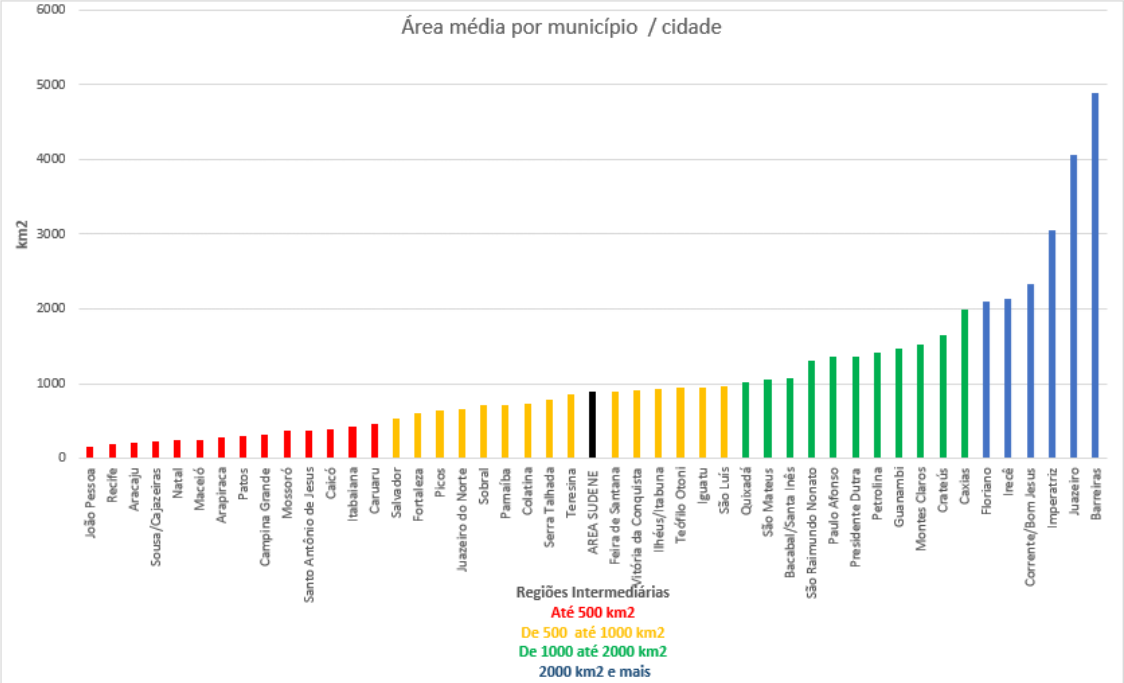
Até 15%	8 REGIÕES
De 15 a 25%	13 REGIÕES
De 25 a 33%	16 REGIÕES
33% e mais	9 REGIÕES
Média área da Sudene: 19%	



Essa população mais dispersa representava em 2010, 19% da população total da área sob atuação da SUDENE. Alcança proporções máximas (padrão baixo de densidade) de 1/3 a metade da população total em 9 Regiões (4 no PI, 3 no CE e 2 na BA). Expressa uma forma de morar em sítios, estabelecimentos agropecuários, povoados e comunidades de pequeno porte. O mapa permite constatar que, mesmo com elevadas proporções de domicílios em Zona Rural (35 a 41%), as regiões maranhenses de São Luís, Bacabal – Santa Inês e Presidente Dutra apresentam um padrão de distribuição do habitat rural em povoados maiores e menor proporção de população dispersa; o mesmo ocorre nas Regiões de Juazeiro e Irecê em ambiente severo de semiaridez . Nas Regiões de Mossoró,

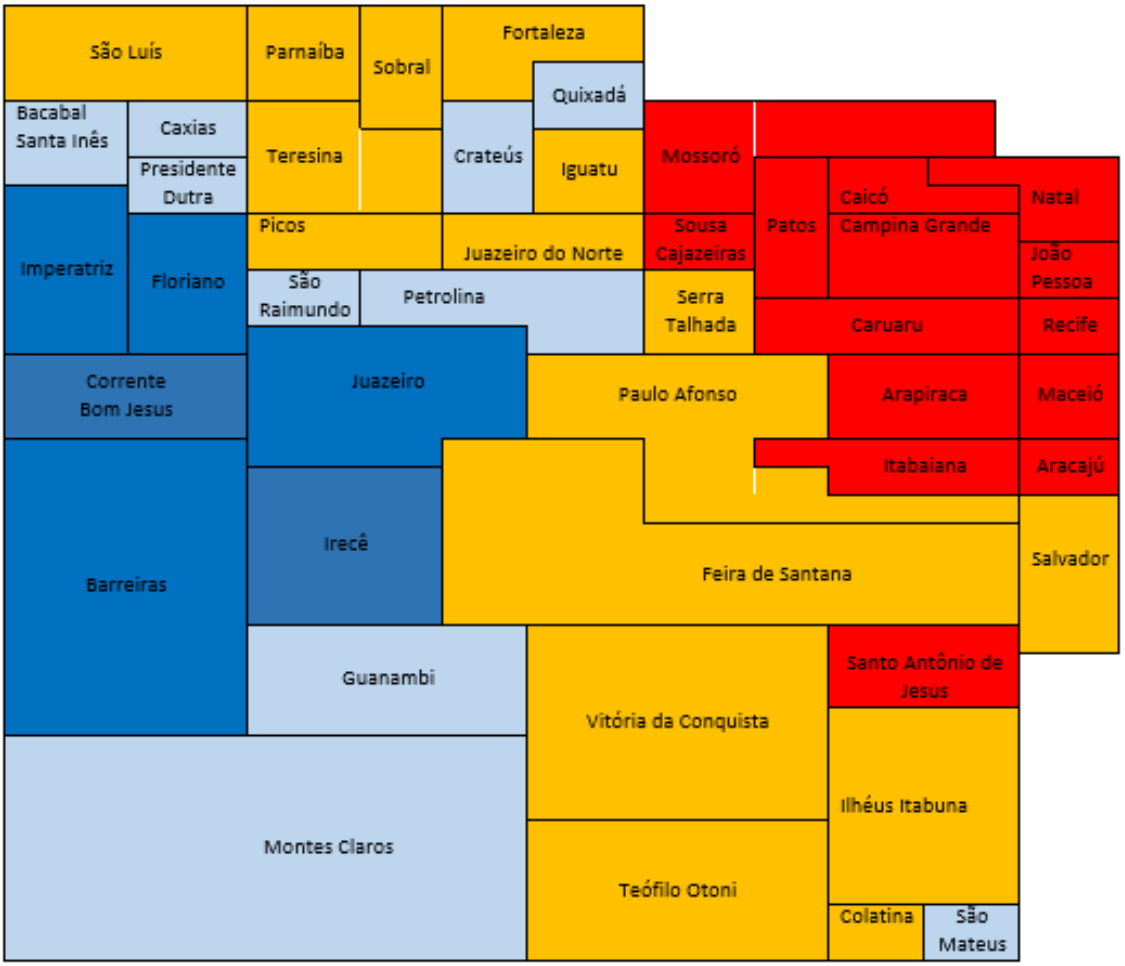
Caicó, Campina Grande a proporção de domicílios em zona rural é bem menor pois há uma grande quantidade de municípios cada um com sua zona urbana e isso reduz a proporção da população dispersa; Em ambiente parecido, as Zonas Rurais das Regiões de Arapiraca e Itabaiana são mais importantes e há maior proporção de população dispersa.

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por Área Média por Município (Cidade) – Área total da Região (km2) / Número de municípios



VARIÁVEL DENSIDADE MÉDIA DE CIDADES NO TERRITÓRIO POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS (2016)

Até 500 km2 em média para cada cidade	14 REGIÕES
De 500 até 1000 km2 para cada cidade	16 REGIÕES
De 1000 km2 até 2000 km2 para cada cidade	10 REGIÕES
2000 km2 e mais para cada cidade	6 REGIÕES
Média área da Sudene: 898 km2 para cada cidade	

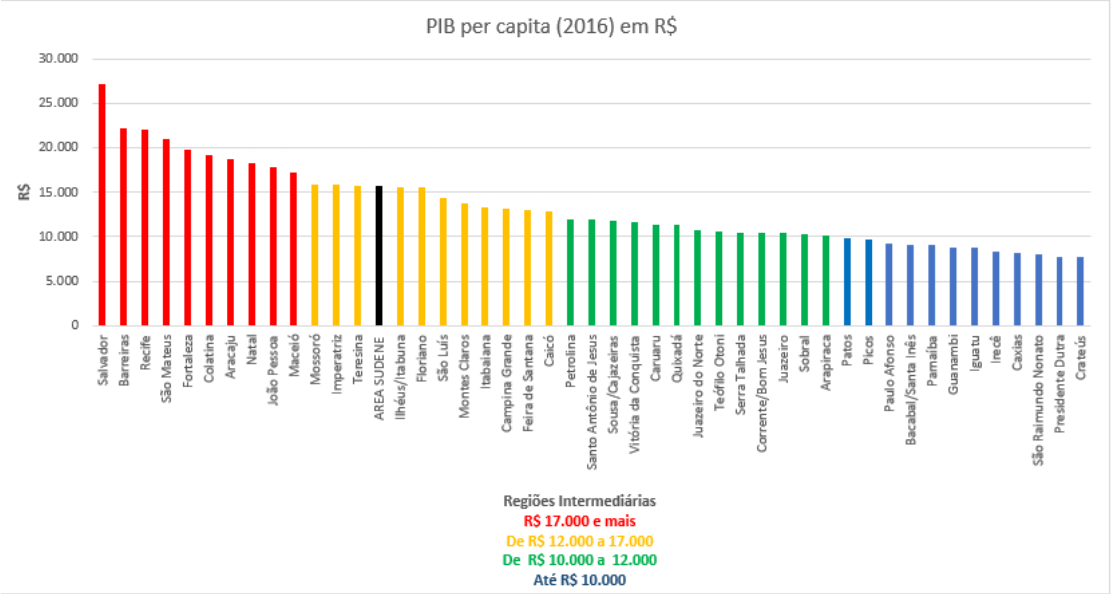


Essa variável não leva em consideração nem o tamanho da cidade, nem a importância e a localização da população rural. Todas as cidades são sedes de municípios, i. e. centros de gestão de serviços e de políticas públicas que se realizam-no território. Independente de outros fatores, importa considerar a área média a qual devem atender; isso tem implicações para o controle do território, a prestação de serviços e as finanças municipais. Em regiões onde os municípios são muito extensos não somente as famílias residentes fora da sede terão dificuldade de acesso aos serviços, mas também será provável que o uso do solo ficará a mercê de iniciativas de agentes locais com dificuldade

de monitoramento pelo poder público. Conflitos fundiários, garimpos e cultivos clandestinos, terrenos de pouso não controlados poderão encontrar facilidades nesses ambientes. Na área de atuação da SUDENE, a área média por município é de 898 km2.

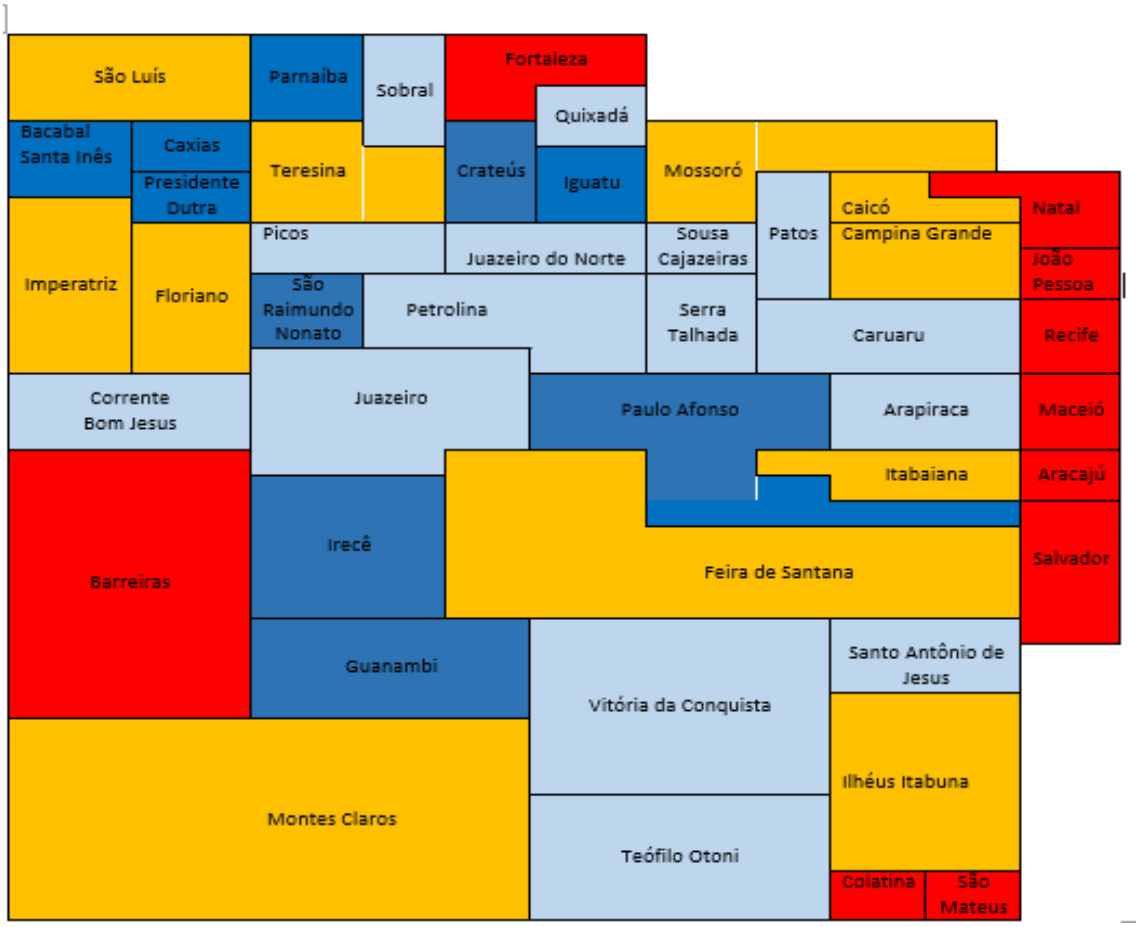
Como a variável é a média para cada Região Geográfica Intermediária, esconde grandes variações. A título de exemplo: a Região Geográfica Intermediária de Salvador reúne muitos municípios de áreas pequenas na aglomeração urbana e outros muito extensos na região de Entre Rios; a Região Geográfica Intermediária de Mossoró apresenta grandes diferenças entre municípios mais extensos na parte norte e uma densidade muito maior na região de Pau dos Ferros; as Regiões Geográficas Intermediárias de Serra Talhada e Petrolina apresentam também dois padrões de dimensões um menor a norte e outro bem maior na parte São Franciscana; na Região Geográfica Intermediária de Caxias há também alguns municípios muito extensos e outros bem menores . Então os agrupamentos devem ser entendidos como de caráter geral, reforçando a representação da oposição entre Regiões Geográficas Intermediárias de muito baixa densidade territorial nos cerrados do Sul do Maranhão, Sul do Piauí, Oeste da Bahia e nas caatingas do noroeste da Bahia (Regiões Geográficas Intermediárias de Imperatriz, Floriano, Corrente – Bom Jesus, Barreiras, Irecê e Juazeiro) e as demais regiões. Todas as Regiões Intermediárias no RN na PB, em AL e em SE apresentam uma malha bem densa de cidades. Chama atenção a situação do Rio São Francisco margeado por municípios em média muito extensos, desde a Região Intermediária de Montes Claros até a de Paulo Afonso.

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por valor (R$) do PIB per capita (2016)



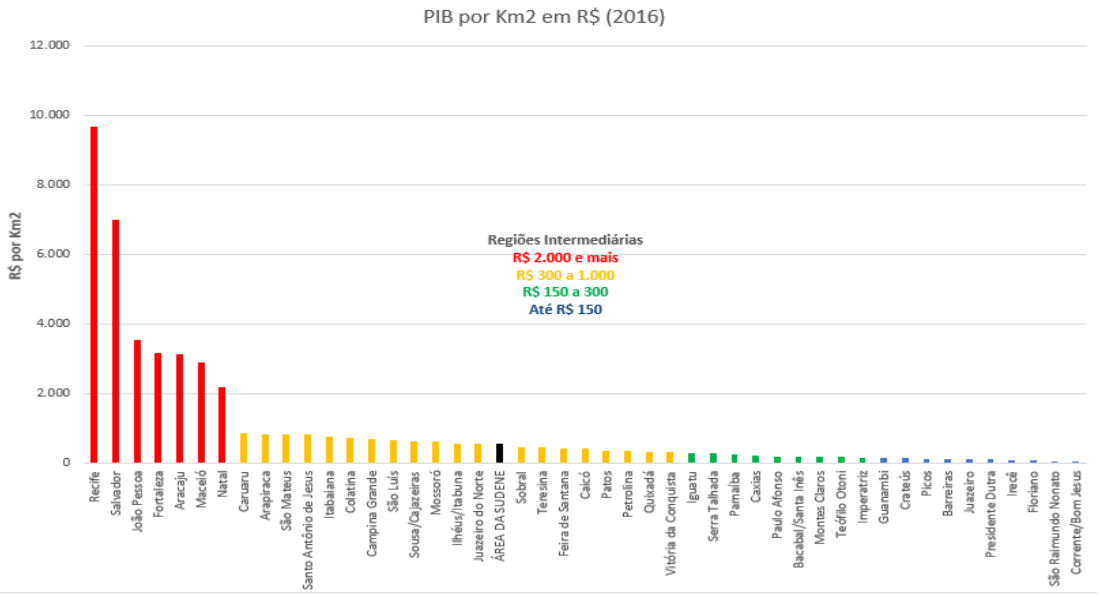
VARIÁVEL PIB PER CAPITA (R$ EM 2016) POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS

	17.000 e mais	10 REGIÕES
	De 12.000 a 17.000	11 REGIÕES
	De 10.000 a 12.000	15 REGIÕES
	Menos de 10.000	10 REGIÕES
Média área da Sudene: 15.724		



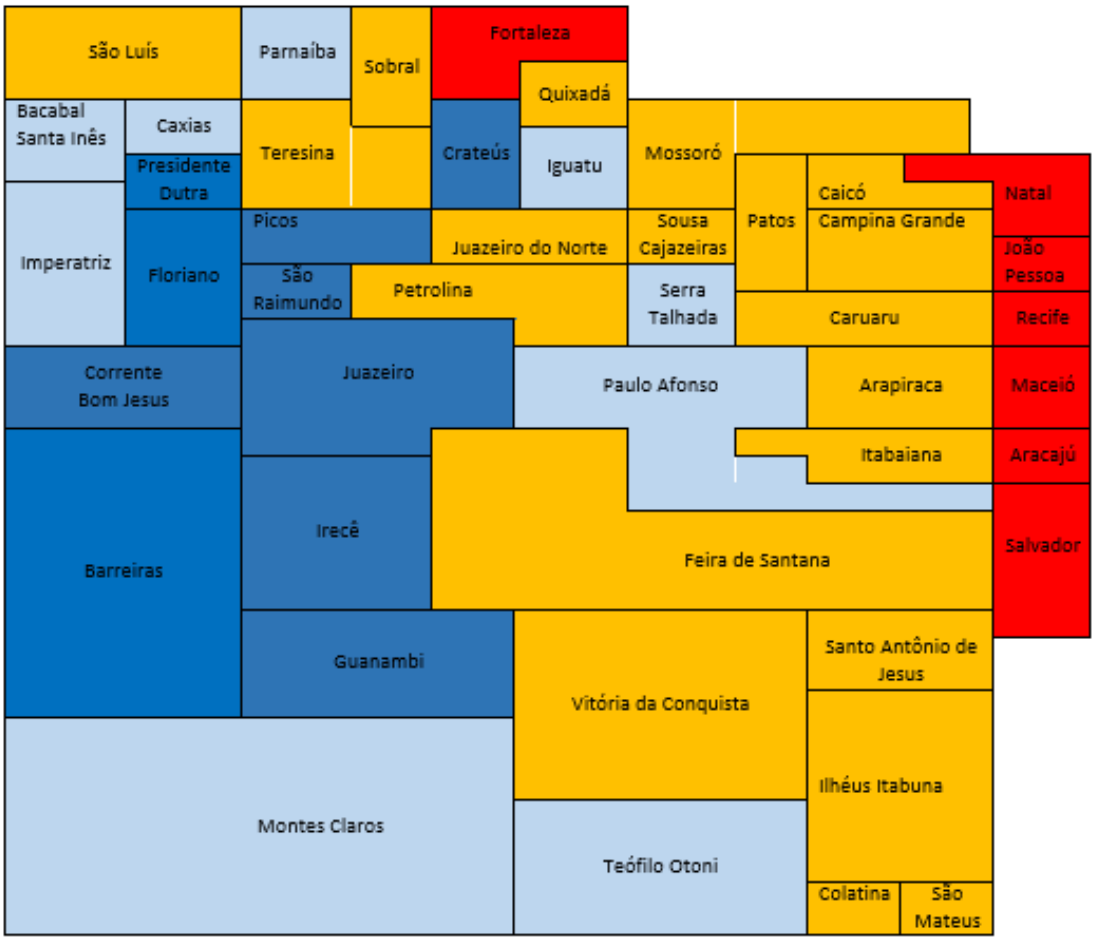
As regiões das capitais de Salvador a Natal e a de Fortaleza alcançam os maiores valores de PIB per capita. Participam também esse grupo as duas Regiões Geográficas Intermediárias do Espírito Santo e a Região de Barreiras. Com base nessa variável, as Regiões Intermediárias do cerrado transformado pelo agronegócio de grãos destacam-se positivamente (Imperatriz, Floriano). No semiárido e nas regiões de cocais, o PIB per capita é inferior a R$ 12.000 em todas as Regiões excetuando as das capitais (São Luís e Teresina), Mossoró, Caicó, Campina Grande, Itabaiana e as de cidades maiores Feira de Santana e Montes Claros.

Classes de Regiões Geográficas Intermediárias por valor (R$) do PIB por km2 (2016)



VARIÁVEL PIB PER Km2 (R$ EM 2016) POR REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS

De 2.000 a 10.000	7 REGIÕES
De 300 a 1.000	20 REGIÕES
De 150 a 300	9 REGIÕES
Menos de 150	10 REGIÕES
Média área da Sudene: 535	



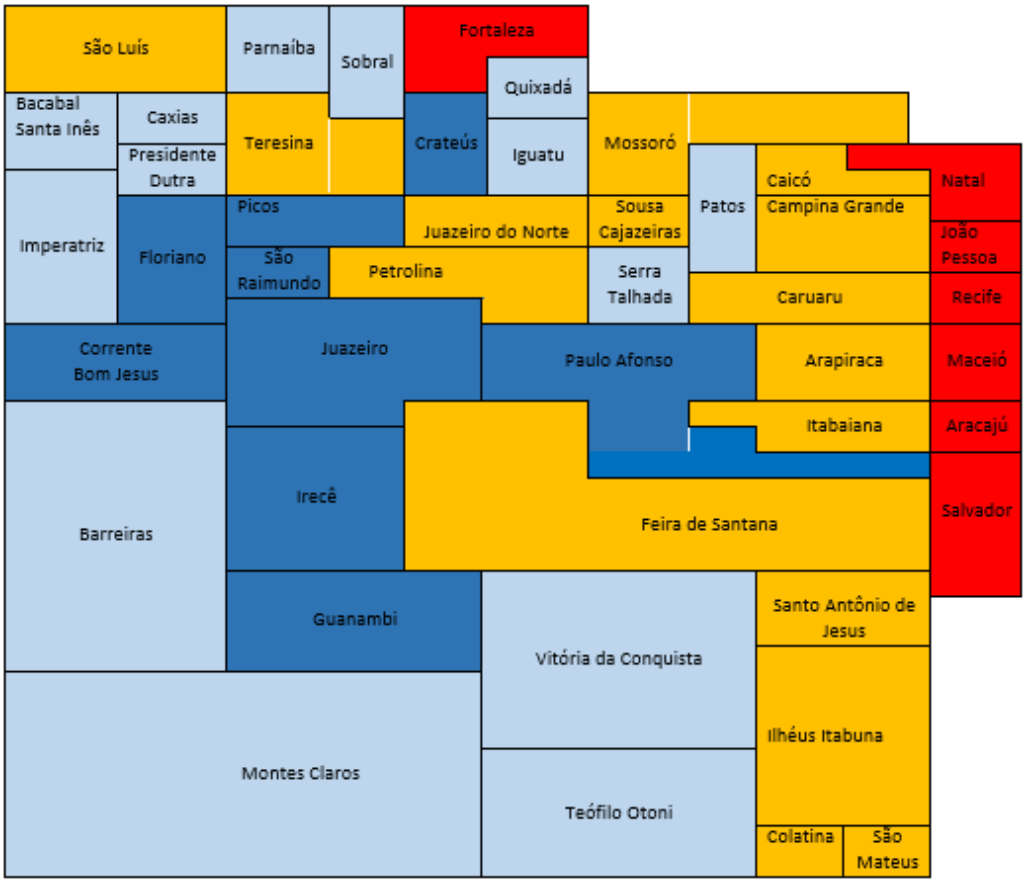
O grupo das sete regiões com maiores valores situa-se no intervalo de R$ 2.000 a R$ 10.000 por km2 e os demais 3 grupos distribuem-se entre valores inferiores a R$ 150, de R$150 a 300 e de R$ 300 a 1000. A média na área de atuação da SUDENE é R$ 535/km2. Essa variável remete a dois tipos de territórios: um tipo onde o PIB resulta de um conjunto de atividades mais intensivas em geral concentradas em ambientes urbanos e outro, onde resulta de atividades extensivas tais como as agrícolas. No grupo das Regiões com menores valores de PIB por km2, a agricultura de grãos implantada em cerrados de partes das Regiões intermediárias de Barreiras, Floriano, Corrente – Bom Jesus e Imperatriz, não diferencia muito os valores do PIB/km2 das regiões de menor extensão

em área de caatinga (São Raimundo Nonato, Picos, Crateús); também, ocorre em relação a regiões de maior extensão no mesmo bioma (Irecê, Juazeiro). Em todas essas regiões as áreas de produção são descontínuas – na caatinga por limitações naturais; no cerrado por não ter alcançado todas as partes das regiões. O PIB por km2 é maior em Regiões Geográficas Intermediárias onde a fruticultura irrigada ocupa áreas significativas (Petrolina, Mossoró, Quixadá) como também o é em Regiões com diversidade de atividades situadas no semiárido, em regiões do sul da BA e nas regiões das capitais do Maranhão e do Piauí. Somente as regiões das capitais de Salvador a Natal e a de Fortaleza ultrapassam R$ 2.000/km2.

SINTESES PARCIAIS E FINAL

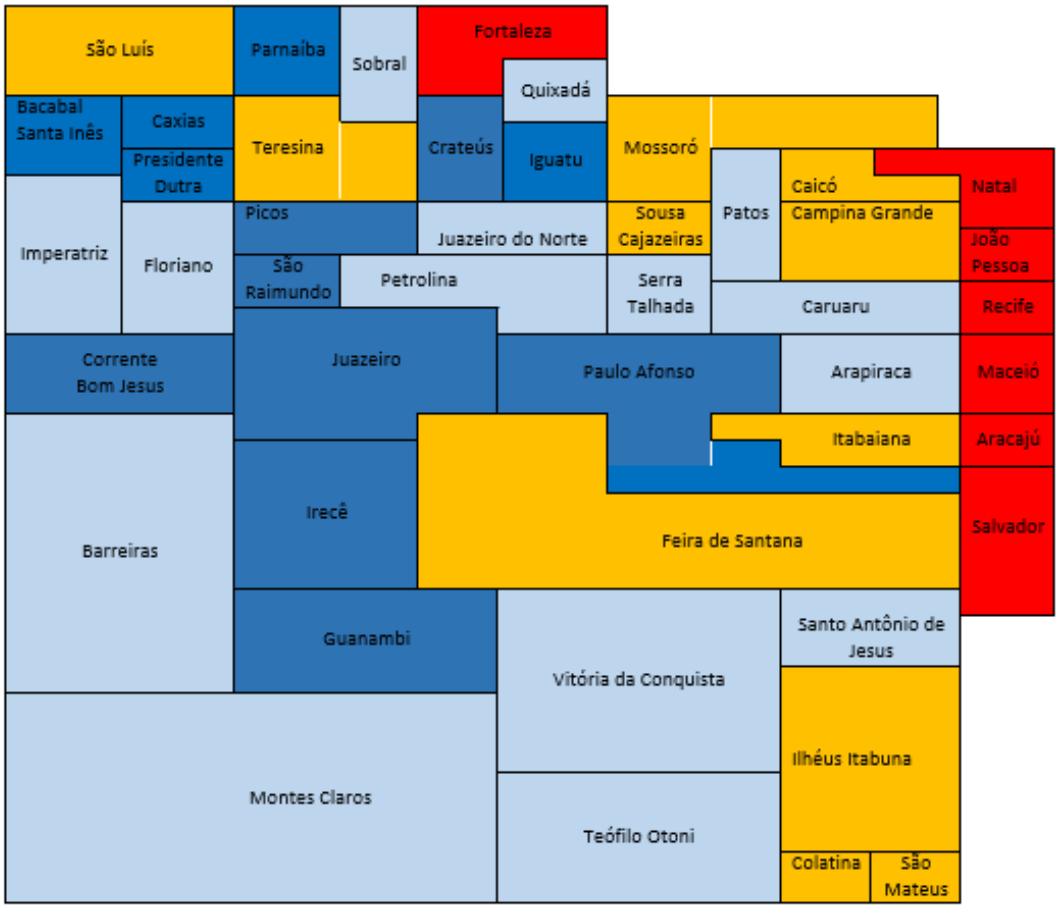
AGRUPAMENTOS DE REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS POR VARIAVEIS DE DENSIDADE: PADRÕES DE DENSIDADE TERRITORIAL

PADRÃO ALTO	7 REGIÕES
PADRÃO MÉDIO-ALTO	16 REGIÕES
PARÃO MÉDIO-BAIXO	14 REGIÕES
PADRÃO BAIXO	9 REGIÕES



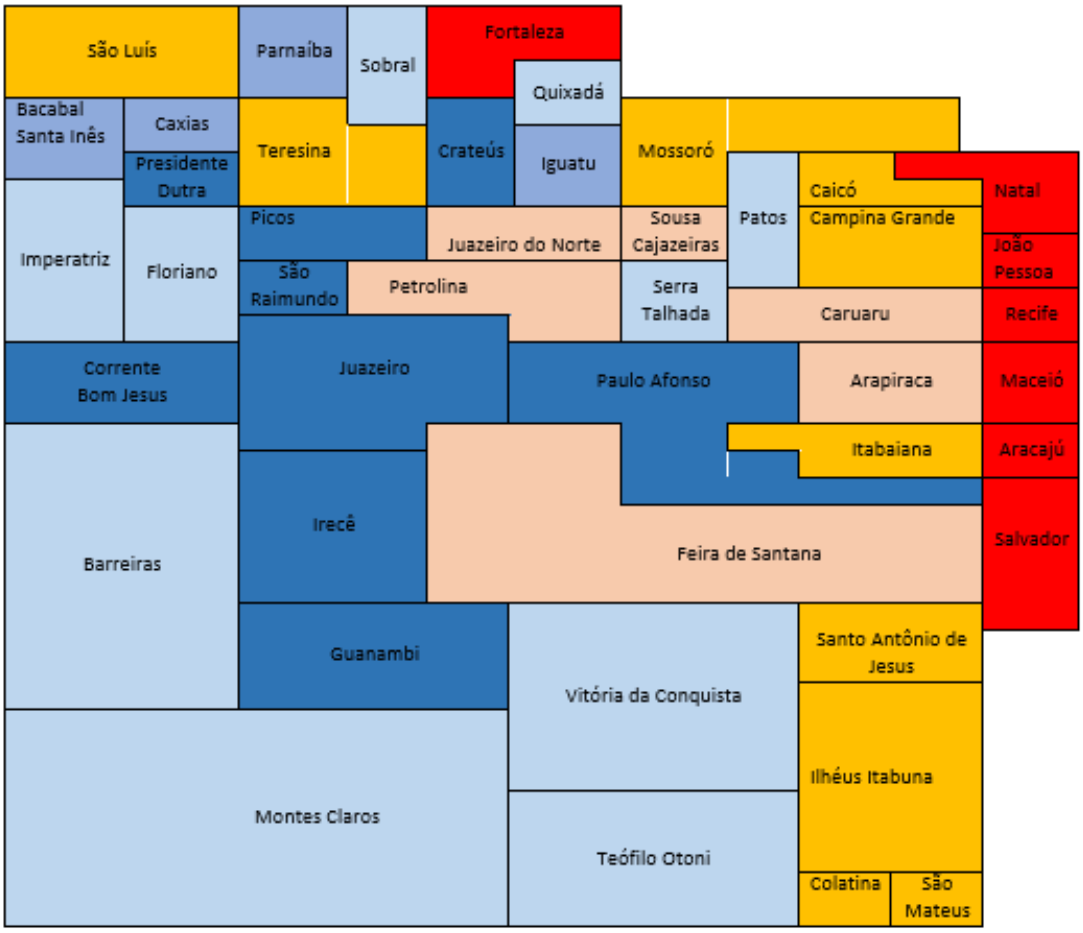
AGRUPAMENTOS DE REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS POR VARIAVEIS DE PIB: "PRODUTIVIDADES HUMANA E TERRITORIAL"

PADRÃO ALTO	7 REGIÕES
PADRÃO MÉDIO-ALTO	11 REGIÕES
PADRÃO MÉDIO-BAIXO	15 REGIÕES
PADRÃO BAIXO	13 REGIÕES



SÍNTESE GERAL

	DENSIDADES	PIB	REG.
	PADRÃO ALTO	PADRÃO ALTO	7
	PADRÃO MÉDIO-ALTO	PADRÃO MÉDIO-ALTO	10
	PADRÃO MÉDIO-ALTO	PADRÃO MÉDIO-BAIXO	6
	PADRÃO MÉDIO-BAIXO	PADRÃO MÉDIO-BAIXO	10
	PADRÃO MÉDIO-BAIXO	PADRÃO BAIXO	4
	PADRÃO BAIXO	PADRÃO BAIXO	9



As sínteses parciais apresentadas nos dois primeiros croquis tratam separadamente as dimensões "densidade territorial" e "densidades do PIB". Constroem grupos denominados: padrão alto, médio alto, médio baixo e baixo. Em seguida no terceiro croquis as duas dimensões são associadas gerando seis tipos de Regiões. Como foi possível verificar os padrões altos tanto de densidade territorial como do PIB se concentraram em 7 Regiões Geográficas Intermediárias, as capitais de Salvador a Natal e a Região de Fortaleza. Constituem um tipo "Padrão Alto / Alto" marcado pela concentração urbana mesmo se também conta com municípios rurais. Numa perspectiva que privilegia a competição com outras partes do Brasil para, por exemplo, ampliar o PIB

regional, estão lá concentrados os maiores ativos econômicos e culturais da área de atuação da SUDENE, mesmo se podem apresentar sinais de deseconomias ligadas à extrema concentração, especialmente nas três metrópoles.

No outro extremo, destaca-se o tipo "Padrão Baixo / Baixo" com 9 Regiões cujas características são:

i) a pouca expressividade do centro principal que, frente a uma dispersão de pequenos centros rurais, se sobressai (São Raimundo, Picos, Crateús na Caatinga, Presidente Dutra e Corrente / Bom Jesus em cerrados);

ii) há dois centros maiores: Juazeiro e Paulo Afonso, porém isolados pela divisão em estados de suas áreas de influência: a inseparabilidade de Juazeiro e Petrolina é já fato instituído na RIDE (Região Integral de Desenvolvimento Econômico); Em Paulo Afonso, as conexões com municípios do sertões de Itaparica (PE), e os municípios do extremo oeste de Sergipe e Alagoas existem de fato mas poderiam ser também instituídos numa RIDE.

iii) um muito longo trecho do Rio são Francisco percorre regiões desse tipo que então requer atenção e intervenções no mínimo tratando de segurança hídrica.

O "Padrão Médio Baixo / Baixo "corresponde a 4 Regiões Geográficas Intermediárias cujos centros são cidades com dinâmicas que foram mais destacadas no passado (Bacabal, Parnaíba, Caxias, Iguatu) ligadas a eventos pretéritos (a expansão pecuária, o comércio do rio Parnaíba, a ferrovia e a construção de açude respectivamente). Nas três primeiras regiões, predominam os cocais e na última a caatinga.

O "Padrão Médio Alto / Médio Alto reúne i) as Regiões Geográficas Intermediárias das demais capitais (São Luís e Teresina) que por ser muito extensas integram grandes sub-regiões rurais com diversos patamares de densidade, mas todas com PIB baixo; ii) As quatro Regiões Geográficas Intermediárias do sul da Bahia e do norte do Espirito Santo, situadas no bioma Mata atlântico e fora do perímetro do semiárido; iii) Regiões Geográficas Intermediárias situadas no semiárido e que apresentaram padrões mais

favoráveis do PIB que as demais áreas do semiárido (Mossoró, Caicó, Campina Grande e Itabaiana. A simbiose rural-urbano é a tônica nessas regiões do semiárido

O "Padrão Médio Alto / Médio Baixo" reúne Regiões Geográficas Intermediárias com variáveis do PIB um pouco inferiores, mas também situadas no semiárido; um primeiro grupo é constituído pelas regiões de Souza – Cajazeiras, Juazeiro do Norte, Petrolina que em conjunto constituem um eixo de relativas altas densidades apoiado sobre o Cariri e o Araripe; um segundo corresponde às regiões de Caruaru, Arapiraca e Feira de Santana que associam feições agrestinas (altas densidades, diversidade econômica, proximidade das capitais de litoral) a feições sertanejas (menores densidades territoriais, PIB mais baixo). No geral, nesse tipo se encontram áreas onde há densidades territoriais que permitem que se realiza a simbiose urbano rural

O "Padrão Médio Baixo/Médio Baixo" por ser o tipo médio na área de atuação da SUDENE reúne na sua composição regiões em diversas situações: i) Regiões marcadas por reorganização do território em função da implantação do agronegócio de grãos (Barreiras, Floriano, Imperatriz porção sul) e contando com uma trama urbana mais importante que na região de Corrente – Bom Jesus. Nessa reorganização, há um processo seletivo promovendo municípios que recebem migrantes e novos investimentos quando outros se mantem à margem; ii) Também, constam desse tipo Regiões Geográficas Intermediárias, cuja dinâmica se deve á intensificação das conexões dos seus agentes econômicos com Fortaleza (Sobral e Quixadá); iii) as extensas Regiões Geográficas Intermediárias de Vitória da Conquista, Montes Claros e Teófilo Otoni; iv) regiões de Patos e Serra Talhada que apresentam fortes contrastes internos de densidade territorial. Em suma, o que reúne essas regiões num tipo único é exatamente o fato de todas ser internamente heterogêneas

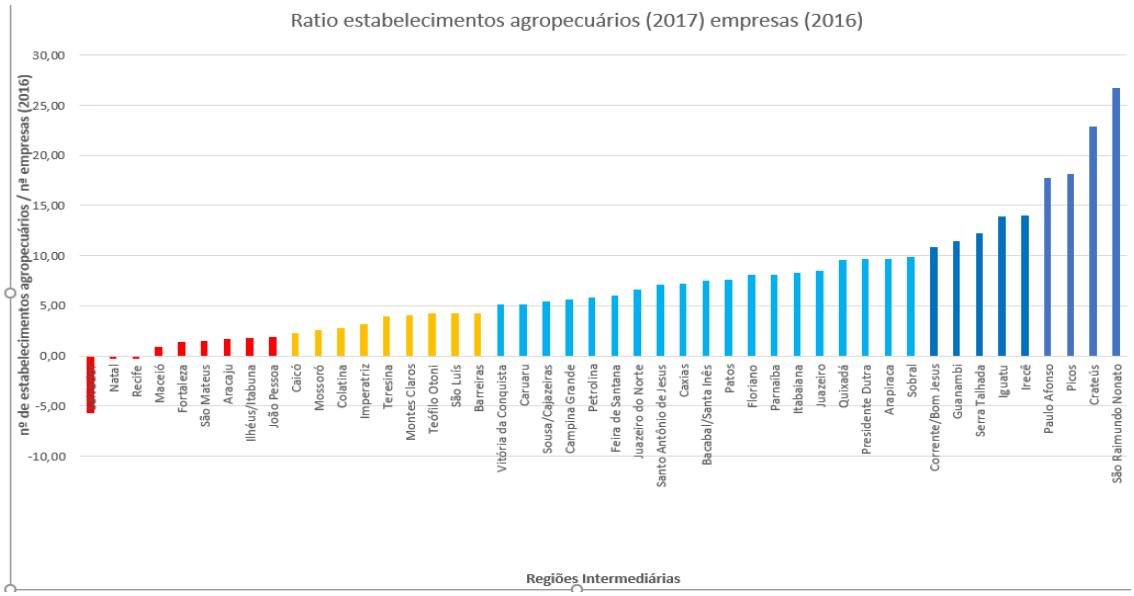
Confirmou-se a hipótese inicial que, apesar dos sinais que apontaram para uma possível desconcentração, a produção registrada pelas estatísticas econômicas continua muito concentrada. Três Regiões Intermediárias de Salvador, Recife e Fortaleza são responsáveis por cerca de 37% do PIB a preços correntes na área da SUDENE. As seis Regiões Intermediárias das demais capitais estaduais (São Luís, Teresina, Natal, João

Pessoa, Maceió e Aracaju) conjuntamente totalizam 22% do PIB da área da SUDENE. As 37 outras Regiões Intermediárias reúnem cerca de 40% do PIB dividido entre 16 Regiões com maiores PIB (Feira de Santana, Ilhéus/Itabuna, Caruaru, Montes Claros, Vitória da Conquista, Imperatriz, Barreiras, Campina Grande, Mossoró, Sobral, Teófilo Otoni, Arapiraca, Santo Antônio de Jesus, Petrolina, Bacabal/Santa Inês Juazeiro do Norte e São Mateus) que reúnem cerca de 27% do PIB da área da SUDENE e 21 Regiões dividindo os 13% restantes.

Faltariam então agentes empreendedores? Identificar em cada Região Intermediária quem são esses possíveis agentes empreendedores é um objetivo importante para definir estratégias de geração de oportunidades adequadas a interlocuções encontradas. Os aparelhos estatísticos disponíveis para essa finalidade são separados e todos apresentam limitações. As empresas são definidas por CNPJ que permitem identificar num primeiro nível de divisão os setores de atividade (Agropecuária, Indústria, Serviços Privados, Administração e Serviços Públicos). Há, em geral poucas empresas registradas nessa base de dados (CNAE-RAIS) no setor de atividade agropecuário, o que pode gerar uma subestimação da importância dessas atividades que ocupam a maior parte do território, dito rural, usado pelos agentes econômicos. Então, atenção maior será dada a outros setores (serviços e indústrias) mais identificados com o "urbano", reforçando-se uma abordagem dicotômica. Em outras fontes de dados, nomeadamente o Censo Agropecuário, são registrados os estabelecimentos agropecuários, definidos como unidades produtivas gerenciadas por agentes. Comparar essas duas fontes de dados (Empresas com CNPJ em 2016 e Estabelecimentos Agropecuários registrados em 2017 no Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticas) pode soar estranho. Objetiva-se construir uma visão comparativa das regiões Intermediárias que possa responder à indagação seguinte: Na Região, a interlocução principal com empreendedores passa pelo tecido empresarial existente ou passa principalmente pelos gestores de estabelecimentos agropecuários que não constituíram ou cuja produção não passa por empresas formalizadas com CNPJ? Obviamente, a resposta não será simples; mas, formular essa pergunta pode permitir reequilibrar a atenção dos agentes públicos em regiões onde promover melhoras centradas na articulação produtiva e comercial dos

estabelecimentos agropecuários com a rede de cidades próximas pode ser estratégia essencial de desenvolvimento.

Na área da SUDENE, há em 2016 cerca de 700 mil empresas e cerca de 2,5 milhões de estabelecimentos agropecuários. Há 3,6 estabelecimentos agropecuários por cada empresa. O Nordeste é uma das grandes concentrações de empreendedores rurais do país e as possibilidades de melhoras desses empreendimentos são muito importantes em todos os estados da Região. No produto 3, foi calculado o ratio do número de estabelecimentos agropecuários / número de empresas por cada Região Geográfica Intermediária e os resultados demonstram imensas diferenças



Destacam-se as Regiões Intermediárias onde a predominância dos estabelecimentos agropecuários sobre as empresas é muito acima da média constatada da área da SUDENE. Nessas Regiões (Picos, São Raimundo Nonato, Corrente/Bom Jesus, Crateús, Iguatu, Serra Talhada, Paulo Afonso e Guanambi) a interlocução principal é com os gestores de estabelecimentos agropecuários. Em outras regiões onde a economia gira em torno da agropecuária ocorre situações mais equilibradas: em áreas de agricultura familiar mais integrada (Colatina) bem como em área de agronegócio (Barreiras).

O que importa é atribuir às dinâmicas rurais um papel ativo nas caracterizações do urbano. Essas dinâmicas são partes importantes do processo de urbanização que não se confunde com a cidade, mas que se realiza na intensificação dos fluxos seja na cidade

seja no campo. Em alguns territórios, esses fluxos estão intensificados pela "refuncionalização do espaço agrícola e urbano, difundindo-se especializações produtivas, denotando-se, então, uma seletividade na organização da produção e do espaço" como demonstrado na região de Mossoró (ELIAS, PEQUENO, ROMCY, 2012). Em outros, a intensificação dos fluxos é mais rotineira, mais ligada às necessidades humanas do que a uma transformação das produções. Esse processo de urbanização assumirá então significados distintos, a depender das suas relações com os rumos do rural ambiente de vida, do rural ambiente de produções agropecuárias com diversos graus de especialização e do rural dos ativos naturais. No primeiro, envolve as oportunidades que acompanham o ciclo da vida e, portanto, o "capital humano"; o segundo, as iniciativas de aprimoramento das técnicas de produção e as possibilidades de comercialização; o terceiro, a sustentabilidade ambiental do território.

5. A INTRODUÇÃO DA DIMENSÃO FÍSICO-NATURAL PARA APREENSÃO DA COMPLEXIDADE TERRITORIAL DA ÁREA DE ATUAÇÃO DA SUDENE: DUAS ESCALAS

5.1. ESCALA DOS BIOMAS

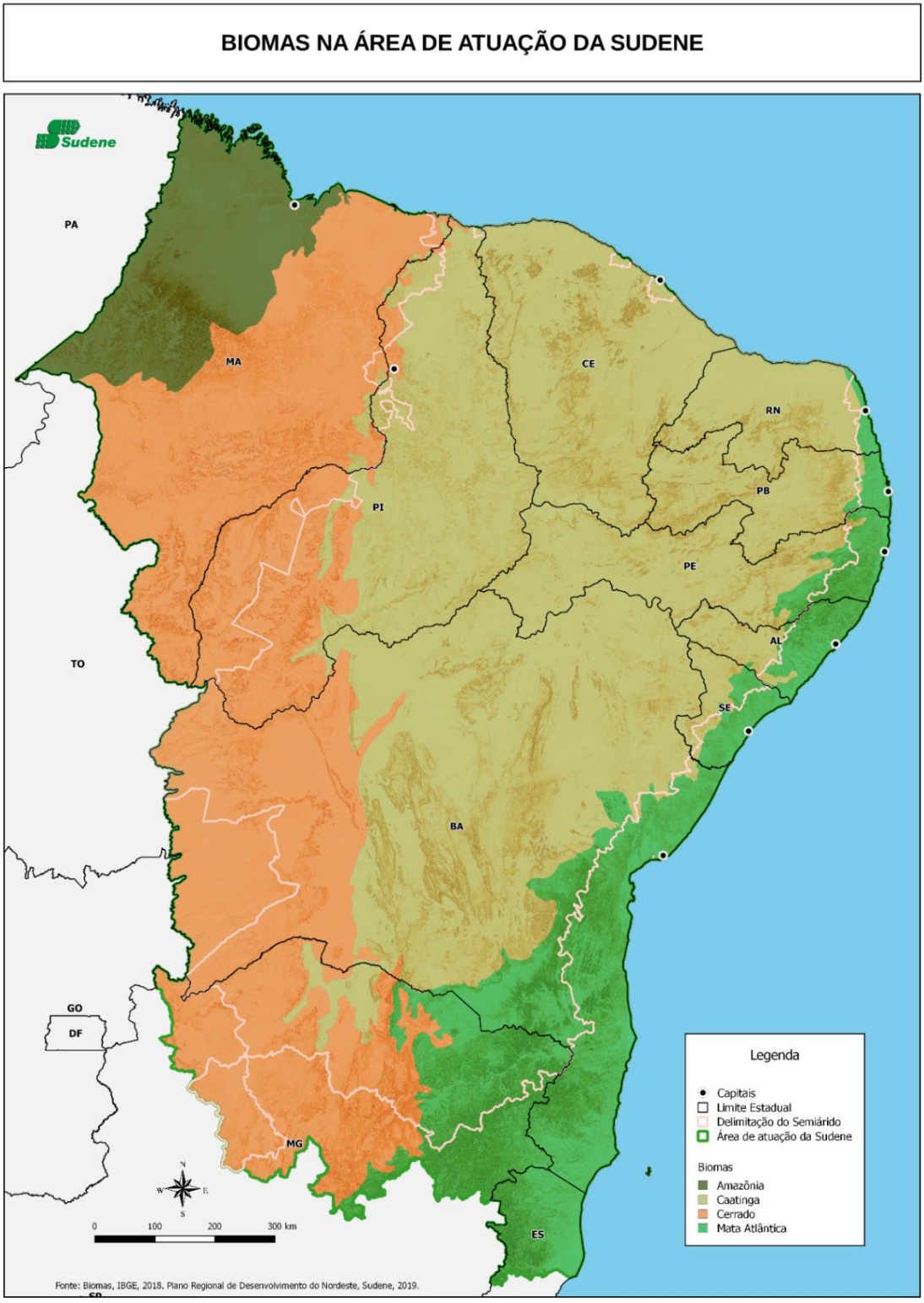
Por meio da sobreposição cartográfica realizada para o banco de dados geográficos que embasou a Tipologia Regionalizada dos Espaços Rurais do Brasil (MIRANDA, 2017) foi possível relacionar os 1990 municípios componentes das 46 Regiões Intermediárias com o Bioma predominante (Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica). Municípios em contato direto com a linha de costa foram também identificados, bem como os municípios integrantes do Semiárido definido em lei (tabela 6). Os municípios da Linha de Costa são também integrantes do Bioma Mata Atlântica no litoral oriental. No litoral norte distribuem-se também entre os Bioma Caatinga, Cerrado e Amazônia (Mapa 4)

Tabela 6: Número de Municípios em Regiões Geográficas Intermediárias por Bioma, Linha de Costa e incluídos no perímetro do Semiárido

UF	Regiões Intermediárias de (IBGE 2017)	Nº de Munícipios						
		Total	Na Linha de Costa	No Bioma Amazônia	No Bioma Cerrado	No Bioma M. Atlântica	No Bioma Caatinga	No Semiárido
MA	São Luís	73	22	28	23			01
	Imperatriz	43		13	30			00
	Caxias	14			14			01
	Bacabal/Santa Inês	59	04	36	19			00
	Presidente Dutra	28			28			00
PI	Teresina	65			05		60	49
	Parnaíba	30	04		01		25	20
	Floriano	28			14		14	19
	Picos	58					58	58
	São Raimundo Nonato	21					21	21
	Corrente/Bom Jesus	22			20		02	18
CE	Fortaleza	51	16				35	42
	Juazeiro do Norte	30					30	30
	Sobral	44	06				38	44
	Quixadá	31	03				28	31
	Iguatu	15					15	15
	Crateús	13					13	13
RN	Natal	75	21			05	49	55
	Mossoró	68	06				62	68
	Caicó	24					24	24
PB	João Pessoa	63	11			15	37	34
	Campina Grande	72					72	72
	Patos	63					63	63
	Sousa/Cajazeiras	25					25	25
PE	Recife*	70	17			42	11	10
	Caruaru	66				23	43	63
	Petrolina	25					25	25
	Serra Talhada	25					25	25
AL	Maceió	52	19			30	03	00
	Arapiraca	50				14	36	38
SE	Aracaju	46	11			34	01	09
	Itabaiana	29				08	21	20
BA	Salvador	33	13			14	06	04
	Feira de Santana	83				11	72	76

	Vitória da Conquista	77				46	31	61
	Ilhéus/Itabuna	51	15			36		00
	Barreiras	24			24			19
	Juazeiro	18					18	18
	Paulo Afonso	30					30	30
	Santo Antônio de Jesus	41	09			29	03	10
	Irecê	29			03		26	29
	Guanambi	30			05		25	30
MG	Montes Claros	89			72	11	06	58
	Teófilo Otoni	79			17	62		33
ES	São Mateus	12	03			09		00
	Colatina	16				16		00
TOTAL		1990	180	77	276	405	1053	1261

Mapa 4: Biomas na área de atuação da SUDENE



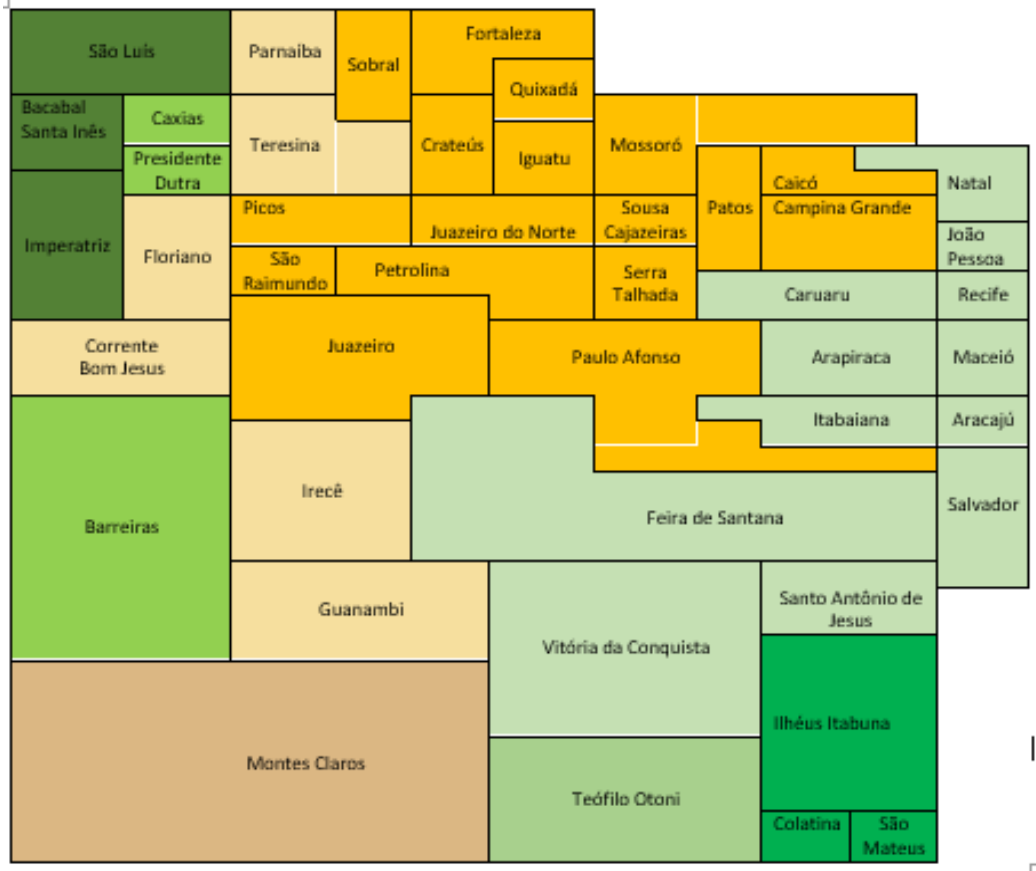
Nos croquis abaixo, destacam-se

- O grande número de Regiões Geográficas Intermediárias que estão situadas em faixas de transição entre biomas (23)

- A importância do bioma Caatinga que inclui 17 das 46 Regiões Geográficas Intermediárias. A percepção da diversidade físico natural no âmbito desse bioma é essencial para uma abordagem que atribui valor ao desenvolvimento local. Na apresentação desse quadro natural Ab´Saber (1999) destaca:

> serras e encostas de maciços que captam a umidade de barlavento, piemontes com acumulações detríticas retentoras de água, agrupamentos de nascentes ou fontes (designadas olhos d'água), encostas ou sopés de escarpas, bordas de chapadas, bolsões aluviais de planícies alveolares (baixios) e setores de vales bem arejados por correntezas de ar marítimo (ribeiras e vales úmidos).

REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS E BIOMAS

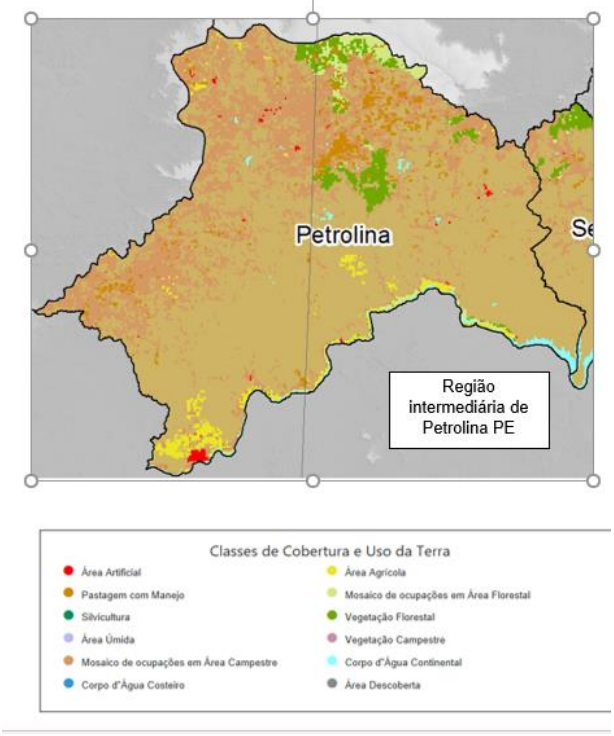


	Região Geográfica intermediária contida no Bioma Caatinga
	Região Geográfica intermediária contida no Bioma Cerrado
	Região Geográfica intermediária contida no Bioma Mata Atlântica
	Região Geográfica intermediária em transição Caatinga / Cerrado
	Região Geográfica intermediária em transição Mata Atlântica / Caatinga
	Região Geográfica intermediária em transição Cerrado / Amazônia
	Região Geográfica Intermediária em transição Mata Atlântica /Cerrado
	Região Geográfica Intermediária em transição Mata Atlântica /Cerrado / Caatinga

5.2. ESCALA FISIONÔMICA DO LEVANTAMENTO DA COBERTURA DA TERRA PELO IBGE

Os Biomas representam uma referência, mas, as paisagens diretamente perceptíveis resultantes da transformação que sofreram introduzem a uma outra escala da diversidade. Essa pode ser analisada em escalas finas a partir do mapeamento da cobertura da terra e uso do solo que o IBGE disponibiliza. É um recurso novo e muito poderoso para situar cidades e localidades no seu contexto real. Em especial para as áreas do semi árido onde precisa identificar as condições físico-naturais que permitem que populações rurais estejam em simbiose com centros urbanos. À título de exemplo, na Região Geográfica Intermediária de Petrolina pode se observar como as "áreas campestres" (fisionomia de caatinga) estão sendo usadas num mosaico mais denso no sopé do Araripe onde se alinham cidades (de Salgueiro a Araripina) e em áreas limítrofes do Piauí (com cidades mais escassas) que no centro da Região. As "áreas agrícolas" à beira do Rio São Francisco correspondem aos perímetros irrigados. O uso desse recurso técnico será então muito importante em áreas selecionadas para detalhamento de projetos do PRDNE.

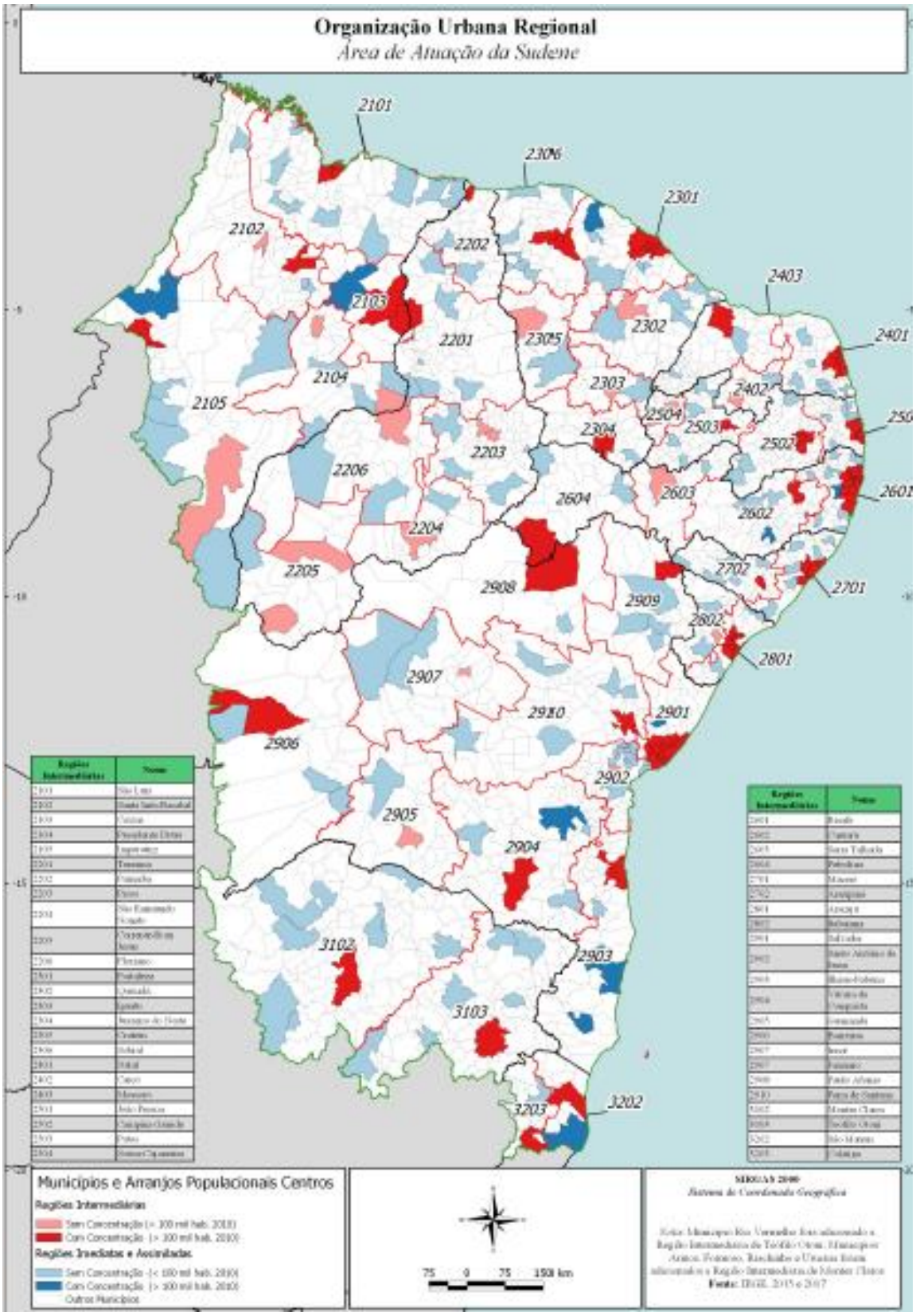
Novas possibilidades técnicas para análise das densidades territoriais de uso do solo

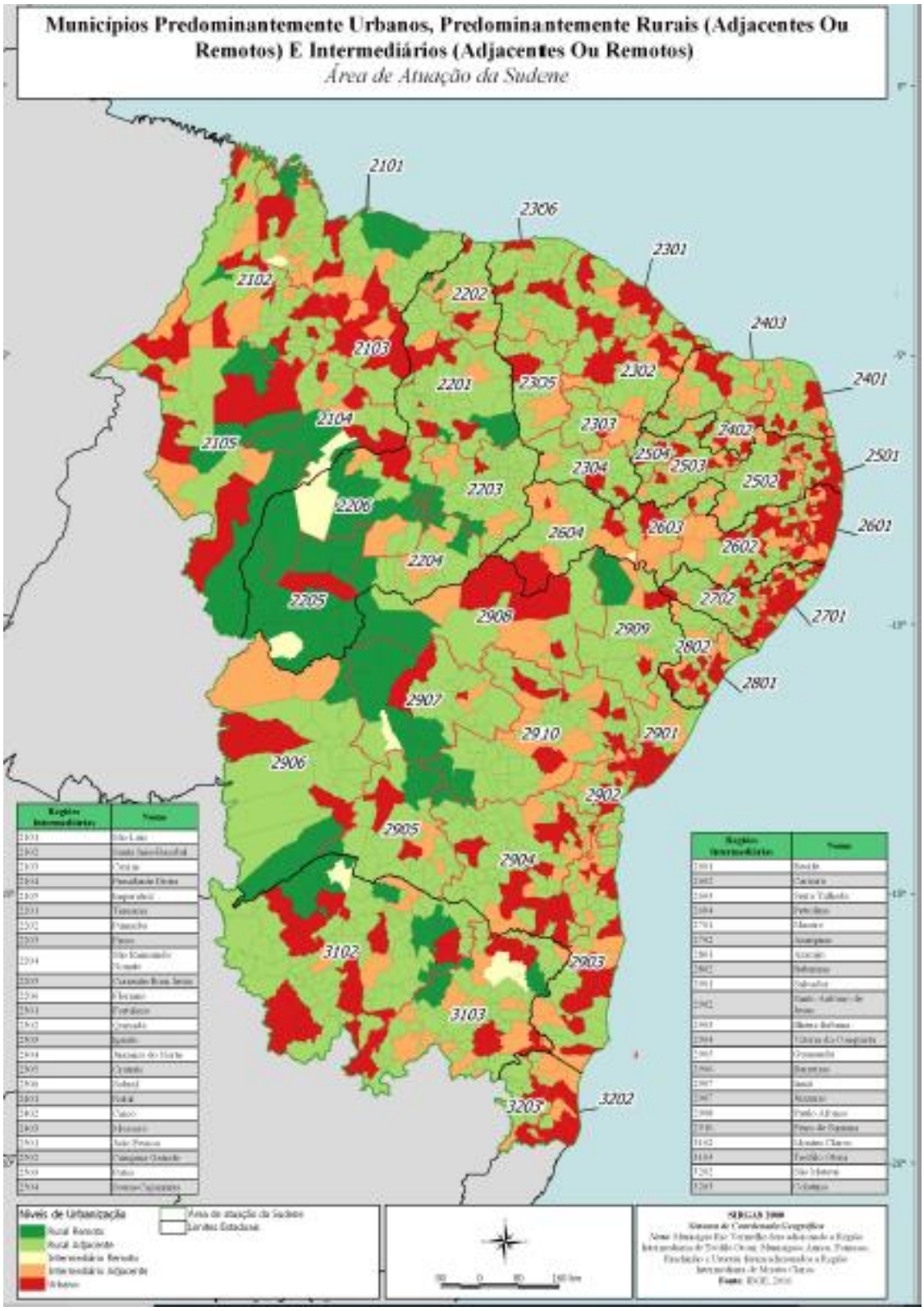


6. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Na atual conjuntura, as estratégias territoriais precisam associar as escalas e as configurações herdadas dos projetos de grande porte a uma retomada de projetos de desenvolvimento local, que não deverão ser considerados como acessórios. Especialmente na área do PISF e nas cidades pequenas que receberam conjuntos do MCMV, esses projetos são essenciais. Nesse sentido, as cidades centros intermediários situadas na área do PISF seriam prioritárias, sobretudo nas conexões que devem ser melhoradas com as localidades menores situadas nas imediações das infraestruturas hídricas.

Voltando aos mapas da organização urbano regional e da classificação dos municípios em rurais, intermediários e urbanos:


Organização Urbana Regional
Área de Atuação da Sudene
2101
2306
2301
2102
2202
2403
2103
2201
2305
2302
2401
2104
2303
2402
2105
2504
2503
2304
2502
2203
2206
2604
2603
2601
2602
2204
2205
2702
2701
2908
2909
2802
2801
2907
2910
2901
2906
2902
2905
2904
3102
2903
3103
3203
3202
Municípios e Arranjos Populacionais Centros
Regiões Intermediárias
Sem Concentração (> 100 mil hab. 2010)
Com Concentração (> 100 mil hab. 2010)
Regiões Imediatas e Assimiladas
Sem Concentração (< 100 mil hab. 2010)
Com Concentração (> 100 mil hab. 2010)
Outros Municípios
75 0 75 150 km
SIRGAS 2000
Sistema de Coordenada Geográfica
Fonte: IBGE, 2015 e 2017



Olhando para o litoral, observa-se uma nítida diferença entre a distribuição dos municípios classificados pelo IBGE nas fachadas do Atlântico Sul e do Atlântico Norte.

Na fachada do Atlântico Norte há uma maior proporção de municípios predominantemente rurais, e muito maior ainda de Itapipoca-CE para leste. Alguns deles são remotos na Região Geográfica Intermediária de São Luís (na parte oriental dos Lençóis e nas Reentrâncias)

Na fachada do Atlântico Sul, os municípios predominantemente rurais são muito raros, configurando pequenas "ilhas" de Natal à foz do São Francisco com a maior concentração contínua de municípios urbanos do Nordeste. Dessa foz até o limite sul da Bahia, há sucessão de alternâncias entre trechos de maior extensão de municípios predominantemente urbanos e trechos menores, porem contínuos de municípios predominantemente rurais.

Essas diferenças de alternâncias de densidade territorial são marcos territoriais para estratégias a serem adotadas por políticas setoriais de desenvolvimento ancoradas nos litorais (urbano/imobiliário, industrial/portuária, turística, ambiente e recursos marítimos).

Outra evidência é a constatação da importância da herança de eixos ferroviários e rodoviários na estrutura da distribuição dos municípios classificados pelo IBGE. Alguns exemplos, com base em estruturas de grande extensão que correspondem a três épocas:

- A continuidade de municípios predominantemente urbanos e intermediários no eixo da estrada de ferro São Luís – Teresina; de Teresina a Sobral e Fortaleza há também uma sequência menos contínua de municípios predominantemente urbanos; a época é do sistema agroexportador e industrial ligado principalmente ao algodão (primeira metade do século XX).
- O eixo da Rio-Bahia (BR 116) em Minas e na Bahia até Tucano, com sequência de municípios predominantemente urbanos também se articulam com o litoral; a época é a integração física por rodovias do Nordeste ao centro econômico do país (anos 50 a 70)
- O eixo da ferrovia de Carajás de Açailândia a Santa Inês também corresponde a uma faixa de municípios predominantemente urbanos; a época é a acentuação da

inserção do Brasil na economia mundial como fornecedor de commodities minerais e agropecuárias.

Como as estratégias de planejamento territorial estão muito orientadas para investimentos em eixos novos de transportes, é necessário preparar sistemas de informação para acompanhar impactos que essas infraestruturas futuras terão sobre a distribuição das densidades territoriais. Isso especialmente em áreas onde há muito mais municípios rurais que de outras classes: centro e oeste da Bahia e sul do Piauí.

A terceira observação é, sem dúvida, a mais urgente. Seguindo-se o Rio São Francisco em Minas e na Bahia a montante da barragem de Sobradinho, impressiona a quantidade de municípios remotos (intermediários: Manga-MG, Ibotirama-BA; e, os demais predominantemente rurais). Os municípios predominantemente urbanos não foram classificados pelo IBGE em remotos e adjacentes, mas, pela posição que ocupam perto de municípios predominantemente rurais e intermediários remotos, Januária, Itacarambi, Bom Jesus da Lapa e Xique-Xique podem também ser considerados remotos. Nenhum desses municípios é centro principal de uma Região Geográfica Intermediária, mas do equipamento deles em infraestruturas de saneamento depende o abastecimento a jusante do PISF cujo objetivo é atender às regiões que apresentam maiores densidades territoriais nos sertões de PE, CE, PB e RN. Considera-se então prioritárias essas cidades São Franciscanas de MG e BA para a problemática da segurança hídrica.

Na mesma situação remota, encontram-se todos os municípios maranhenses e piauienses ribeirinhos do Rio Parnaíba a montante da represa de Boa Esperança. A urgência pode ser um pouco menor que no caso do São Francisco, mas a expansão da área de agricultura de grãos nos cerrados dessa região como já ocorreu no oeste da Bahia pode levar a uma mudança tornando mais precária a situação hídrica. Em Minas Gerais, há ocorrência de municípios predominantemente rurais e intermediários remotos nas bacias hidrográficas do Rio Pardo e do Rio Jequitinhonha a proximidade de municípios predominantemente urbanos (Salinas e Almenara). Em todos esses casos, estratégias para saneamento e segurança hídrica precisam ser desenhadas levando em conta estruturas territoriais muito diferentes das grandes concentrações urbanas onde os setores privados e públicos costumam tratar do saneamento.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER, A. N. (1999). Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. In Estudos avançados 13 (36) Dossiê Nordeste Seco, p.7-59. São Paulo: USP, 1999.

ARAUJO, T. B. de (2000). Nordeste, Nordestes: que Nordeste? In Ensaios sobre o desenvolvimento brasileiro. Heranças e Urgências. Rio de Janeiro: Revan: Fase 2000.

ARAUJO, T. B. de; SANTOS, V. M. dos (2009). Desigualdades regionais e Nordeste em Formação Econômica do Brasil. In ARAUJO, T.P. VIANNA, S.T.W. MACAMBIRA, J. (Orgs.). 50 anos de Formação Econômica do Brasil: ensaios sobre a obra clássica de Celso Furtado. Rio de Janeiro: Ipea, 2009. Cap. 7.

ELIAS, D. ; PEQUENO, R.; ROMCY, P. O. (2012) Rupturas na rede urbana e faces do mercado de trabalho. In GeoTextos, vol. 8, n. 1, jul. 2012.

ELIAS, D. (2016). A cidade e o campo: ambiente e sociedade. In SPOSITO, E.S.; SILVA, C.A; SANT'ANNA NETO, J.L.; MELAZZO, E.S. (Org.) A diversidade da Geografia brasileira: Escalas e dimensões da análise e da ação. Rio de Janeiro: Consequência, 2016.

FUSCO, W.; OJIMA, R. (Orgs.) (2014). Migrações Nordestinas no Século 21 um panorama recente. Ed. Blucher: São Paulo, 2014.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2008). Regiões de influência das cidades 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2013). Divisão Urbano Regional 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2014) Fluxos de Gestão Pública e Empresarial. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2015). Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2017). Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA (2017b). Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação (2017). Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 11. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

INSTITUTO PESQUISA ECONÔMICA APLICADA–IPEA (2001). Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana / IPEA, IBGE, UNICAMP. Brasília: IPEA, 2001.

INSTITUTO PESQUISA ECONÔMICA APLICADA–IPEA (2015). A PNDR e o planejamento regional brasileiro no início do século XXI. Texto para discussão. Brasília: IPEA, 2015.

KUNZMANN K.R., WEGENER M. 1991, *The Pattern of Urbanisation in Western Europe 1960-1990*, Berichte aus dem Institut für Raumplanung 28, Dortmund, Institut für Raumplanung, Universität Dortmund.

MATURANA, F.; SPOSITO, M. E. B. ; BELLET, C.; HENRÍQUEZ, C.; ARENAS, F. (Org.) (2017). Sistemas urbanos y ciudades medias en Iberoamérica. (serie GEOlibros). 1ed.Santiago de Chile: Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2017, v. 1.

MIRANDA, C. (Organizador da Série) (2017). Tipologia Regionalizada dos Espaços Rurais Brasileiros: implicações no marco jurídico e nas políticas públicas. Brasília : IICA, 2017 (Série Desenvolvimento Rural Sustentável; v. 22).

MONTEIRO NETO, A.; CASTRO, C. N. de; BRANDÃO, C. A. (Org.) (2017). Desenvolvimento regional no Brasil : políticas, estratégias e perspectivas Rio de Janeiro : Ipea, 2017.

ONU HABITAT (2019) Conexões Urbano-Rurais: Princípios Orientadores e Marco de Ação para a Promoção do Desenvolvimento Territorial Integrado. Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos: Nairobi, 2019.

ROCHEFORT, M. (1998). Redes e Sistemas. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

SANTOS, Milton. Flexibilidade Tropical. Revista Arquitetura e Urbanismo . São Paulo: PINI, n. 38. 1991. p.45.

TAVARES, J. C. (2016). Eixos: novo paradigma do planejamento regional? Os eixos de infraestrutura nos PPA´s nacionais, na Iirsa e na macrometrópole paulista. In Cadernos Metrópole, São Paulo, v. 18, n. 37, pp. 671-695, set/dez 2016.

ANEXO 1: AS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS COMO ESPAÇOS DE REFERÊNCIA: TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DO IBGE.

Em julho de 2017, o IBGE substituiu a divisão dos Estados em microrregiões e mesorregiões por novas divisões em Regiões Imediatas e Intermediárias (IBGE 2017). Essa divisão que passa a valer para a divulgação das estatísticas oficiais e para o próximo Censo de 2020 não é uma simples troca de denominação, mas representa uma mudança conceitual no ato, sempre intencional, de regionalizar.

Na tabela 1, podem ser observados os efeitos dessa mudança na regionalização pelo IBGE dos Estados da área da SUDENE: há diminuição do número das divisões menores (de 208 Microrregiões para 170 Regiões Imediatas) e uma manutenção relativa das divisões maiores (de 47 mesorregiões a 44 Regiões Intermediárias). Em dois Estados de grande extensão territorial (BA e PI), o IBGE amplia o número das regiões, o mesmo não ocorre no Maranhão, também de grande extensão em relação aos demais estados onde se reduz o número de divisões regionais.

Tabela 1: Comparação dos quantitativos de divisões regionais infra estaduais em Regionalizações Geográficas do IBGE em UF da Área da SUDENE

UF	Regionalização anterior a 2017 (IBGE)		Regionalização adotada em 2017 (IBGE 2017)	
	Nº Mesorregiões	Nº Microrregiões	N° Regiões Intermediárias	Nº Regiões Imediatas
AL	3	13	2	11
BA	7	32	8	34
CE	7	33	6	18
ES	2	6	2	4
MA	5	21	5	22
MG	3	14	2	13
PB	4	23	4	15
PE	5	19	4	17
PI	4	15	6	19
RN	4	19	3	11
SE	3	13	2	6
ÁREA DA SUDENE	47	208	44	170

Fonte: Censo 2010 (IBGE); Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias (IBGE, 2017). Banco de dados – SUDENE.

Como essa divisão substitui a anterior em todos os Estados do país, a atualização da Tipologia do PNDR em escala nacional passa, se for adotada a mesma metodologia seguida até o presente, a requerer o uso das Regiões Imediatas para cálculo das variáveis de renda média domiciliar e de taxas de crescimento do PIB per capita. Mas, na área da SUDENE, tudo indica que o resultado seria também limitado para revelar diferenciações internas relevantes para estratégias de desenvolvimento: poucas Regiões Imediatas de Alta Renda; caráter pouco discriminante da taxa de crescimento do PIB per capita em muitas Regiões Imediatas de baixo PIB per capita ou de população pouco numerosa.

A principal inovação na nova divisão geográfica do IBGE adotada a partir de 2017 é outra. Regiões Imediatas e Intermediárias não são simples divisões estatísticas como acabaram se tornando, para muitos usuários, Microrregiões e Mesorregiões que lançaram mão desses recortes territoriais para retratar diferenças / desigualdades no país.

Inicialmente (anos 50 e 60 do século passado) denominadas Mesorregiões Homogêneas e Microrregiões Homogêneas, essas regiões geográficas infra estaduais foram definidas pelo IBGE de acordo com conceitos vigentes na época. Para delimitar Mesorregiões, buscava-se um fator de homogeneidade predominante em aspectos naturais (relevo, hidrografia, clima, vegetação); daí as denominações tais como Mata, Agreste, Sertão, Vale etc. Para delimitar Microrregiões no âmbito de cada Mesorregião, buscava-se o fator de homogeneidade na combinação de paisagens agrárias resultantes de estruturas agrárias e sistemas agrícolas. O modelo metodológico seguido era oriundo da Europa, com, na época, ruralidades enraizadas e paisagens relativamente estáveis e mal dava conta das dinâmicas que caracterizavam porções do espaço brasileiro diretamente afetado pelas flutuações das demandas externas, bem como pelos fluxos migratórios da população rural com precários laços com a posse da terra. Nos anos 70 do século passado, essas bases metodológicas demonstraram-se insuficientes face à importância crescente da urbanização que reconfigurava a organização regional a partir das centralidades urbanas e da ampliação dos fluxos (cidades/cidades; cidades/campos). Houve então na década de 80, abandono por parte do IBGE da referência à homogeneidade e uma atualização parcial da divisão mesorregional e microrregional, dando origem a muitos recortes em torno de uma cidade. Mas, essa longa trajetória explica em parte que usuários

esquecidos dessa história conceitual se referissem a mesorregiões e microrregiões, como simples recortes estatísticos para organizar estatísticas econômicas, demográficas e sociais.

Adotadas pelo IBGE em 2017, Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias são então novos recortes estatísticos. Mas, foram delimitadas com base num conceito único: o de centralidade urbana. Parte dessa centralidade conecta cidades e regiões do entorno por meio de fluxos mais ou menos intensos: fluxos de oferta/demanda de bens e serviços (públicos e privados); fluxos de gestão pública e empresarial; fluxos de informações e comunicações; fluxos de pessoas em diversas etapas da vida. Outra parte da centralidade refere-se a conexões realizadas com ambientes distantes. Por meio dessa nova regionalização, as estatísticas setoriais (econômicas, demográficas, sociais) serão explicitamente associadas a estruturas territoriais da urbanização – entendida como o movimento de adensamento das conexões entre localidades e territórios - que qualificam o exercício da centralidade num dado recorte territorial. Para introduzir essa inovação e essa unificação conceitual, o IBGE procedeu por etapas sucessivas.

1ª etapa: Regiões de influência de Cidades, 2007

Na publicação "Regiões de Influência de Cidades, 2007" (IBGE, 2008), foi apresentada a hierarquia funcional na rede urbana entre as cidades brasileiras. Trata-se de um levantamento cujos fundamentos metodológicos foram evoluindo desde os anos 60 do século passado e que deu origem a sucessivas publicações (IBGE 1972; IBGE 1987; IBGE 1993). A depender das funções que exercem e da extensão dos fluxos a outras cidades, próximas ou distantes, a classificação hierárquica em 2007 identifica metrópoles, capitais regionais, centros sub-regionais, centros de zona e os centros locais; estes últimos são cidades que exercem centralidade somente no território do próprio município. A tabela 3 apresenta essa hierarquia na área da SUDENE. Nessa classificação hierárquica de 2007, o IBGE juntou alguns municípios aglomerados como se fossem uma unidade urbana denominada Área de Concentração de População - ACP. No Brasil, havia 40 ACP, na área da SUDENE, 11 (Salvador, Recife, Fortaleza, São Luís, Teresina, Juazeiro do Norte, Natal, João Pessoa, Campina Grande, Maceió e Aracaju). Nessa etapa, há evidência de uma

distribuição hierárquica muito desigual entre as 3 metrópoles (capitais da BA, CE e PE) e as 21 capitais regionais entre as quais se enquadram as 6 capitais de UF e mais 15 cidades do interior de um lado e o grande número de Centros Sub-regionais (55) e Centros de Zona (189) que representam centros menos equipados e com menor poder de atração ou, para resumir, centralidades de menor alcance. No quadro 1, consta a lista nominativa dos municípios Metrópoles, Capitais Regionais, Centros Sub-regionais e Centros de Zona com indicação da UF onde se situam.

Tabela 2: N° de Municípios segundo níveis de Hierarquia Urbana na Área da SUDENE por UF

UF	Metrópoles	Capitais regionais	Centros sub-regionais	Centros de zona	Centros locais	Total
MA	0	6	8	27	176	217
PI	0	2	5	29	188	224
CE	8	4	4	17	151	184
RN	0	8	4	13	142	167
PB	0	8	5	15	195	223
PE	14	2	7	16	146	185
AL	0	6	1	9	86	102
SE	0	6	1	7	61	75
BA	12	6	16	32	351	417
MG	0	2	1	21	144	168
ES	0	0	3	3	22	28
Total	34	50	55	189	1662	1990

Fonte: Regiões de Influência de Cidades - REGIC 2007 (IBGE, 2008), Banco de Dados da SUDENE.

Quadro 1: Lista dos Municípios por níveis de Hierarquia Urbana na área da SUDENE segundo UF

Metrópoles 3 somando 34 municípios	**BA** (1) Salvador-ACP (Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mata de São João São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho, Itaparica, Amélia Rodrigues, Salvador)**;** **CE (1)** Fortaleza-ACP (Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacatuba, Fortaleza)**;** **PE** (1) Recife-ACP (Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Escada, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paudalho, Paulista, São Lourenço da Mata, Recife).
Capitais Regionais 21 somando 58 municípios	**AL (**2) Maceió-ACP (Coqueiro Seco, Rio Largo, Santa Luzia do Norte, Satuba, Maceió), Arapiraca; **BA (**5) Barreiras, Feira de Santana; Ilhéus/Itabuna; Juazeiro, Vitória da Conquista; **CE** (2) Juazeiro do Norte-ACP (Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte), Sobral; **MA (**2) São Luís-ACP (Paço do Lumiar, Raposa, São José do Ribamar, São Luís), Imperatriz, (Timon é integrante da ACP de Teresina PI); **MG** (2) Montes Claros, Teófilo Otoni; **PB** (2) João Pessoa-ACP (Bayeux, Cabedelo, Cruz do Espírito Santo, Santa Rita, João Pessoa), Campina Grande-ACP (Lagoa Seca, Queimadas, Campina Grande); **PE** (2) Caruaru, Petrolina;

	PI (1) Teresina-ACP (Demerval Lobão, Timon MA, Teresina) **RN** (2) Natal-ACP (Extremoz, Macaíba, Nísia Floresta, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, São José do Mipibu, Natal), Mossoró; **SE (1)** Aracaju-ACP (Barra dos Coqueiros, Laranjeiras, Maruim, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão, Aracaju).
Centros Sub-regionais 55	**AL** (1) Santana do Ipanema; **BA** (16) Alagoinhas, Bom Jesus da Lapa, Brumado, Cruz das Almas, Eunápolis, Guanambi, Irecê, Itaberaba, Jacobina, Jequié, Paulo Afonso, Ribeira do Pombal, Santo Antônio de Jesus, Senhor do Bonfim, Teixeira de Freitas, Valença; **CE** (4) Crateús, Iguatu, Itapipoca, Quixadá; **ES** (3) Colatina, Linhares, São Mateus; **MA** (8) Bacabal, Balsas, Caxias, Chapadinha, Pedreiras, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês; **MG (**1**)** Janaúba; **PB (5)** Cajazeiras, Guarabira, Itaporanga, Patos, Sousa; **PE** (7) Afogados da Ingazeira, Araripina, Arcoverde, Garanhuns, Palmares, Serra Talhada, Vitória de Santo Antão; **PI** (5) Campo Maior, Floriano, Parnaíba, Picos, São Raimundo Nonato; **RN** (4) Açu, Caicó, Currais Novos, Pau dos Ferros; **SE** (1) Itabaiana.
Centros de Zona 189	**AL (**9) Batalha, Delmiro Gouveia, Olho d'Água das Flores, Palmeira dos Índios, Pão de Açúcar, Penedo, Porto Calvo, São Miguel dos Campos, União dos Palmares; **BA (**32**)** Amargosa, Barra, Boquira, Caculé, Caetité, Camacan, Capim Grosso, Cícero Dantas, Conceição do Coité, Euclides da Cunha, Gandu, Ibicaraí, Ibotirama, Ipiaú, Itamaraju, Itapetinga, Jaguaquara, Livramento de Nossa Senhora, Macaúbas, Nazaré, Paramirim, Poções, Porto Seguro, Riachão do Jacuípe, Rio Real, Santa Maria da Vitória, Santana, Seabra, Serra Dourada, Serrinha, Valente, Xique-Xique; **CE (**17) Acaraú, Aracati, Brejo Santo, Camocim, Canindé, Cruz, Guaraciaba do Norte, Icó, Ipu, Iracema, Itapajé, Jaguaribe, Limoeiro do Norte, Russas, São Benedito, Senador Pompeu, Tauá; **ES** (3) Barra de São Francisco, Nova Venécia, São Gabriel da Palha; **MA** (27) Açailândia, Alto Parnaíba, Araioses, Barra do Corda, Brejo, Carutapera, Codó, Coelho Neto, Colinas, Cururupu, Esperantinópolis, Fortaleza dos Nogueiras, Governador Nunes Freire, Grajaú, Lago da Pedra, Maracaçumé, Mirinzal, Pio XII, Presidente Juscelino, Santa Helena, Santa Luzia do Paruá, São Bento, São João dos Patos, Tutóia, Viana, Vitorino Freire, Zé Doca; **MG** (21) Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Arinos, Capelinha, Diamantina, Itacarambi, Januária, Joaíma, Malacacheta, Manga, Nanuque, Pedra Azul, Pirapora, Porteirinha, Salinas, São Francisco, Serro, Taiobeiras, Turmalina, Várzea da Palma; **PB** (15) Araruna, Catolé do Rocha, Desterro, Itabaiana, Mamanguape, Monteiro, Piancó, Pombal, Princesa Isabel, Santa Luzia, São Bento, São João do Rio do Peixe, Sapé, Sumé, Uiraúna; **PE** (16) Barreiros, Belém do São Francisco, Belo Jardim, Carpina, Floresta, Goiana, Limoeiro, Ouricuri, Pesqueira, Salgueiro, Santa Cruz da Baixa Verde, São José do Egito, São Vicente Férrer, Surubim, Tabira, Timbaúba; **PI** (29) Água Branca, Alto Longá, Amarante, Anísio de Abreu, Avelino Lopes, Barras, Bom Jesus, Canto do Buriti, Caracol, Castelo do Piauí, Corrente, Curimatá, Esperantina, Fronteiras, Gilbués, Jaicós, Luzilândia, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piracuruca, Piripiri, São João do Piauí, São Miguel do Tapuio, Simões, Simplício Mendes, União, Uruçuí, Valença do Piauí; **RN** (13) Alexandria, Apodi, Canguaretama, João Câmara, Macau, Parelhas, Passa e Fica, Patu, Santa Cruz, Santo Antônio, São Miguel, São Paulo do Potengi, Umarizal; **SE** (7) Canindé de São Francisco, Estância, Lagarto, Neópolis, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora das Dores, Propriá.

Fonte: Regiões de Influência de Cidades - REGIC 2007 (IBGE, 2008), Banco de Dados da SUDENE.

2ª etapa: Divisão urbano regional, 2010 (IBGE, 2013)

O IBGE, para fornecer uma visão regional do Brasil a partir dos fluxos articulados por sua rede urbana, disponibilizou uma "Divisão urbano-regional-2010" (IBGE, 2013), apresentada pelos autores como sendo o último produto do Projeto Regiões de Influência das Cidades. Nessa publicação, o instituto introduz os termos de Regiões Ampliadas, Intermediárias e Imediatas em relação à articulação urbana, ou seja, a capacidade de um centro de realizar conexões. A inovação reside na menor ênfase dada à hierarquia, simplificada em três níveis, condizente com situações mais flexíveis decorrentes da modernização das comunicações e da maior liberdade de localização das empresas. O foco consiste em delimitar circunscrições (agregações de municípios) em torno de centros de Regiões Ampliadas de Articulação Urbana, de Regiões Intermediárias de Articulação urbana e de Regiões Imediatas de Articulação Urbana. Nessa organização hierárquica, centros de regiões ampliadas também são centros de regiões intermediárias e imediatas e centros de regiões intermediárias também são centros de regiões imediatas. Nessa etapa, as regiões de articulação urbana não estão circunscritas por limites estaduais. Assim, há Regiões Intermediárias e mesmo Imediatas de Articulação Urbana que reúnem municípios de mais de um Estado.

Na área da SUDENE, há municípios de 5 das 14 Regiões Ampliadas de Articulação Urbana do país conforme quadro abaixo. São centros de Regiões Ampliadas de Articulação Urbana Rio de Janeiro (para o Norte do Espírito Santo e a região de Teixeira de Freitas – BA), Belo Horizonte (para o norte de MG), Salvador, Recife e Fortaleza.

Quadro 2: Regiões Ampliadas, Intermediárias e imediatas de Articulação Urbana (Brasil e Área da SUDENE)

Unidades	Regiões Ampliadas de Articulação Urbana	Regiões Intermediárias de Articulação Urbana	Regiões Imediatas de Articulação Urbana
Total no Brasil	14	161	482
Na Área da SUDENE	5	60	161

Fonte: Divisão urbano-regional - 2010 (IBGE, 2013)

Em ES e MG, são centros de Regiões Intermediárias de Articulação Urbana Colatina/ES, São Mateus/ES, Montes Claros/MG e Teófilo Otoni/MG; nos mesmos Estados são centros de Regiões Imediatas de Articulação Urbana: Linhares/ES, Barra de São Francisco/ES, Nova Venécia/ES, Águas Formosas/MG, Almenara/MG, Araçuaí/MG, Capelinha/MG, Diamantina/MG, Janaúba/MG, Januária/MG, Pirapora/MG, Salinas/MG, Turmalina/MG.

Para os Estados da Região Nordeste, os quadros abaixo apresentam os centros de Regiões Intermediárias e Imediatas de Articulação Urbana, como constam da publicação Divisão urbano-regional - 2010 (IBGE, 2013). Indica-se também o nível hierárquico desses centros segundo Regiões de Influência de Cidades, REGIC-2007 (IBGE 2008). Uma comparação entre a lista dos Centros Sub-Regionais e dos Centros de Zona do REGIC 2007 e dos Centros de Articulação Urbana conforme a publicação de 2013, revela uma simplificação pela redução do número de cidades com um papel de articulação (Tabela 3).

Quadro 3: Centros de Regiões Intermediárias e Imediatas de Articulação Urbana no Nordeste

CENTROS DE REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DE ARTICULAÇÃO URBANA	
CAPITAIS DE UF - CAPITAIS REGIONAIS SEGUNDO O REGIC 2007 (IBGE, 2008)	São Luís (**MA**), Teresina (**PI**), Natal (**RN**), João Pessoa (**PB**), Maceió (**AL**), Aracaju (**SE**).
OUTRAS CAPITAIS REGIONAIS SEGUNDO O REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Imperatriz (**MA**), Juazeiro do Norte - Crato – Barbalha (**CE**), Sobral (**CE**), Mossoró (**RN**), Campina Grande (**PB**), Caruaru (**PE**), Petrolina – Juazeiro **(PE/BA)**, Arapiraca (**AL**), Barreiras **(BA**), Feira de Santana (**BA**), Ilhéus – Itabuna (**BA**), Vitória da Conquista (**BA**),
CENTROS SUB REGIONAIS SEGUNDO O REGIC 2007 (IBGE, 2008)	**MA (7)**: Bacabal, Balsas, Caxias, Pedreiras, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês; **PI (4)**: Floriano, Parnaíba, Picos, São Raimundo Nonato; **CE (3)**: Crateús, Iguatu, Quixadá; **RN (2)**: Caicó, Pau dos Ferros; **PB (5)**: Cajazeiras, Guarabira, Itaporanga, Patos, Sousa; **PE (5)**: Afogados da Ingazeira, Araripina, Arcoverde, Garanhuns, Serra Talhada; **BA (8)**: Bom Jesus da Lapa, Irecê, Itaberaba, Jacobina, Jequié, Paulo Afonso, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas.
CENTROS DE ZONA SEGUNDO O REGIC 2007 (IBGE, 2008)	**PI (1)**: Corrente / Bom Jesus
CENTROS DE REGIÕES IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (IBGE, 2013)	
CENTROS DE ZONA SEGUNDO O REGIC 2007 (IBGE, 2008)	**MA (9)**: Açailândia, Codó, Chapadinha, Barra do Corda, Colinas, Cururupu, Governador Nunes Freire, Lago da Pedra, São João dos Patos; **PI (11)**: Barras, Benedito Leite, Campo Maior, Canto do Buriti, Esperantina, Oeiras, Paulistana, Piripiri, São João do Piauí, Simplício Mendes, Valença do Piauí; **CE (7)**: Itapipoca, Acaraú, Aracati, Canindé, Icó, Limoeiro do Norte, Russas;

	RN (7): Açu, Currais Novos, João Câmara, Macau, Patu, São Paulo do Potengi, Santa Cruz; **PB (7)**: Catolé do Rocha, Itabaiana (PB), Mamanguape, Monteiro, Pombal, São Bento, Uiraúna; **PE (11)**: Belo Jardim, Carpina, Goiana, Vitória de Santo Antão, Limoeiro, Ouricuri, Palmares, Pesqueira, Salgueiro, Surubim, Timbaúba; **AL (6)**: São Miguel dos Campos, Palmeira dos Índios, Delmiro Gouveia, Penedo, Santana do Ipanema, União dos Palmares; **SE (5)**: Itabaiana (SE), Estância, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Propriá; **BA (19)**: Alagoinhas, Guanambi, Eunápolis, Itapetinga, Porto Seguro, Senhor do Bonfim, Valença. Brumado, Conceição do Coité, Cruz das Almas, Gandu, Ibotirama, Ipiaú, Macaúbas, Ribeira do Pombal, Santa Maria da Vitória, Seabra, Serrinha, Xique-Xique.

Fonte: Divisão urbano-regional - 2010 (IBGE, 2013)

Tabela 3: Números de centros Sub-regionais e de Zona no REGIC 2007 e na Divisão Urbano Regional 2010 nas UF da Área da SUDENE

UF	2007 (REGIC)		2010 (Divisão Urbano regional)		Redução do n° de Centros figurando nos estudos
	N° de Centros		N° de Centros		
	Sub-regionais	De Zona	Sub-regionais	De Zona	
AL	1	9	0	6	- 4
BA	16	32	8	19	-11
CE	4	17	3	7	-11
ES	3	3	3	2	-1
MA	8	27	7	9	-19
MG	1	21	1	8	-13
PB	5	15	5	7	-8
PE	7	16	5	11	-7
PI	5	29	4	12	-18
RN	4	13	2	7	-8
ÁREA DA SUDENE	54	182	38	88	-100

Fontes: Apud Regiões de Influência de Cidades - REGIC 2007 (IBGE, 2008); Divisão urbano regional-2010 (IBGE, 2013)

Essa significativa redução assinala um relativo descolamento entre os estudos de hierarquia urbana entre as cidades – vinculados à matriz teórica da Teoria das Localidades Centrais – e que prosseguirão com o próximo REGIC - e outros estudos que objetivam aprofundar a conexão ou articulação das cidades com territórios, não exclusivamente urbanos, e que podem ser próximos ou distantes, a depender das conexões realizadas por agentes presentes no território.

Logo após a publicação da Divisão urbano regional em 2013, o IBGE lança em 2014 um outro estudo Fluxos de Gestão Pública e Empresarial (IBGE 2014). Nele, na introdução, defende-se

> "a noção de rede urbana enquanto sistema auto organizado dinâmico" ... "Sua forma é o produto da interação entre um sem-número de transações e trocas entre agentes diversos, sem coordenação central. Modificações ocorridas em uma cidade do sistema poderão, de acordo com a conjuntura, por fatores exógenos ou endógenos, alterar o relacionamento das outras cidades no conjunto" ... "Uma implicação dessa visão do fato urbano é que os sistemas auto organizados nunca estão em equilíbrio, como pressuposto pela Teoria das Localidades Centrais, mas são constantemente transformados sob a ação de processos dinâmicos externos e internos em razão da interdependência entre seus elementos. A forma das cidades, seu espaçamento e sua trama de relações resultam de um processo mais ou menos contínuo de adaptação às condições e velocidades de circulação e de ajuste à evolução social, funcional e técnica, mesmo que o resultado final seja a reprodução da forma histórica da rede urbana."

É uma importante contribuição metodológica que precisa ser incorporada às estratégias territoriais de planejamento no Brasil ainda muito influenciadas pela visão hierárquica da Teoria das Localidades Centrais e pelo antigo debate "top - down" ou "bottom - up".

3ª etapa: Da Divisão urbano regional, 2010 (IBGE, 2013) à Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017(IBGE, 2017).

Mesmo sem abandonar a vertente que apreende a rede urbana como um sistema hierárquico o que não deixa de ser pertinente especialmente na organização da administração pública (conquanto o e-governo fique limitado a alguns experimentos), o IBGE escolheu aprofundar a relação cidade / território. Tal opção expressa-se na publicação de Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil : uma primeira aproximação (IBGE 2017b) que visa a superar a rígida separação entre urbano e rural ainda vigente nos sistemas de informação em vigor no Brasil. Expressa-se no mesmo ano pela adoção da Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e

Regiões Geográficas Intermediárias que substitui a divisão em microrregiões e mesorregiões. Como essa nova divisão está vinculada à rede e a conexão de cidades, incorpora conceitos que o instituto consolidou em 2015 em estudo sobre os espaços urbanos: Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil (IBGE, 2015).

Nesse trabalho, há duas contribuições principais: uma sistematização do conceito de aglomeração associando municípios vizinhos em Arranjos Populacionais que se diferenciam de Municípios Isolados; e, uma definição de concentrações urbanas por patamares populacionais (concentração urbana média quando um município isolado ou um arranjo populacional ultrapassa 100.000 habitantes, concentração urbana grande quando ultrapassa 750.000 mil habitantes, concentração urbana muito grande quando ultrapassa 2.500.000 de habitantes. Mesmo se essa classificação não pode ser mecanicamente adotada, ela serve para relembrar que muitas cidades e arranjos populacionais na área da SUDENE são de portes menores. Por isso, a incluímos no banco de dados.

Foi também incluída a lista dos municípios componentes de Arranjos Populacionais. O IBGE, adotou para definir aglomerações intermunicipais critérios muito precisos e relativamente rígidos expostos no quadro 4.

Quadro 4: Critérios adotados pelo IBGE para delimitar Arranjos Populacionais

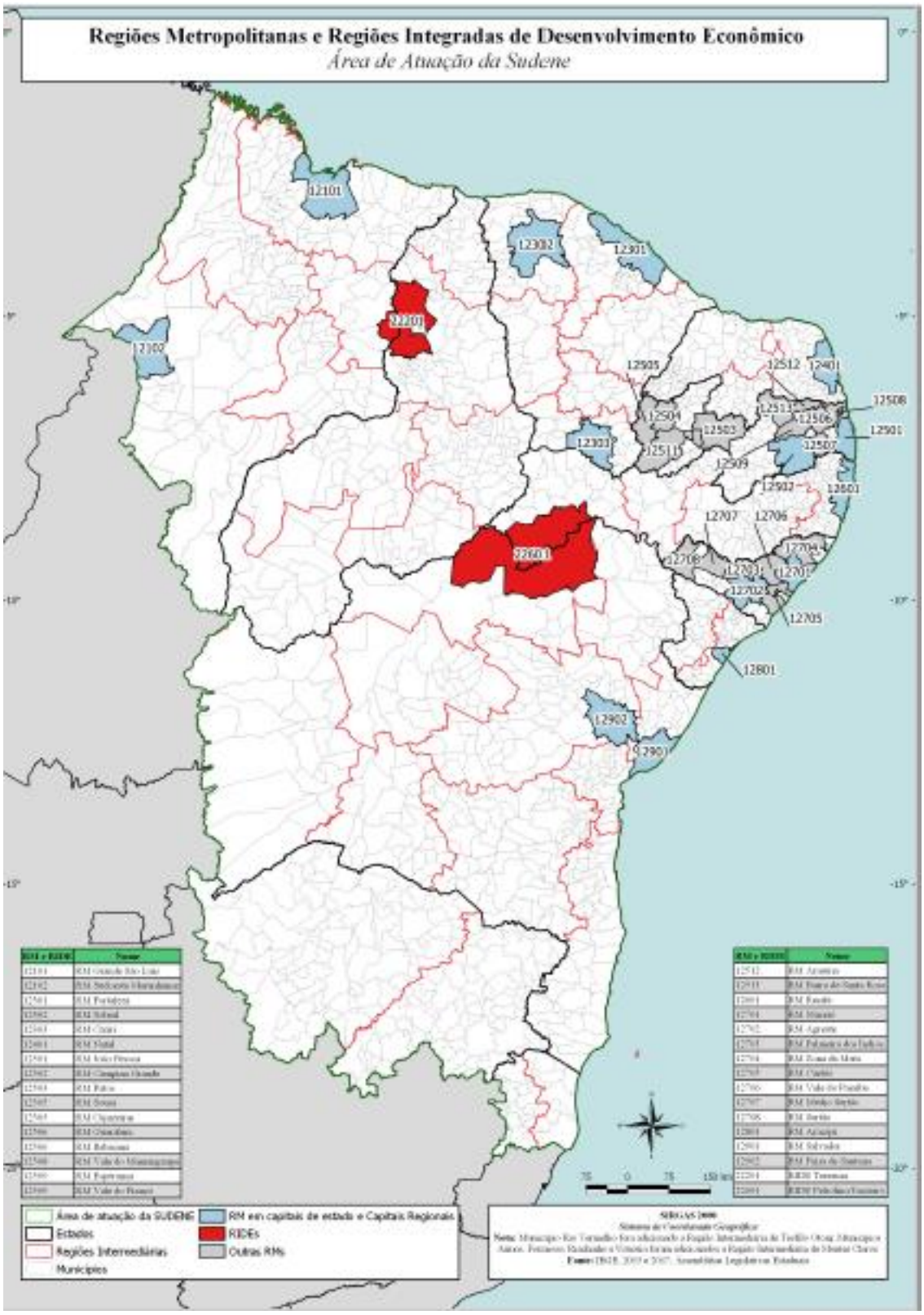
Forte intensidade relativa dos movimentos pendulares para trabalho e estudo – tal intensidade deve ser igual ou superior a 0,25 do índice de integração, medido conforme a seguinte fórmula: IIA = (xAB + xBA) / xA e IIB = (xAB + xBA) / xB Onde: IIA = Índice de integração do Município A; IIB = Índice de integração do Município B; xAB = Total de pessoas que moram no Município A e trabalham e estudam no Município B; xBA = Total de pessoas que moram no Município B e trabalham e estudam no Município A; xA = Total de pessoas que moram no Município A e trabalham e/ou estudam; e xB = Total de pessoas que moram no Município B e trabalham e/ou estudam; ou
Forte intensidade absoluta dos movimentos pendulares para trabalho e estudo – quando o volume absoluto de pessoas que se deslocam para trabalho e estudo, entre A e B, é igual ou superior a 10 000 pessoas; ou
Contiguidade das manchas urbanizadas - quando a distância entre as bordas das manchas urbanizadas principais de dois municípios é de até 3 km.

Fonte: Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil (IBGE, 2015)

Dos 294 Arranjos Populacionais identificados no país, 60 estão na Área da SUDENE. Podem ocorrer entre municípios de pequeno porte populacional bem como configurar concentrações populacionais. No banco de dados, também figuram aglomerações instituídas por leis estaduais (Regiões Metropolitanas - RM) e federais quando reúnem municípios de mais de uma UF (Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico - RIDE). Diferentes dos Arranjos Populacionais identificados pelo IBGE, usados nessa caracterização tipológica das Regiões Intermediárias, essas RM e RIDE instituídas não o foram com base em critérios uniformes. Em geral, como pode ser verificado no quadro 5, e no mapa a seguir as RM e RIDE envolvem mais municípios que os Arranjos Populacionais (com a exceção de Aracajú) e os legisladores de Alagoas e da Paraíba instituíram RM sem vínculos com aglomerações urbanas. Será sempre possível recorrer ao banco de dados para incorporar as RM e RIDE instituídas já que o planejamento regional se constrói no diálogo com os governos das UF.

Quadro 5: Comparação entre Nº de municípios em Arranjos Populacionais - AP (IBGE) e, no entorno das mesmas cidades, em Regiões Metropolitanas - RM e Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico -RIDE

Aracajú AP: 12 mun. RM: 4 mun.	Campina Grande AP: 4 mun. RM: 19 mun.	Fortaleza AP: 8 mun. RM: 19 mun.	Imperatriz AP: 2 mun. RM: 8 mun.	João Pessoa AP: 6 mun. RM: 12 mun.	Juazeiro do Norte AP: 3 mun. RM: 9 mun.
Maceió AP: 9 mun. RM; 13 mun.	Natal AP: 5 mun. RM: 14 mun.	Patos AP: 2 mun. RM: 23 mun.	Recife AP: 15 mun. RM: 15 mun.	Salvador AP: 10 mun. RM:13 mun.	Sobral AP: 2 mun. RM: 18 mun.
Petrolina/ Juazeiro AP: 2 mun. RIDE: 8 mun.		Teresina AP: 2 mun. RIDE: 14 mun.	São Luís AP: 4 mun. RM:14mun.		



O IBGE precisou reconfigurar as Regiões Intermediárias e Imediatas de Articulação Urbana definidas na publicação de 2013, de modo a que respeitassem os limites estaduais e fossem adotados como divisões geográficas para divulgação das

informações censitárias em substituição às mesorregiões e microrregiões. Guiado por essa intenção, adotou para isso regras que precisam ser conhecidas para entender alguns limites dessas divisões.

O número de Regiões Intermediárias na área da SUDENE foi reduzido de 60 (2013) para 46 (2017) conquanto o número de Regiões Imediatas foi ampliado de 155 (2013) para 171 (2017). Essas reconfigurações resultam da aplicação das regras seguintes expostas na publicação (IBGE, 2017):

- Cada UF deverá ter no mínimo 4 Regiões Imediatas;

- Cada Região Imediata deverá reunir no mínimo 5 municípios e no máximo 25 e ter no mínimo 50 mil habitantes em 2016;

- Cada Região Intermediária deverá reunir no mínimo duas Regiões Imediatas.

- Arranjos Populacionais deverão estar na mesma região imediata menos no caso de reunir municípios de UF diferentes.

- O centro de uma Região Imediata deve ser no mínimo Centro de Zona;

- O centro de uma Região Intermediária deverá ser idealmente no mínimo uma Capital Regional; admite-se também Centros Sub-regionais; e "em casos excepcionais, poderão ser criadas unidades territoriais de divulgação estatística e planejamento territorial onde a rede urbana encontra-se ainda no estágio de consolidação"

Nos quadros 6 e 7 estão listadas para cada UF na área da SUDENE, respectivamente as Regiões Geográficas Intermediárias e as Regiões Geográficas Imediatas da divisão adotada em 2017 comparadas às Regiões Imediatas e Intermediárias de Articulação Urbana de 2013. Nas listas referentes à divisão de 2013, não constam as 3 Regiões Intermediárias e as 3 Regiões Imediatas de Articulação Urbana das cidades centros de Regiões Ampliadas de Articulação Urbana (Fortaleza, Recife, Salvador), nem as 50

Regiões Imediatas de Articulação Urbana das demais cidades centros de Regiões Intermediárias de Articulação Urbana. Nas listas referentes à divisão de 2017, não constam as 45 Regiões Geográficas Imediatas das cidades centros de Regiões Geográficas Intermediárias.

A descrição minuciosa do processo que antecede a oficialização da nova divisão regional em 2017 resgata duas ordens de intenções. A divisão de 2013 é mais exclusivamente comprometida com a abordagem científica da compreensão da conexão entre cidades e territórios, das 14 regiões ampliadas, às regiões intermediárias e imediatas de articulação urbana. A divisão de 2017 assume um outro objetivo: a organização oficial da divulgação estatística – algo bem relevante – e, para isso, se enquadra nas cinco Grandes Regiões e em limites estaduais. Essa diferença é particularmente sensível em duas áreas do Nordeste: no abandono em 2017 de uma Região Intermediária de Articulação Urbana Petrolina – Juazeiro (PE/BA), essencialmente São Franciscana, substituída por duas Regiões Geográficas Intermediárias (Juazeiro circunscrita à BA e Petrolina a PE); isso leva a recompor as divisões regionais nesses dois estados; em Regiões Intermediárias de Articulação Urbana associando municípios do Piauí e do Maranhão de parte e de outro do Rio Parnaíba (Regiões de Floriano, Parnaíba e Teresina). Em 2017, o respeito aos limites estaduais reconfigurou a regionalização do Maranhão.

Entre as cidades que eram centros de Regiões Intermediárias de Articulação Urbana em 2013 e, em 2017, passam a centros de Regiões Geográficas Imediatas, há:

- 3 cidades do MA – Balsas (na Região Geográfica Intermediária de Imperatriz), Pedreiras (Região Geográfica Intermediária de Bacabal – Santa Inês) e Pinheiro (Região Geográfica Intermediária de São Luís);
- 5 cidades da BA – Bom Jesus da Lapa (Região Geográfica Intermediária de Guanambi), Itaberaba, Jacobina (ambas na Região Geográfica Intermediária de Feira de Santana), Jequié (Região Geográfica Intermediária de Vitória da Conquista) e Teixeira de Freitas (Região Geográfica Intermediária de Ilhéus – Itabuna) que, na classificação de 2013, integrava a Região Ampliada de Articulação Urbana do Rio de Janeiro;

- 3 cidades de PE – Araripina (Região Geográfica Intermediária de Petrolina), Arcoverde e Garanhuns (Região Geográfica Intermediária de Caruaru);
- 2 cidades da PB – Guarabira (Região Geográfica Intermediária de João Pessoa), Itaporanga (Região Geográfica Intermediária de Patos) e 1 do RN, Pau dos Ferros (Região Geográfica Intermediária de Mossoró).

No sentido inverso Itabaiana (SE) e Guanambi (BA) que, em 2013, eram classificados centros de Regiões Imediatas de Articulação Urbana, em 2017 são classificados centros de Regiões Geográficas Intermediárias.

As listas nos quadros 6 e 7 permitem verificar flutuações nessas classificações de centros vinculadas a regionalizações. O IBGE expõe com bastante precisão as opções que foram adotadas. Conhecê-las serve para não consagrar ranks, status e divisões regionais como absolutas e entender quais intenções e métodos estão na origem dessas divisões produzidas pelo IBGE e que importam porque servem de referências para a organização nacional das informações e estatísticas. Sabe-se que cada UF, para suas atividades de planejamento, também elabora divisões do seu território e seria possível incorporar esses recortes compostos por municípios no banco de dados da SUDENE no intuito de facilitar o diálogo entre equipes estaduais e federais.

Quadro 6: Número e denominação das Regiões Intermediárias de Articulação Urbana (2013) e das Regiões Geográficas Intermediárias por UF (2017) na Área da SUDENE

Regiões Geográficas Intermediárias (2017)	**Regiões Intermediárias de Articulação Urbana (2013)**
AL (2) Maceió; Arapiraca.	**AL (2)**: Maceió; Arapiraca.
BA (9) Barreiras; Feira de Santana; Guanambi; Ilhéus – Itabuna; Irecê; Paulo Afonso; Salvador; Santo Antônio de Jesus; Vitória da Conquista.	**BA (12)** Barreiras; Bom Jesus da Lapa; Feira de Santana; Ilhéus – Itabuna; Irecê; Itaberaba; Jacobina; Jequié; Paulo Afonso; Santo Antônio de Jesus; Teixeira de Freitas; Vitória da Conquista.
CE (6): Crateús, Fortaleza; Iguatu; Juazeiro do Norte; Sobral; Quixadá.	**CE (5)**: Crateús; Iguatu; Juazeiro do Norte - Crato – Barbalha; Sobral; Quixadá.
ES (2) Colatina; São Mateus.	**ES (2)** Colatina; São Mateus.
MA (5) Bacabal – Santa Inês; Caxias; Imperatriz; Presidente Dutra; São Luís	**MA** (**9**): Bacabal; Balsas; Caxias; Imperatriz; Pedreiras; Pinheiro; Presidente Dutra; Santa Inês; São Luís.
MG (2) Montes Claros; Teófilo Otoni.	**MG (2)** Montes Claros; Teófilo Otoni.
PB (4) Campina Grande; João Pessoa; Patos; Sousa – Cajazeiras.	**PB (7)**: Cajazeiras; Campina Grande; Guarabira, Itaporanga, João Pessoa; Patos; Sousa.

PE (4) Caruaru; Recife; Petrolina; Serra Talhada,	**PE (7)**:Afogados da Ingazeira; Araripina; Arcoverde; Caruaru; Garanhuns; Serra Talhada; **PE/BA** Petrolina – Juazeiro
PI (6) Corrente – Bom Jesus; Floriano; Parnaíba; Picos; São Raimundo Nonato; Teresina;	**PI (6)**: Corrente – Bom Jesus; Floriano; Parnaíba **(PI/MA)**; Picos; São Raimundo Nonato; Teresina **(PI/MA)**;
RN (3) Caicó; Mossoró; Natal.	**RN (4)**: Caicó; Mossoró; Natal; Pau dos Ferros.
SE (2) Aracajú; Itabaiana.	**SE (1)**: Aracajú.

Fontes: Divisão urbano regional-2010 (IBGE, 2013) e Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017 (IBGE, 2017).

Quadro 7: Número e denominação das Regiões Imediatas de Articulação Urbana (2013) e das Regiões Geográficas Imediatas por UF (2017) na Área da SUDENE

Regiões Geográficas Imediatas (2017)	Regiões Imediatas de Articulação Urbana (2013)
AL (9) Atalaia; São Miguel dos Campos; Palmeira dos Índios; Delmiro Gouveia; Penedo; Santana do Ipanema; União dos Palmares; Pão de Açúcar - Batalha - Olho d'Água das Flores; Porto Calvo - São Luís do Quitunde.	**AL (6)**: Delmiro Gouveia; Palmeira dos Índios; Penedo; São Miguel dos Campos; Santana do Ipanema, União dos Palmares.
BA (24) Alagoinhas; Bom Jesus da Lapa; Brumado; Camacari; Cícero Dantas; Conceição do Coité; Cruz das Almas; Euclides da Cunha; Eunápolis - Porto Seguro; Ipiaú; Itaberaba; Itapetinga; Jacobina; Jequié; Jeremoabo; Nazaré – Maragogipe; Ribeira do Pombal; Santa Maria da Vitória; Seabra; Senhor do Bonfim; Serrinha; Teixeira de Freitas; Valença; Xique-Xique – Barra.	**BA (19)**: Alagoinhas; Brumado; Conceição do Coité; Cruz das Almas; Eunápolis; Gandu; Guanambi; Ibotirama; Ipiaú; Itapetinga; Macaúbas; Porto Seguro; Ribeira do Pombal; Santa Maria da Vitória; Seabra; Senhor do Bonfim; Valença; Serrinha, Xique-Xique.
CE (10): Acaraú; Aracati; Brejo Santo; Canindé; Icó; Itapagé; Itapipoca; Redenção – Acarape; Russas - Limoeiro do Norte; São Benedito - Ipu - Guaraciaba do Norte – Tianguá; Tauá.	**CE (7)**: Acaraú; Aracati; Canindé; Icó; Itapipoca; Limoeiro do Norte; Russas.
ES (2) Linhares; Nova Venécia.	**ES (3)** Barra de São Francisco; Linhares; Nova Venécia.
MA (15) Açailândia; Balsas; Barra do Corda; Barreirinhas; Chapadinha; Codó; Colinas; Cururupu; Governador Nunes Freire; Itapecuru Mirim; Pedreiras; Pinheiro; São João dos Patos; Tutoia – Araioses; Viana.	**MA** (**10**): Açailândia; Barra do Corda; Benedito Leite (**MA/PI**); Chapadinha; Codó; Colinas; Cururupu; Governador Nunes Freire; Lago da Pedra; São João dos Patos.
MG (12) Águas Formosas; Almenara; Araçuaí; Capelinha; Diamantina; Espinosa; Janaúba; Januária; Pedra Azul; Pirapora; Salinas; São Francisco.	**MG (10)** Águas Formosas; Almenara; Araçuaí; Capelinha; Diamantina; Janaúba; Januária; Pirapora; Salinas; Turmalina.
PB (10) Catolé do Rocha – São Bento; Cuité – Nova Floresta; Guarabira; Itabaiana; Itaporanga; Mamanguape – Rio Tinto; Monteiro; Pombal; Princesa Isabel; Sumé.	**PB (7)**: Catolé do Rocha; Itabaiana; Mamanguape; Monteiro; Pombal; São Bento; Uiraúna.
PE (13) Afogados da Ingazeira; Araripina; Arcoverde; Barreiros – Sirinhaém; Belo Jardim – Pesqueira; Carpina; Garanhuns; Goiana – Timbaúba; Limoeiro; Palmares; Salgueiro; Surubim; Vitória de Santo Antão.	**PE (11)**: Belo Jardim; Carpina; Goiana; Limoeiro; Ouricuri; Palmares; Pesqueira; Salgueiro; Surubim; Timbaúba; Vitória de Santo Antão.

PI (12) Amarante - Água Branca – Regeneração; Barras; Campo Maior; Canto do Buriti; Esperantina; Oeiras; Paulistana; Piripiri; São João do Piauí; Simplício Mendes; Uruçuí; Valença do Piauí.	**PI (10)**: Barras; Campo Maior; Canto do Buriti, Esperantina; Oeiras; Paulistana; Piripiri; São João do Piauí; Simplício Mendes; Valença do Piauí.
RN (8) Açu; Canguaretama; Currais Novos; João Câmara; Pau dos Ferros; Santa Cruz; Santo Antônio - Passa e Fica - Nova Cruz; São Paulo do Potengi.	**RN (7)**: Açu; Currais Novos; João Câmara; Macau; Patu; Santa Cruz; São Paulo do Potengi.
SE (4) Estância; Lagarto; Nossa Senhora da Glória; Propriá.	**SE (5)**: Itabaiana; Estância; Lagarto; Nossa Senhora da Glória; Propriá.

Fontes: Divisão urbano regional-2010 (IBGE, 2013) e Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017 (IBGE, 2017).

ANEXO 2: LISTA DOS MUNICÍPIOS CENTROS DE REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS E ASSIMILADOS E PROCEDIMENTOS ADOTADOS PARA INCLUSÃO DOS ASSIMILADOS

Quadro 1: Municípios centros de Regiões Geográficas Intermediárias, Imediatas e Assimilados com indicações dos municípios acrescidos pelo autor (em itálico) em relação à lista do IBGE

Regiões Intermediárias	Centros Principais e *Assimilados*	Outros Centros: de Regiões Imediatas e *Assimilados*
São Luís	São Luís (AP)	Pinheiro; Cururupu; Viana; Itapecuru Mirim; Chapadinha; Barreirinhas; Tutóia; Araioses
Imperatriz	Imperatriz (AP); *Balsas*	Açailândia; Barra do Corda; *Estreito (AP); Porto Franco (AP); Carolina (AP); Alto Parnaíba (AP)*
Caxias	Caxias	Timon (AP); Codó
Bacabal/Santa Inês	Bacabal; Santa Inês	Pedreira (AP); Governador Nunes Freire
Presidente Dutra	Presidente Dutra	Colinas; São João dos Patos; *São Francisco do Maranhão (AP) Barão de Grajaú (AP); Benedito Leite (AP)*
Teresina	Teresina (AP)	Barras; Campo Maior; Valença do Piauí; Regeneração; Água Branca; Amarante (AP)
Parnaíba	Parnaíba	Piripiri; Esperantina
Floriano	Floriano (AP)	Uruçuí (AP); Canto do Buriti
Corrente – Bom Jesus	Corrente; Bom Jesus	*Santa Filomena (AP)*
Picos	Picos (AP)	Oeiras; Paulistana; Simplício Mendes; *Marcolândia (AP)*
São Raimundo Nonato	São Raimundo Nonato	São João do Piauí
Fortaleza	Fortaleza (AP)	Itapipoca; Canindé; Itapagé; Redenção-Acarape (AP)
Juazeiro do Norte	Juazeiro do Norte (AP)	Brejo Santo
Sobral	Sobral (AP)	Tianguá; Camocim; Acaraú; São Benedito; Ipu; Guaraciaba do Norte
Quixadá	Quixadá	Aracati; Russas; Limoeiro do Norte; *Quixeramobim*
Iguatu	Iguatu	Icó
Crateús	Crateús	Tauá
Natal	Natal (AP) + *São José do Mipibu / Nísia Floresta (AP)*	Santo Antônio (AP); Santa Cruz; Nova Cruz; São Paulo do Potengi; João Câmara; Canguaretama; Passa e Fica
Mossoró	Mossoró	Açu, Pau dos Ferros
Crato	Caicó	Currais Novos
João Pessoa	João Pessoa (AP)	Guarabira (AP); Mamanguape-Rio Tinto (AP); Itabaiana
Campina Grande	Campina Grande (AP)	Monteiro; Sumé; Cuité-Nova Floresta (AP)
Patos	Patos (AP)	Itaporanga; São Bento; Pombal; Catolé do Rocha; Princesa Isabel
Sousa / Cajazeiras	Sousa; Cajazeiras	
Recife	Recife (AP)	Vitória de Santo Antão; Carpina; Limoeiro; Surubim; Timbaúba; Goiana; Barreiros; Sirinhaém; Palmares
Caruaru	Caruaru	Garanhuns; Arcoverde; Belo Jardim; Pesqueira
Serra Talhada	Serra Talhada	Afogados de Ingazeira

Petrolina	Petrolina (AP)	Araripina (AP); Salgueiro
Maceió	Maceió (AP)	Penedo (AP); São Miguel dos Campos; Atalaia; São Luís do Quitunde; Porto Calvo; União dos Palmares
Arapiraca	Arapiraca	Palmeiras dos Índios; Santana do Ipanema; Delmiro Gouveia; Batalha; Olho d'Água das Flores; Pão de Açúcar
Aracaju	Aracaju (AP)	Estância; Propriá (AP); *Neópolis (AP)*
Itabaiana	Itabaiana	Lagarto, Nossa Senhora da Glória
Salvador	Salvador (AP)	Alagoinhas
Feira de Santana	Feira de Santana	Serrinha; Conceição do Coité; Itaberaba; Jacobina; Seabra
Vitória da Conquista	Vitória da Conquista	Jequié; Itapetinga; Brumado; Ipiaú
Ilhéus/Itabuna	Ilhéus; Itabuna	Teixeira de Freitas; Porto Seguro; Eunápolis; Camacari
Barreiras	Barreiras	São Maria da Vitória (AP); *Luís Eduardo Magalhães*
Juazeiro	Juazeiro (AP)	Senhor do Bonfim
Paulo Afonso	Paulo Afonso	Euclides da Cunha; Ribeira do Pombal; Cícero Dantas; Jeremoabo
Santo Antônio de Jesus	Santo Antônio de Jesus	Cruz das Almas; Valença; Nazaré - Maragogipe; *Vera Cruz-Itaparica (AP); Cachoeira-São Felix-Muritiba-Governador Mangabeira (AP); Sapeaçu-Conceição do Almeida (AP)*
Irecê	Irecê	Barra; Xique-Xique
Guanambi	Guanambi	Bom Jesus da Lapa
Montes Claros	Montes Claros	Janaúba (AP); Espinosa; Salinas; Pirapora (AP); São Francisco; Januária
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	Diamantina; Almenara; Araçuaí; Águas Formosas; Capelinha; Pedra Azul
São Mateus	São Mateus	Linhares
Colatina	Colatina	Nova Venécia

Apud IBGE 2017 e alterações pelo autor

- Em todas as Regiões Geográficas Intermediárias foram assimilados os municípios que integravam um Arranjo Populacional interestadual desde que um dos municípios do Arranjo fosse Centro de Região Geográfica Imediata ou Intermediária em uma das UF; houve acréscimos nas Regiões Geográficas Intermediárias de Presidente Dutra (MA), de Picos (PI) e de Aracaju (SE).

- Na Região Geográfica Intermediária de Imperatriz, a alteração consistiu em propor que Balsas fosse considerado um centro assimilado a centro de Região Geográfica Intermediária. A região é muito extensa, e apresenta nítidas diferenças entre a parte sul -um cerrado mais aberto com florestas galerias - e a parte norte, um cerrado mais denso em palmeiras em transição com o bioma Amazônia presente a noroeste. No processo de ocupação as grandes fazendas extensivas de gado da região sul do Maranhão estão

sendo substituídas pelo agronegócio de grãos e Balsas transforma-se rapidamente em um dos centros do Matopiba. Para seguir o critério do IBGE (uma região geográfica intermediária precisa ser composta por duas regiões geográficas imediatas, mesmo sem contar aqui com o número de municípios mínimos requerido pelo IBGE), incluímos o município de Alto Parnaíba (centro de zona no REGIC 2007) e consequentemente, por constituir com ele um Arranjo Populacional, o município de Santa Filomena no PI, na Região Geográfica Intermediária de Corrente – Bom Jesus . Nessa parte sul do Maranhão foram também assimilados os municípios de Carolina, Estreito e Porto Franco todos em Arranjos populacionais com municípios do Tocantins e articulados com a Norte-Sul.

- Na Região Geográfica Intermediária de Santo Antônio de Jesus, a alteração se fundamenta no fato do centro principal, não se apresentar tão diferenciado de um conjunto de outras cidades em Arranjos Populacionais nessa parte meridional do Recôncavo. Ao longo da BR 101, há uma continuidade entre diversos Arranjos Populacionais também articuladas com o Paraguaçu / Baia de Todos os Santos e Salvador.

- Na Região Geográfica Intermediária de Quixadá, foi acrescido o município de Quixeramobim, que constitui junto com Quixadá uma centralidade na parte oeste da região, havendo um outro conjunto de cidades no Baixo Jaguaribe (Russas-Limoeiro do Norte e Aracati) registradas pelo IBGE como centros de Regiões Geográficas Imediatas.

- Na Região Geográfica Intermediária de Natal, incluímos no Arranjo Populacional de Natal o Arranjo Populacional São José do Mipibu – Nísia Floresta.

- Na região Geográfica Intermediária de Barreiras foi acrescido no rol dos centros mais importantes Luís Eduardo Magalhães devido à importância populacional, econômica e a posição no eixo para Brasília; pensou-se fazer o mesmo, na Região Geográfica Intermediária de Caruaru, com Santa Cruz do Capibaribe, mas decidimos manter integralmente a estrutura divulgada pelo IBGE, devido à diferença do nível de serviços, a maior proximidade com Caruaru e a posição menos estratégica na rede de estradas.

ANEXO 3: VALOR DAS VARIÁVEIS SELECIONADAS PARA AGRUPAMENTOS TIPOLÓGICOS.

Tabela 1: Valores das variáveis selecionadas para tipologia por Regiões Geográficas Intermediárias

REGIÃO INTERMEDIÁRIA	Densidade populacional média (2016) (hab./km2	Proporção da população total em municípios centros de Regiões Geográficas Intermediárias, Imediatas e Assimilados % (2016)	Área Média dos Municípios Km2/município	Proporção da população total dispersa em Zona Rural % da população total em setor 8 (2010)	PIB per capita em R$ (2016)	PIB por Km2 em R$ (2016)
Aracaju	166	73	208	9	18.779	3113
Arapiraca	83	40	286	32	10.106	835
AREA SUDENE	34	56	898	19	15.724	535
Bacabal/Santa Inês	20	21	1075	21	9.077	182
Barreiras	6	45	4893	28	22.206	123
Caicó	32	38	390	18	12.798	409
Campina Grande	51	52	312	25	13.224	670
Caruaru	75	31	461	24	11.418	861
Caxias	27	59	1991	22	8.159	224
Colatina	38	40	726	27	19.160	723
Corrente/Bom Jesus	4	30	2326	37	10.386	38
Crateús	17	37	1656	38	7.757	128
Feira de Santana	32	40	901	27	13.002	418
Floriano	4	43	2107	26	15.498	62
Fortaleza	159	79	605	11	19.766	3.144
Guanambi	16	21	1475	39	8.806	141
Iguatu	31	38	953	39	8.755	276
Ilhéus/Itabuna	36	50	929	13	15.581	556
Imperatriz	10	44	3059	18	15.882	154
Irecê	10	27	2138	25	8.259	86
Itabaiana	55	34	426	28	13.371	737
João Pessoa	199	67	154	12	17.775	3.533
Juazeiro	11	36	4066	25	10.386	118
Juazeiro do Norte	52	49	661	28	10.730	556
Maceió	169	70	249	7	17.229	2.903
Montes Claros	13	44	1528	26	13.792	175
Mossoró	39	39	368	17	15.889	620
Natal	119	73	245	11	18.332	2.190
Parnaíba	28	42	712	36	9.010	251
Patos	34	40	296	28	9.832	337
Paulo Afonso	21	37	1356	34	9.271	191
Petrolina	28	49	1409	27	11.918	330
Picos	13	33	642	44	9.642	124
Presidente Dutra	12	31	1368	23	7.801	97
Quixadá	28	43	1010	30	11.272	313
Recife	437	82	187	7	22.089	9.660
Salvador	258	88	540	5	27.109	6.981
Santo Antônio de Jesus	68	52	373	30	11.888	810
São Luís	45	60	970	21	14.378	643

São Mateus	39	58	1063	17	20.933	826
São Raimundo Nonato	6	35	1313	49	8.060	46
Serra Talhada	26	24	782	31	10.390	272
Sobral	44	41	706	36	10.220	445
Sousa/Cajazeiras	52	44	227	29	11.872	621
Teófilo Otoni	16	29	949	31	10.600	170
Teresina	28	65	850	20	15.767	444
Vitória da Conquista	26	38	914	26	11.691	307

Fonte: o autor apud banco de dados.