



XVIII ENANPUR
NATAL 2019
27 a 31 maio

O ÔNUS E O BÔNUS DE SE VIVER AO LADO DA CAPITAL DO AGRESTE: Desigualdades socioespaciais e dinâmicas da Rede Caruaru

Autores:

ANDRÉ GUSTAVO OLIVEIRA - UNIFAVIP/WYDEN - gustavooliveirape@hotmail.com

RAQUEL OLIVEIRA MAGALHÃES - UNIFAVIP/WYDEN - raquelomagalhaes@hotmail.com

Resumo:

Caruaru é a primeira cidade no Agreste/Sertão de Pernambuco, e permanece em posição de destaque na atualidade, sendo a maior cidade pernambucana fora da Região Metropolitana do Recife. Caruaru mantém taxas de crescimento econômico e populacional acima das médias para o estado e país. Sua localização geográfica privilegiada também afirma a vocação da cidade às atividades terciárias, e seus bens e serviços atendem diretamente a um raio de vinte e cinco municípios, conforme a CONDEPE/FIDEM (2012), constituindo a Rede Caruaru. A presente pesquisa se apropria parcialmente da estrutura das disciplinas de Sistema de Análise Urbana e Intervenção Urbana Regional, do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIFAVIP/WYDEN, por meio de indicações bibliográficas e ferramentais, utilizando-se o programa QGIS para geoprocessamento. A aplicação destes instrumentos, na leitura de fenômenos urbanos e regionais, é de grande relevância na fundamentação de diagnósticos e proposições. Neste caminho, aborda-se aqui, numa pesquisa exploratória, a Rede Caruaru em suas especificidades e padrões, por categorias relacionadas à economia, população e localização das cidades da rede.

O ÔNUS E O BÔNUS DE SE VIVER AO LADO DA CAPITAL DO AGRESTE

Desigualdades socioespaciais e dinâmicas da Rede Caruaru

INTRODUÇÃO

Segundo Souza (2013, p.50), “(...) seja no interior de um país, seja em escala planetária, nenhuma cidade existe totalmente isolada, sem trocar informação e bens com o mundo exterior; caso contrário, não seria uma cidade”. Tal colocação remete ao estudo da rede urbana, introduzido por Walter Chistaller, com a Teoria das localidades centrais¹. Nesta concepção, os núcleos urbanos são centralidades do ponto de vista geoeconômico, de maior ou menor nível, a depender dos bens e serviços ofertados, e da polarização do seu entorno, consolidando fluxos numa rede interconectada. Conforme Souza (2013), as inter-relações entre cidades vão além da polarização do entorno exercida pela concentração espacial de instituições político-administrativas, legislativas, judiciárias, religiosas ou militares, mas são representadas principalmente pelos fluxos que passam a “costurá-las”, em que “(...) o fluxo mais significativo é o de trabalhadores assalariados, que residem em uma cidade e trabalham em outra: é o que se chama de movimento pendular diário (...)” (SOUZA, 2013, p. 32). Logo, como um sistema urbano maior, um conjunto de cidades passaria a existir como se fosse uma só.

Neste caminho, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o principal órgão a nível nacional responsável pelo estudo da rede urbana brasileira, cujos três primeiros estudos neste campo datam dos anos de 1966, 1978 e 1993, com uma última atualização em 2007. O livro “Pernambuco em rede” (2012), por sua vez, produzido pela Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco - CONDEPE/FIDEM -, tem como principal objetivo subsidiar, através da sistematização de dados, estudos relacionados ao planejamento regional em Pernambuco. Utilizando como referencial metodológico o estudo do IBGE, denominado “Regiões de Influência das Cidades 2007 – REGIC 2007” (2008), observa-se a abordagem de vinte e três das vinte e seis redes de cidades identificadas no estado, tendo como critério para

¹ Conforme Souza (2013, p.25), o conceito de localidade central remete que “Toda cidade é, do ponto de vista geoeconômico, isto é, das atividades econômicas vistas a partir de uma perspectiva espacial, uma localidade central, de nível maior ou menor de acordo com sua centralidade – ou seja, de acordo com a quantidade de bens e serviços que ela oferta, e que fazem com que ela atraia compradores apenas das redondezas, de uma região inteira ou mesmo, de acordo com o nível de sofisticação do bem ou serviço, do país inteiro e até mesmo de outros países”.

tal recorte a localização do núcleo e área de influência dentro do território pernambucano. Neste processo, a delimitação de redes de cidades estaria associada à identificação dos “Centros de Gestão do Território”, ou seja, cidades onde se localizam grande diversidade de órgãos do estado, sedes de empresas, equipamentos e serviços, polarizando, portanto, funções e mantendo, com isto, uma área de influência direta sobre outras cidades por meio de fluxos de pessoas e recursos. Vale reforçar que as redes identificadas não são independentes, mas compõem uma rede maior e mais complexa hierarquicamente.

Segundo a CONDEPE/FIDEM (2012), as cidades-polo, de localização geográfica estratégica (o que facilitaria os fluxos e potencializaria sua polarização do entorno), destacam-se das demais por concentrarem um ou mais dos quatro aspectos seguintes:

1 Gestão – Destacam-se as cidades que abrigam sedes de poder, seja de governo, de agências públicas ou ainda de empresas privadas. 2 Equipamentos e Serviços – Polarizam-se as cidades com concentração de agências bancárias, centros comerciais, educacionais, hospitalares, assim como de indústrias. 3 Comunicação – Sobressaem-se as cidades servidas de redes de telefonia, internet, transportes, sobretudo aquelas nas quais se localizam portos, aeroportos e cruzamento de eixos rodoviários. 4 População – Destacam-se as cidades com grandes contingentes populacionais, atraídos pelas atividades de gestão, pelos equipamentos e pelas facilidades de infraestrutura e transportes, representando, também, mão-de-obra e mercado consumidor, alimentando a polarização. (CONDEPE/FIDEM, 2012, p. 13)

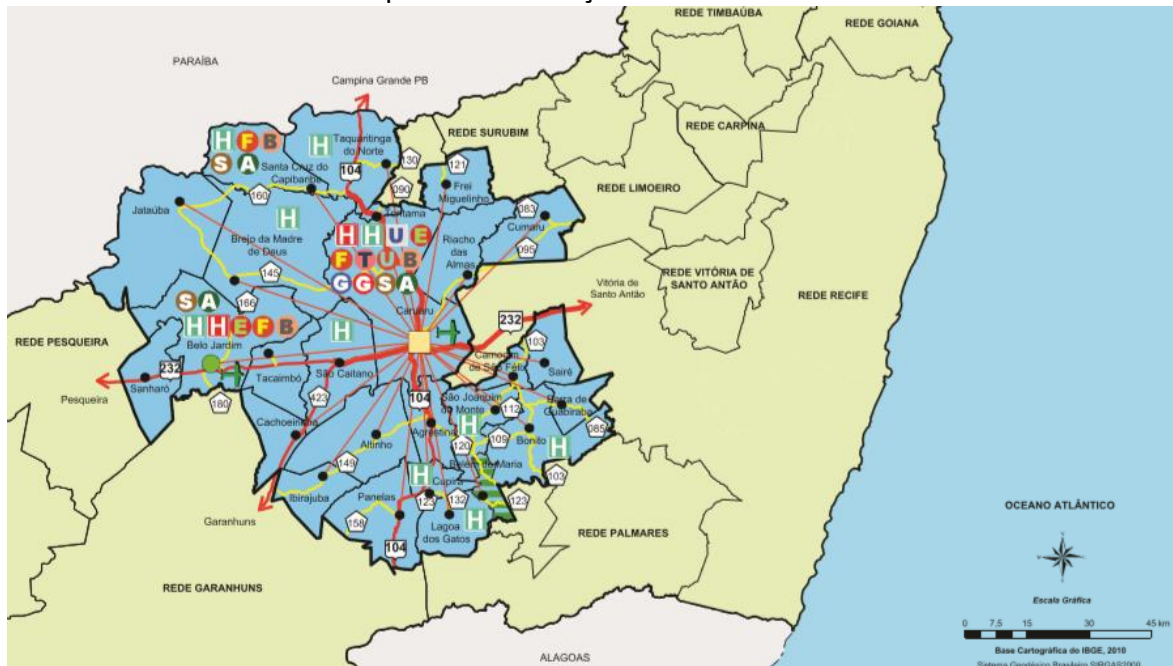
Conforme a CONDEPE/FIDEM (2012), quanto à hierarquia das cidades pernambucanas, sob critérios do REGIC 2007 (IBGE, 2008), tem-se uma metrópole – Recife, duas capitais regionais C – Caruaru e Petrolina, além de centros sub-regionais e centros de zona com hierarquias distintas². Nota-se a desigualdade na rede urbana pernambucana diante da quebra na sequência hierárquica das cidades, que de uma única metrópole passa a capitais regionais C, refletindo um processo desequilibrado de urbanização do território³. A cidade de Caruaru, uma destas capitais regionais, apresenta, em certo grau, todas as quatro condições que polarizariam o entorno, conforme ilustrado parcialmente no mapa 01. A rede Caruaru é

² Conforme o REGIC 2007 (2008), a hierarquia das cidades brasileiras, tendo em vista os centros que possuem área de influência que extrapolam os limites municipais, se dá por dez níveis, subdivididos em quatro grupos, sendo: Metrôpoles (Grande metrópole nacional, Metrópole nacional e Metrópole), Capitais Regionais (A, B e C), Centros Sub-regionais (A e B) e Centros de Zona (A e B);

³ Conforme Sposito (2008), citando Dias (1995), no Brasil colonial, as cidades eram voltadas para a exportação de produtos naturais e agrícolas, constituindo-se como cidades-porto, conectadas diretamente com Portugal. Desta forma, as cidades brasileiras localizavam-se principalmente nas faixas litorâneas, e, com conexões precárias, mantinham pouca relação entre si. Segundo Sposito (2008), pequenos aglomerados no interior do país começariam a surgir, principalmente pela demanda de suporte aos deslocamentos para escoamento de produtos (interior-litoral), constituindo um conjunto disperso de aglomerações. Neves (2003) relata que as primeiras adentradas ao interior do território pernambucano se deram em busca de metais preciosos, no entanto, diante da frustração, a ocupação destas áreas ocorreria mais efetivamente no fim do século XVII, com a implantação de fazendas de gado, que promoveram rotas, muitas associadas aos leitos de rios, e que passariam a apresentar pontos de parada e apoio aos viajantes, enveredando os primeiros assentamentos urbanos do interior.

constituída por vinte e seis municípios com o núcleo. Caruaru localiza-se numa posição estratégica, entroncamento de duas rodovias federais (BR-232 e BR-104) e duas estaduais (PE-95 E PE-145), facilitando a conexão com as cidades do entorno e outras redes, concentrando importantes instituições federais e estaduais, e apresenta elevadas taxas quanto à concentração e crescimento populacional e do PIB – Produto Interno Bruto.

Mapa 01: Delimitação da rede Caruaru.



Fonte: CONDEPE/FIDEM, 2012.

O presente trabalho, numa abordagem inicial e exploratória, tem como objetivo identificar algumas tendências no processo de ocupação do território e estruturação da rede urbana de Caruaru, visando aprofundamentos e calibrações posteriores. Para tal, como categorias de análise, se tem para este momento a população e o PIB, considerando-se sua concentração para o ano de 2015 e crescimento entre 2010 e 2015. Tal recorte temporal se deu tomando como referência o ano do último censo, e pela disponibilidade de dados quanto ao PIB e projeções populacionais pelo IBGE para anos seguintes, em que se tem interrupções quanto à sistematização destas informações para anos posteriores a 2015. Após confronto entre PIB e população, avança-se no cruzamento de dados entre população e características locais das cidades na rede, abordando para tal tema três categorias, sendo o tipo de via de acesso (se federal, estadual ou municipal), a distância em relação à cidade-núcleo da rede, e a quantidade de mudanças de vias para acesso⁴.

⁴ Para tal categoria, toma-se como referência alguns princípios da teoria da Sintaxe Espacial, que foi desenvolvida por Hillier e Hanson (1984) e propõe análise morfológica de configurações urbanas correlacionando a efeitos na apropriação do espaço, quanto ao deslocamento e possibilidade de encontros. Traduzindo os espaços livres para circulação em linhas axiais (retas que representam os maiores percursos possíveis sem mudança de direção), fundamenta-se em características cognitivas do indivíduo, em que a partir de sua percepção do espaço tenderia a preferir em seu deslocamento percursos mais curtos topologicamente, ou seja, que demandem menor variação de direção, deixando a distância métrica em segundo plano. Na presente pesquisa, se aborda parcialmente tal teoria, trazendo a leitura da distância topológica à escala intermunicipal, em que as mudanças de direção são

Como metodologia, além de fundamentação em referências bibliográficas, trabalhou-se com a sistematização e cruzamento de dados por meio de tabulações, ilustrando tais conteúdos por tabelas e mapas, utilizando-se para os mapas ferramentas de geoprocessamento⁵. Para tal pesquisa, toma-se como hipótese inicial que diferentes aspectos locais influiriam, em certa medida, na concentração populacional, do PIB, e suas respectivas taxas de crescimento⁶. Em tal caminho, inicia-se o trabalho com uma contextualização sobre a desigualdade territorial quanto à distribuição do PIB e da população, partindo do território nacional, passando pelo estadual, até chegar mais a frente as diferenças municipais da rede Caruaru. Ao fim, por meio da análise de dados e condições locais, são debatidas as considerações finais remetendo à hipótese inicial, apontando possíveis calibrações e novas perspectivas para tal pesquisa.

ANÁLISE TERRITORIAL: DESIGUALDADE NA DESIGUALDADE

Do Brasil a Pernambuco

Conforme dados do IBGE, de 2010 a 2015, a população do Brasil cresceu aproximadamente 7,20%, enquanto o PIB cresceu 54,30%. Neste cenário, a região Nordeste apresenta para o mesmo período um crescimento populacional inferior ao nacional, com 6,56%, já o PIB supera tal média, com 62,32%. Apesar do significativo crescimento registrado para o PIB, para o ano de 2015, a região Nordeste representa apenas 14,15% do PIB nacional, já 27,66% quanto à população. Estes dados apontam, em parte, a desigualdade territorial quanto à distribuição da população e das riquezas produzidas no país. Tal situação remete a desproporcionais valores do PIB per capita para diferentes regiões, por exemplo. Avançando na leitura da desigualdade na desigualdade, dos nove estados do Nordeste, destacam-se no Ranking de concentração do PIB e populacional, em sequência: a Bahia, Pernambuco e o Ceará. Os três primeiros lugares não são alterados entre 2010 e 2015, apesar dos distintos percentuais de crescimento (ver tabela 01). Vale evidenciar que as capitais destes estados, Salvador, Recife e Fortaleza, são igualmente as cidades mais relevantes da região, tanto populacional quanto economicamente.

identificadas a partir da mudança de tipo de via (se federal, estadual ou municipal, ou por segmento de vias distintas de mesmo tipo), tomando-se como hipótese que, no deslocamento intermunicipal por rodovias, por veículos, a transição entre diferentes vias reduziria a facilidade e fluidez no deslocamento, inibindo mesmo a própria oferta de transporte coletivo, alternativo ou regular por certos percursos, por exemplo.

⁵ Foi utilizado o programa QGIS, que é um Sistema de Informação Geográfica (SIG) compatível com as bases vetoriais disponibilizados pelo IBGE <www.downloads.ibge.gov.br>. O QGIS é disponibilizado gratuitamente em <www.qgis.org>.

⁶ Conforme a CONDEPE/FIDEM (2012, p.18), “Ao abordar a funcionalidade urbana, o sistema de vias emerge como fator de extrema relevância, quanto ao seu traçado físico e quanto à qualidade da infraestrutura viária, contribuindo ou dificultando os deslocamentos e, por que não, a própria hierarquia funcional”. Sposito (2008), por sua vez, observa o quanto a rede urbana brasileira se reestruturou e se consolidou a partir do investimento em modais, como o transporte ferroviário e a própria rede de rodovias. Logo, busca-se aqui avaliar o grau de influência de condições locais em confronto a outras características dos núcleos urbanos, na estruturação da rede urbana a nível local.

Tabela 01: Síntese de dados dos estados do Nordeste, quanto ao PIB e população entre 2010 e 2015.

ESTADO	2010		2015		CRESC. 10/15		RANKING			
	PIB (R\$ 1.000)	POPULAÇÃO	PIB (R\$ 1.000)	POPULAÇÃO	PIB	POPULAÇÃO	PIB 2015	POP. 2015	CRESC. PIB	CRESC. POP.
BA	154.419.54 7	14.021.43 2	245.024.86 2	15.204.34 2	58,67%	8,44%	1º	1º	7º	3º
PE	97.189.760	8.796.032	156.955.36 3	9.345.173	61,49%	6,24%	2º	2º	6º	5º
CE	79.336.299	8.448.055	130.620.78 8	8.904.459	64,64%	5,40%	3º	3º	5º	7º
MA	46.309.633	6.569.683	78.475.166	6.904.241	69,46%	5,09%	4º	4º	3º	8º
RN	36.184.502	3.168.133	57.249.756	3.442.175	58,22%	8,65%	5º	6º	8º	1º
PB	33.522.492	3.766.834	56.140.394	3.972.202	67,47%	5,45%	6º	5º	4º	6º
AL	27.133.038	3.120.922	46.363.870	3.340.932	70,88%	7,05%	7º	7º	2º	4º
SE	26.404.893	2.068.031	38.554.462	2.242.937	46,01%	8,46%	9º	9º	9º	2º
PI	22.269.149	3.119.015	39.148.433	3.204.028	75,80%	2,73%	8º	8º	1º	9º
TOTAL NE	522.769.315	53.078.137	848.533.093	56.560.489	62,32%	6,56%	-			

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE, 2018.

Somando o PIB e a população dos três estados destacados, para o ano de 2015, se tem uma concentração de 62,77% do PIB e 59,15% da população, diante de uma área equivalente a 52,22% do território do Nordeste⁷. Como pode ser visto na tabela 01, há uma tendência (sutil, diante dos valores totais) de redução das disparidades entre os estados no Nordeste, em que nenhum dos três primeiros colocados, quanto à concentração de valores, apresentou ambas as taxas, de crescimento populacional e PIB, maior que a média para a região. Este feito ocorre apenas no estado de Alagoas, um dos últimos colocados no ranking de concentração. Pernambuco, estado de estudo, apresenta em ambas as categorias, PIB e população, taxas inferiores às médias para o Nordeste, no entanto, mantém-se em certo equilíbrio, com menos de um ponto percentual de diferença em relação à média em ambas as categorias, e valores intermediários em relação à Bahia e Ceará.

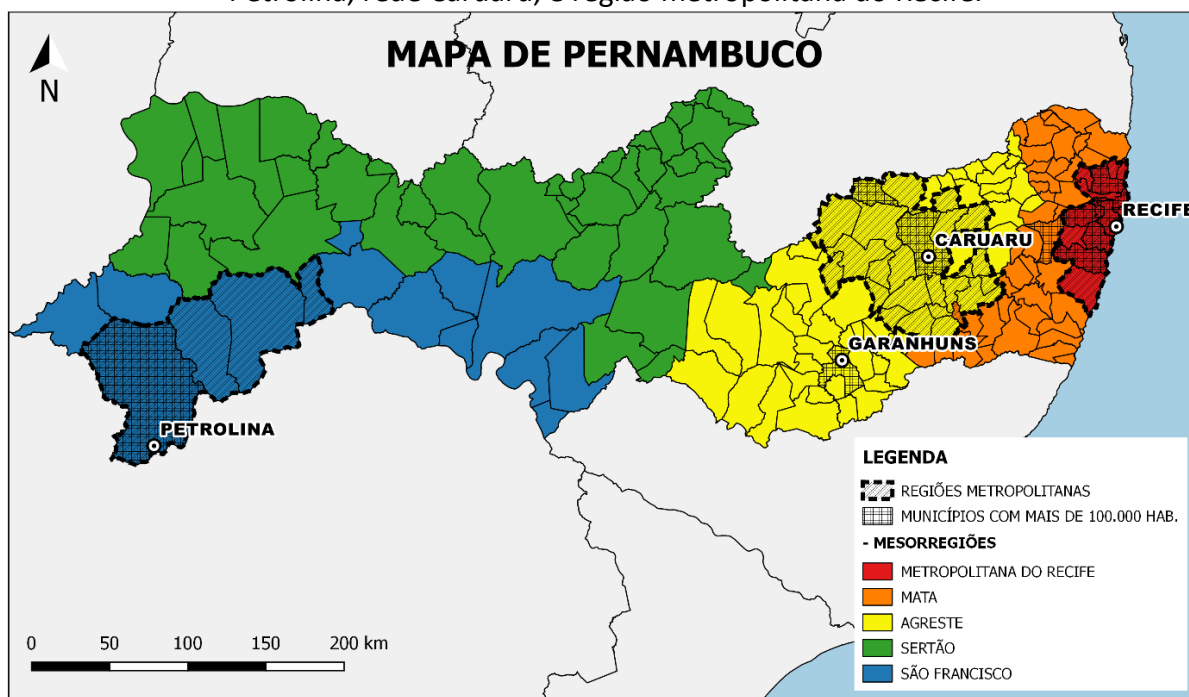
De Pernambuco ao Agreste

O estado de Pernambuco é subdividido em cinco mesorregiões: Metropolitana do Recife, Mata Pernambucana, Agreste Pernambucano, São Francisco Pernambucano e Sertão Pernambucano (ver mapa 02). Ao observar o parcelamento do território estadual pelos municípios, é evidente a ocupação mais densa quanto mais próximo do litoral. Reflexo de processos históricos advindos desde a colonização, tem-se atualmente uma média de

⁷ Conforme o IBGE, a área territorial da Bahia é de 564.732,45 km², do Ceará é de 148.887,63 km², de Pernambuco é de 98.076,02 km², e do Nordeste é de 155.4291,10 km².

aproximadamente um município a cada 188 km² e 198 km² para a mesorregião Metropolitana do Recife e da Mata, respectivamente, e um município para cada 1.660 km² para a mesorregião do São Francisco. A mesorregião Agreste é a que apresenta a maior concentração de municípios no estado, com aproximadamente 38% destes, num recorte equivalente a 25% do território⁸.

Mapa 02: Estado de Pernambuco com divisões mesorregionais e marcação da rede Petrolina, rede Caruaru, e região metropolitana do Recife.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de CONDEPE/FIDEM (2012), 2018.

Quanto à distribuição da população para o ano de 2015, temos que 56,69% dos habitantes (ver tabela 02) se concentravam num trecho de 11,41% do território pernambucano, correspondendo às mesorregiões Metropolitana de Recife e da Mata (adjacentes à faixa litorânea). No estado, temos apenas treze municípios com população maior que 100.000 habitantes, onde oito destes se inserem na mesorregião Metropolitana do Recife, um na Zona da Mata (confluente à Metropolitana), três no Agreste e um no São Francisco (ver mapa 02). Neste ranking populacional, Caruaru, com 347.088 habitantes, e Petrolina, com 331.951 habitantes, figuram o quarto e quinto lugares, respectivamente, atrás de Recife, Olinda e Jaboatão, e são os municípios mais populosos do interior do estado.

⁸ Pernambuco é constituído por 185 municípios, e território aproximado de 99.763,78km², distribuído entre as mesorregiões: Metropolitana do Recife, 15 municípios e 2.833,73km²; Mata, 43 municípios e 8.545,02km²; Agreste, 71 municípios e 24.966,03km²; Sertão, 41 municípios e 38.515,56km²; São Francisco, 15 municípios e 24.903,44km². Tais dados relativos às áreas foram consultados por meio de arquivos do tipo shapefile, disponibilizados pelo IBGE, apresentando margens de diferença em relação as áreas disponibilizadas pelo IBGE por outros meios.

Tabela 02: Síntese de dados das mesorregiões de Pernambuco, quanto à população entre 2010 e 2015.

MESORREGIÃO	2010		2015		CRESC. 10/15
	POPULAÇÃO	PERCENTUAL	POPULAÇÃO	PERCENTUAL	
Metropolitana do Recife	3.691.057	41,96%	3.917.247	41,92%	6,13%
Mata Pernambucana	1.311.697	14,91%	1.380.229	14,77%	5,22%
Agreste Pernambucano	2.217.212	25,21%	2.358.114	25,23%	6,35%
São Francisco Pernambucano	578.302	6,57%	637.626	6,82%	10,26%
Sertão Pernambucano	997.764	11,34%	1.051.957	11,26%	5,43%
TOTAL PERNAMBUCO	8.796.032	100,00%	9.345.173	100,00%	6,24%

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE, 2018.

Tabela 03: Síntese de dados das mesorregiões de Pernambuco, quanto ao PIB entre 2010 e 2015.

MESORREGIÃO	2010		2015		CRESC. 10/15
	PIB (R\$ 1.000)	PERCENTUAL	PIB (R\$ 1.000)	PERCENTUAL	
Metropolitana do Recife	60.927.722	62,69%	95.704.818	60,98%	57,08%
Mata Pernambucana	9.896.290	10,18%	18.535.037	11,81%	87,29%
Agreste Pernambucano	14.557.465	14,98%	24.776.231	15,79%	70,20%
São Francisco Pernambucano	5.939.521	6,11%	8.960.361	5,71%	50,86%
Sertão Pernambucano	5.868.763	6,04%	8.978.915	5,72%	53,00%
TOTAL PERNAMBUCO	97.189.760	100,00%	156.955.363	100,00%	61,49%

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE, 2018.

Ao se observar o crescimento populacional de Pernambuco, entre 2010 e 2015, temos uma média de 6,24%. É interessante pontuar que, apenas as mesorregiões São Francisco e Agreste, mantiveram taxa de crescimento maiores que a média. Já se referindo ao PIB (ver tabela 03), temos uma taxa de crescimento de 61,49% para o Estado, para o mesmo período, em que a Mata e o Agreste apresentam crescimento acima de tal média. Neste quesito, a Mata se destaca, impulsionada pelos investimentos no Porto de Suape⁹. Apesar da grande concentração populacional e do PIB na mesorregião Metropolitana do Recife, os seus percentuais de crescimento, abaixo da média estadual, demonstram uma sutil tendência de redução das desigualdades territoriais, assim como observado sinteticamente para o contexto da região Nordeste.

Do Agreste à Caruaru

⁹ O Porto de Suape localiza-se a aproximadamente 40km do Recife, estando associado a um importante complexo industrial, e se caracteriza como um dos maiores concentradores e distribuidores de carga para o Norte e Nordeste do país (Fonte: <http://www.suape.pe.gov.br/pt/institucional/o-que-e-suape>).

Como visto, três dos treze municípios pernambucanos com população maior que 100.000 habitantes se encontram no Agreste, sendo: Caruaru com 347.088, Garanhuns com 136.949, e Santa Cruz do Capibaribe com 101.485 habitantes. Conforme visto na CONDEPE/FIDEM (2012), quanto à hierarquia entre as cidades do estado, em posição mais elevada tem-se a Metrópole Recife, em sequência duas Capitais Regionais C, sendo uma Caruaru e a outra Petrolina, e dois Centros Sub-Regionais A, Garanhuns e Serra Talhada. É pertinente evidenciar que tal hierarquia não se dá apenas pela concentração da população ou do PIB, mas pela localização geográfica e área de influência¹⁰.

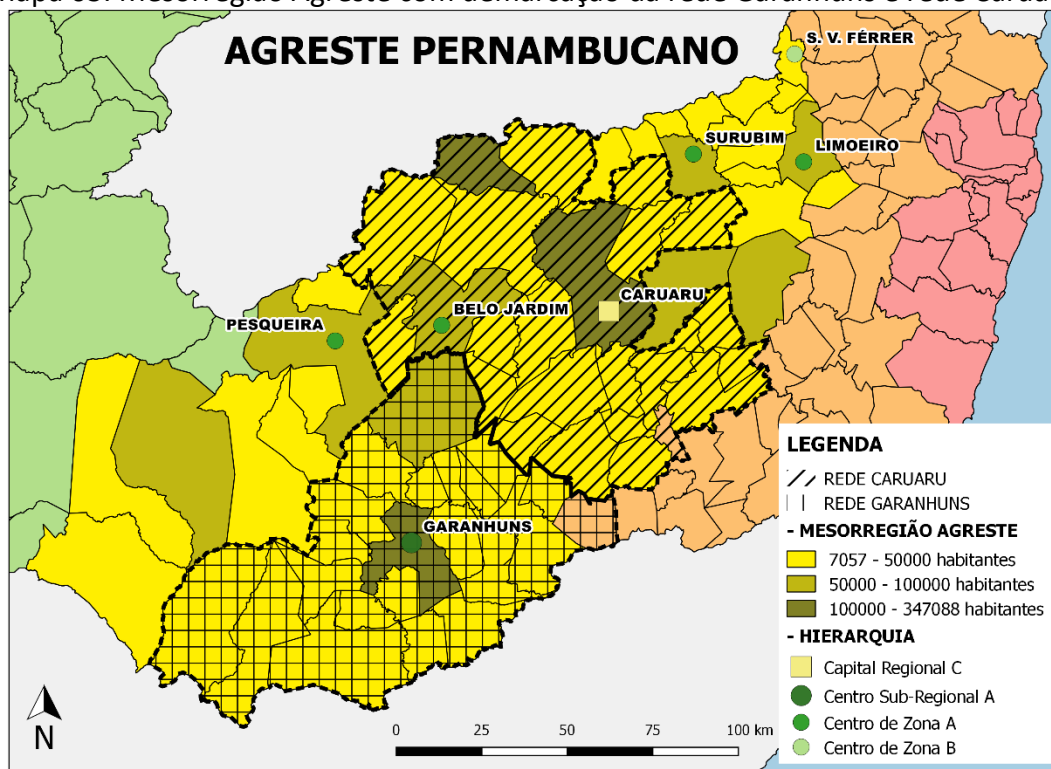
Logo, na mesorregião Agreste, temos uma Capital Regional C (Caruaru), um Centro Sub-Regional A (Garanhuns), quatro Centros de Zona A (Pesqueira, Belo Jardim, Surubim e Limoeiro), e um Centro de Zona B (São Vicente Férrer), com suas respectivas áreas de influência. O estudo das áreas de influência destes municípios mostra superposições aos limites mesorregionais. A rede Caruaru é composta pela sede e 25 municípios sob sua influência, já a rede Garanhuns por 23 municípios, incluindo a sua respectiva sede (ver mapa 03). Ambas as redes incorporam um município cada, da mesorregião da Mata em suas áreas de influência¹¹. Logo, excluindo os municípios de outra mesorregião, temos que as redes Caruaru e Garanhuns possuem, sob suas áreas de influência, aproximadamente 35% e 31% dos municípios, e 34% e 29% da área territorial do Agreste¹², respectivamente. Já quanto ao PIB e à população, temos uma disparidade maior entre os polos, em que a rede Caruaru concentra 43,51% da população e 50,88% do PIB, e a rede Garanhuns, 24,74% da população e 23,30% do PIB do Agreste para o ano de 2015 (Ver tabela 04).

¹⁰ Conforme Souza (2013), a diversificação e sofisticação das atividades econômicas, bens e serviços, não dependem apenas do tamanho demográfico da cidade, mas também da renda média dos seus habitantes, além de questões culturais. Logo, cidades localizadas em regiões mais pobres tenderiam a representar centralidades de menor força na rede, que cidades de mesmo porte em regiões mais prósperas, com um mercado potencial maior. Naturalmente, para recortes geográficos mais homogêneos, haverá sim uma correlação mais próxima entre a concentração populacional e a hierarquia urbana, como é o caso de Pernambuco, por exemplo, podendo sofrer variações de outras esferas, como a proximidade e polarização de bens e serviços exercidas por núcleos urbanos maiores e próximos.

¹¹ Os municípios de Quipapá, com população de 25.536, e Belém de Maria, com população de 11.888 (dados estimados pelo IBGE para o ano de 2015), estão sob a área de influência de Garanhuns e de Caruaru, respectivamente.

¹² A área das redes Caruaru e Garanhuns, excluindo-se os municípios da mesorregião da Mata, é respectivamente de 8.446,94km² e 7.318,91km², conforme arquivos do IBGE.

Mapa 03: Mesorregião Agreste com demarcação da rede Garanhuns e rede Caruaru.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de CONDEPE/FIDEM (2012) e IBGE, 2018.

Tabela 04: Síntese de dados da mesorregião Agreste, subdivididos em rede Caruaru, rede Garanhuns, e demais áreas, quanto à população e PIB entre 2010 e 2015.

REDE	POPULAÇÃO					PIB				
	2010		2015		CRESC. 10/15 (%)	2010		2015		CRESC. 10/15 (%)
	TOTAL	(%)	N	(%)		TOTAL	(%)	(R\$1.000)	(%)	
RC	952.195	42,95	1.026.068	43,51	7,76	7.397.445	50,82	12.606.358	50,88	70,42
RG	554.763	25,02	583.429	24,74	5,17	3.252.451	22,34	5.772.350	23,30	77,48
DA	710.254	32,03	748.617	31,75	5,40	3.907.569	26,84	6.397.523	25,82	63,72
TA	2.217.212	100,00	2.358.114	100,00	6,35	14.557.465	100,00	24.776.231	100,00	70,20

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE, 2018.

Quanto às tendências apontadas para as partes do território do Agreste, pelo processo de crescimento da população e do PIB, entre 2010 e 2015, percebe-se pela tabela 04 que apenas a Rede Caruaru apresenta, em ambas as categorias, crescimento acima da média. A evolução do PIB da rede Garanhuns se destaca na mesorregião, porém não representa nem a metade da concentração para a rede Caruaru, e apenas 56,86% da população desta. As demais áreas do Agreste Pernambucano, para além das redes Caruaru e Garanhuns, ficam aquém das médias de crescimento, indicando uma maior força destes polos e suas áreas de influência no desenvolvimento territorial local.

ANÁLISES DA REDE CARUARU

Como visto, até então, a rede Caruaru apresenta significativas taxas de concentração e crescimento populacional e do PIB para a mesorregião Agreste e mesmo para Pernambuco. Correspondendo a um recorte territorial de aproximadamente 8,54% do estado¹³, engloba quase 14% dos seus municípios, e 10,98% e 8,03% da população e do PIB, respectivamente, para o ano de 2015. Já as taxas de crescimento populacional e do PIB da rede Caruaru são superiores às médias vistas, até então, para as diferentes escalas territoriais, da mesorregional à nacional. Portanto, avança-se na leitura das características e possíveis tendências na dinâmica de estruturação da rede Caruaru.

População e PIB

Assim como observado por todo o território estadual, na rede Caruaru tem-se uma grande disparidade quanto à distribuição da população e do PIB. Dos 26 municípios que a compõe, apenas três possuem mais que 50.000 habitantes, enquanto 19 (73% do total) possuem menos que 30.000. Quanto ao crescimento populacional entre 2010 e 2015, tem-se taxas que variam de decréscimo de 23% a acréscimos de 18%. Conforme o mapa 04, pode-se observar que as altas taxas de crescimento não correspondem necessariamente aos maiores aglomerados populacionais. Dos 19 municípios com população inferior a 30.000 habitantes, 10 apresentam crescimento populacional abaixo dos 5%, incluindo-se os dois casos de decréscimo existentes na rede (Cumarú e Sairé), e apenas dois municípios (Barra de Guabiraba e Sanharó) apresentam crescimento entre 10-18% (segmento de taxa mais elevada para a rede).

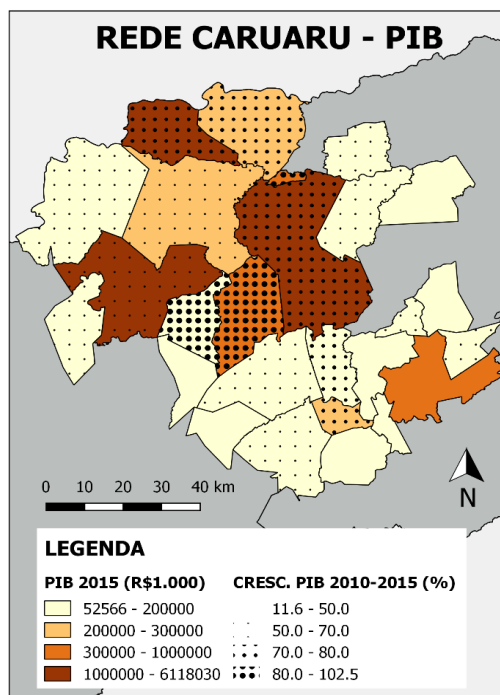
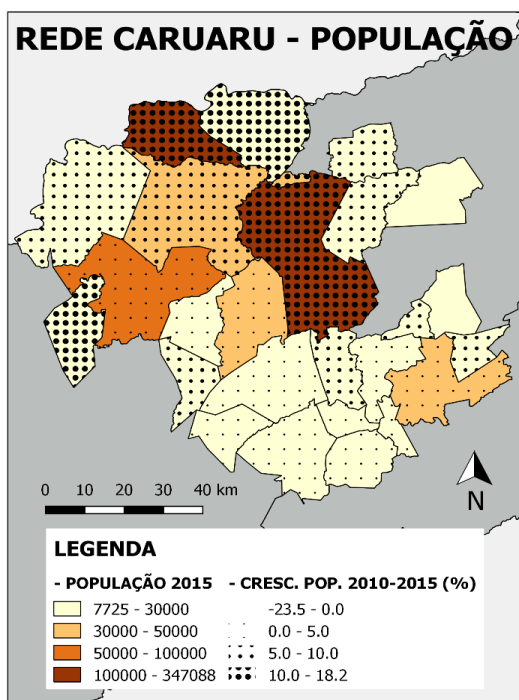
Dos três municípios mais populosos, os dois com mais de 100.000 habitantes (Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe) apresentaram taxas de crescimento populacional superiores aos 10%, já o terceiro (Belo Jardim, com 75.462 habitantes) apresenta crescimento abaixo dos 5%. Os quatro municípios com população entre 30.000 e 50.000 habitantes (Bonito, Brejo da Madre de Deus, São Caetano e Toritama) apresentam maior variedade quanto às taxas de crescimento populacional entre os recortes de valores pré-estabelecidos, não ocorrendo, no entanto, nenhum decréscimo para estes.

Quanto ao PIB para os municípios da rede, temos valores que partem de R\$ 52.566.000,00 (8,59% do maior PIB que é de Caruaru com R\$ 6.118.030.000,00). Ao se observar o mapa 05, pode-se notar, assim como para a população, que as maiores concentrações do PIB não correspondem necessariamente às maiores taxas de crescimento deste. Dos 17 municípios com PIB inferior a R\$ 200.000.000,00, 15 apresentam taxas menores que 70% (média para a rede). Dos três municípios com PIB superior a R\$ 1.000.000.000,00, dois (Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe) apresentaram taxas de crescimento entre 70-80%, e um (Belo Jardim), entre 50-70%. As maiores taxas de crescimento do PIB, entre 80-102,5%, são de Tacaimbó (com concentração inferior a R\$ 200.000.000,00), São Caetano e Toritama (com concentração entre R\$ 300.000.000,00 e R\$ 1.000.000.000,00).

¹³ A área total da rede Caruaru é de 8.523,43km², conforme arquivos do IBGE.

Mapa 04: Rede Caruaru com registro da concentração e crescimento populacional de 2010 a 2015.

Mapa 05: Rede Caruaru com registro da concentração e crescimento do PIB de 2010 a 2015.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de CONDEPE/FIDEM (2012) e IBGE, 2018.

Pode-se notar que a concentração de população e PIB é relativamente equivalente entre os municípios, mesmo havendo alternâncias pontuais no ranking (ver tabela 05). Já o fenômeno de crescimento ocorre de modo mais dinâmico, não seguindo necessariamente a concentração de população e PIB, tão pouco crescendo proporcionalmente em ambas as categorias. Os três mais representativos municípios da rede, quanto à concentração da população e PIB, são Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Belo Jardim, que, somados, figuram 68,36% do PIB e 50,49% da população para a rede. Destes, apenas Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe apresentam taxas de crescimento para ambas as categorias, maiores que a média da rede (ver tabela 05). Quanto à concentração de valores, em sequência, tem-se o grupo de quatro municípios com população entre 30.000 e 50.000 habitantes (Bonito, Brejo da Madre de Deus, São Caetano e Toritama), que juntos representam 11,86% do PIB e 16,00% da população da rede. Destes, apenas Toritama apresenta taxas de crescimento superiores à média em ambas as categorias, inclusive em posição de destaque, com as maiores taxas em ambas para toda a rede. Convém registrar, quanto às especificidades locais, a existência do polo têxtil na rede¹⁴, constituído por Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, o que, a partir da força desta atividade, justifica em parte o destaque destes três municípios no crescimento do PIB e da população, conforme tabela 05.

¹⁴ O polo de confecções do Agreste pernambucano é o segundo maior do país, oferecendo cerca de 100 mil empregos e produzindo 900 milhões de peças por ano. (Fonte: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,agreste-tem-2-maior-polo-textil-do-pais-imp-,981078>>).

Tabela 05: Síntese de dados dos municípios da rede Caruaru quanto à população e PIB entre 2010 e 2015.

CIDADE	PIB 2010 (R\$1.000)	PIB 2015 (R\$1.000)	CRESC. PIB	POP 2010	POP 2015	CRESC POP	PART. PIB 2015	PART. POP 2015
Agrestina	115.743	197.560	70,69%	22.680	24.256	6,95%	1,56%	2,34%
Altinho	88.401	135.918	53,75%	22.363	22.876	2,29%	1,07%	2,20%
Barra de G.	55.069	84.559	53,55%	12.765	13.953	9,31%	0,67%	1,34%
Belém de Maria	48.905	62.662	28,13%	11.349	11.888	4,75%	0,49%	1,15%
Belo Jardim	811.692	1.296.130	59,68%	72.412	75.462	4,21%	10,23%	7,27%
Bonito	219.701	317.884	44,69%	37.570	38.094	1,39%	2,51%	3,67%
Brejo da M. de D.	179.427	298.578	66,41%	45.192	49.092	8,63%	2,36%	4,73%
Cachoeirinha	118.080	162.159	37,33%	18.833	19.951	5,94%	1,28%	1,92%
Camocim de S.F.	86.057	139.206	61,76%	17.104	18.292	6,95%	1,10%	1,76%
Caruaru	3.417.378	6.118.030	79,03%	314.951	347.088	10,20%	48,29%	33,44%
Cumaru	86.152	96.204	11,67%	17.166	13.132	-23,5%	0,76%	1,27%
Cupira	128.803	219.595	70,49%	23.392	23.841	1,92%	1,73%	2,30%
Frei Miguelinho	55.435	91.203	64,52%	14.231	15.137	6,37%	0,72%	1,46%
Ibirajuba	35.655	52.566	47,43%	7.534	7.725	2,54%	0,41%	0,74%
Jataúba	69.387	104.709	50,91%	15.810	16.858	6,63%	0,83%	1,62%
Lagoa dos Gatos	61.841	92.715	49,92%	15.615	16.161	3,50%	0,73%	1,56%
Panelas	103.495	159.397	54,01%	25.654	26.464	3,16%	1,26%	2,55%
Riacho das A.	95.539	155.000	62,24%	19.158	20.177	5,32%	1,22%	1,94%
Sairé	95.253	135.806	42,57%	11.242	10.437	-7,16%	1,07%	1,01%
Sanharó	102.757	168.548	64,03%	21.960	25.047	14,06%	1,33%	2,41%
Santa Cruz do C.	727.015	1.246.845	71,50%	87.538	101.485	15,93%	9,84%	9,78%
São Caetano	167.385	315.077	88,24%	35.278	36.763	4,21%	2,49%	3,54%
São J. do Monte	121.436	142.603	17,43%	20.489	21.171	3,33%	1,13%	2,04%
Tacaimbó	54.311	101.388	86,68%	12.704	12.891	1,47%	0,80%	1,24%
Taquaritinga d N.	119.355	203.590	70,57%	24.923	27.592	10,71%	1,61%	2,66%
Toritama	282.076	571.087	102,46%	35.631	42.123	18,22%	4,51%	4,06%
TOTAL	7.446.350	12.669.020	70,14%	963.544	1.037.956	7,72%	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE, 2018.

Localização

Quanto à localização das cidades da rede Caruaru, a partir da cidade-polo, foram analisadas três categorias que influiriam no deslocamento: 01) o tipo de via de acesso à cidade (se federal, estadual ou municipal); 02) a distância em quilômetros para Caruaru; 03) o número de mudanças por tipo ou segmento de via no percurso de deslocamento¹⁵. Os recortes de valores para identificação de grupos de cidades, quanto às categorias descritas (2 e 3), foram definidos a partir da análise quantitativa da ocorrência nos municípios, sendo para: 2) 0 - 40km; 40 - 60 km; 60 - 92km; e 3) 1, 2 ou 3 mudanças/passos. A análise em questão está

¹⁵ Fundamenta-se parcialmente na teoria da Sintaxe Espacial, conforme discorrido na introdução.

sintetizada no mapa 06. Para tal avaliação, toma-se como hipótese que condições específicas, dentro de cada categoria selecionada, ao potencializar o deslocamento e visibilidade da cidade no contexto local, poderiam influir na concentração de investimentos e locação de instituições e serviços, correspondendo naturalmente à maior tendência de crescimento econômico e populacional.

A rede Caruaru é cortada por três rodovias federais (BR-232¹⁶, BR-104¹⁷ e BR-423¹⁸) e vinte e uma rodovias estaduais. Destas, duas rodovias federais (BR-232 e BR-104) passam pela área urbana de Caruaru, e duas rodovias estaduais cruzam seu território municipal, sendo uma na área urbana (PE-95¹⁹) e outra na rural (PE-145). As três vias que cruzam sua área urbana dão acesso direto à Caruaru a nove cidades da rede (36%), sendo quatro pela BR-232 (São Caetano, Tacaimbó, Belo Jardim e Sanharó), quatro pela BR-104 (Toritama, Agrestina, Cupira e Panelas) e uma pela PE-095 (Riacho das Almas).

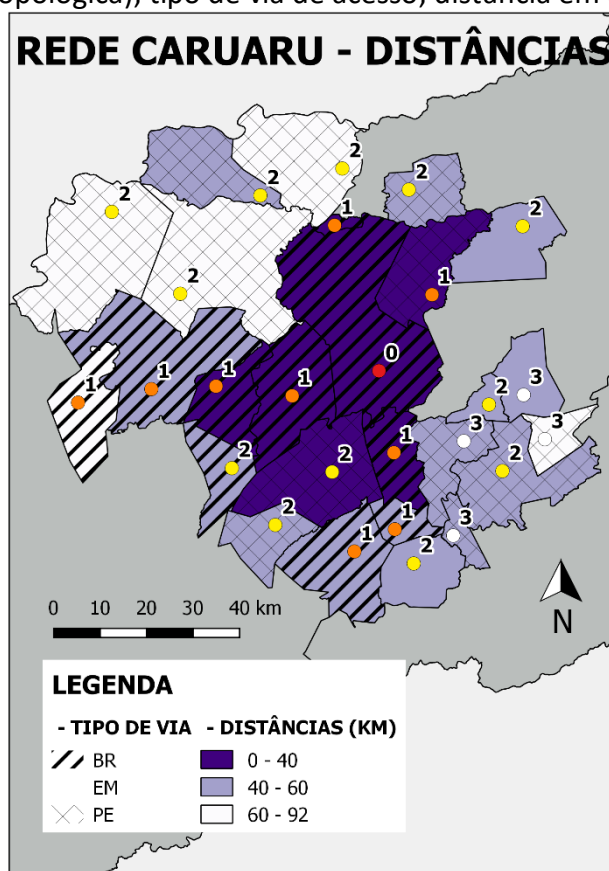
¹⁶ Corta o estado de Pernambuco no sentido Leste-Oeste, com 563,70km de extensão, sendo 148,10km duplicados (Recife – São Caetano) e 415,60km simples (São Caetano – Ibimirim). É o principal eixo de conexão entre a capital e o Sertão do estado, cruzando a mesorregião Agreste (Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/images/BIT_TESTE/Fichas/Rodovias/Fichas_Rodovias_-_232.pdf>. Acesso em: 02 set. 2018).

¹⁷ Corta os estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, com extensão total de 746,30km, sendo 32,5km duplicada em trecho que cruza Caruaru (Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/images/BIT_TESTE/Fichas/Rodovias/Fichas_Rodovias_-_232.pdf>. Acesso em: 02 set. 2018).

¹⁸ Corta os estados de Alagoas, Bahia e Pernambuco, com 286,00km de extensão, início na BR-232 (São Caetano-PE) e fim na BR-110 (Paulo Afonso-BA). Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/images/BIT_TESTE/Fichas/Rodovias/Fichas_Rodovias_-_BR-423.pdf>. Acesso em: 02 set. 2018).

¹⁹ Inicia em Caruaru, na BR-104, e finaliza em Limoeiro, na PE-050, com extensão total de 80,10km. (Disponível em: <<http://www.der.pe.gov.br/web/der/rodovias-do-estado>>. Acesso em: 02 set. 2018).

Mapa 06: Rede Caruaru com registro de informações locais em relação ao núcleo, sendo: número de mudanças de tipo de via ou segmento de vias distintas (distância topológica); tipo de via de acesso; distância em quilômetros.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de CONDEPE/FIDEM (2012) e IBGE, 2018.

Quanto ao tipo de via, o acesso à maior parte das cidades da rede Caruaru, doze no total (46%), é realizado por vias estaduais, em seguida, dez (38%) por rodovias federais, e quatro (15%), por vias municipais. Cruzando dados relativos à mudança de tipo de via (passos) e distância, tem-se que o maior grupo, oito cidades (31%), encontra-se entre 40 e 60km de Caruaru, e exige passagem por dois segmentos de vias. Das seis cidades a menos de 40km de Caruaru (24%), apenas Altinho exige percurso por mais de uma via (duas, passando pela BR-104 e PE-149). São cinco (20%) as cidades mais distantes da rede (acima de 60km), sendo que destas, apenas uma permite percurso por única via (Sanharó pela BR-232), três cidades por duas vias (Brejo da Madre de Deus, Jataúba e Taquaritinga do Norte) e uma cidade por três vias (Barra de Guabiraba).

Crescimento populacional e localização (7 + e 19 -)

Considerando, a partir das análises realizadas, a concentração e crescimento populacional como principais fatores para o destaque de cidades na rede urbana em questão, tendendo mesmo a refletir certas condições do PIB, por exemplo, foram cruzados dados entre localização e população, tendo como objetivo revelar possíveis tendências de ocupação do território local. Para tal, como meio de facilitar as leituras, a rede Caruaru foi dividida em dois

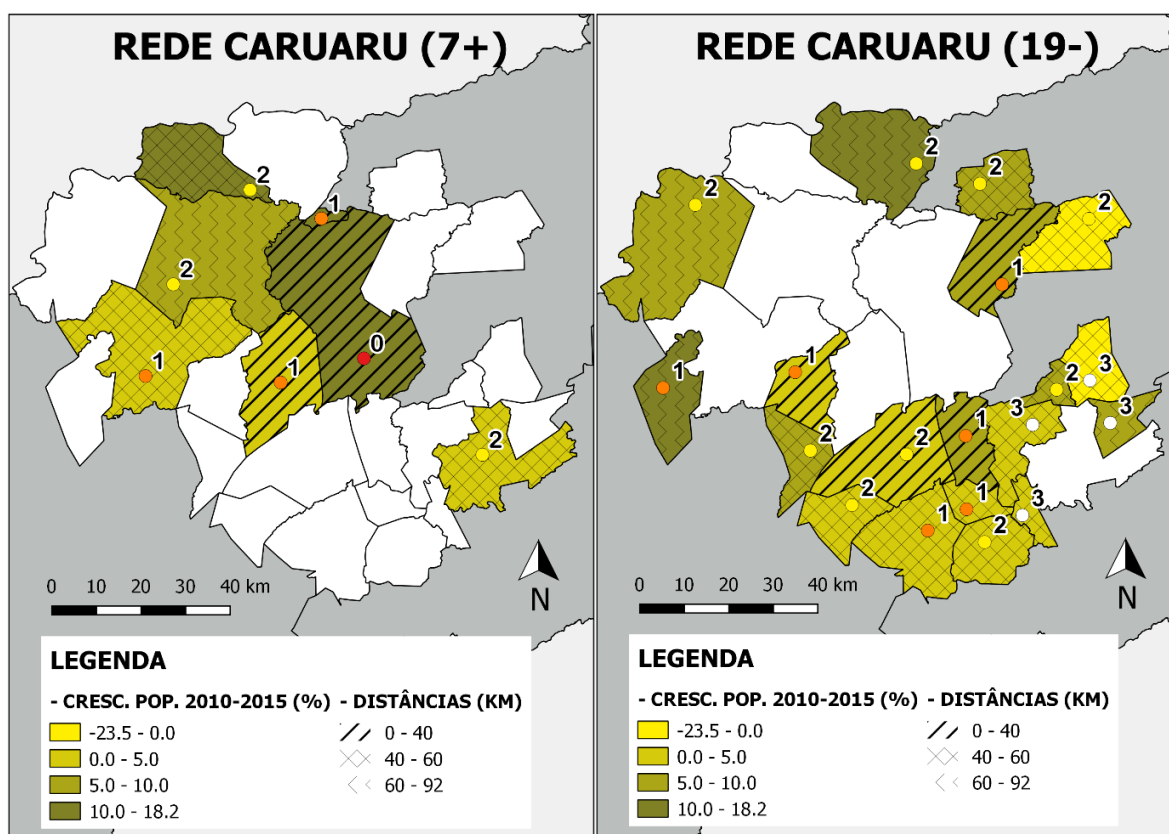
conjuntos de cidades, sendo as “7+” (municípios com população superior a 30.000 habitantes) e as “19-” (municípios com população inferior a 30.000 habitantes), conforme os mapas 07 e 08.

Conforme o mapa 07, os municípios com maior concentração populacional localizam-se mais ao centro da rede, apesar das distâncias variadas a Caruaru. Dos seis municípios de destaque, além de Caruaru, três se conectam diretamente à cidade-polo por rodovias federais, sendo São Caetano, Belo Jardim e Toritama, e três exigem percurso por dois segmentos de vias distintas, passando além das rodovias federais, por rodovias estaduais, como Santa Cruz do Capibaribe, Brejo da Madre de Deus e Bonito. Quanto às distâncias, apenas Brejo da Madre de Deus demanda deslocamento superior a 60km para Caruaru. Diante da dinamicidade e variedade quanto aos dados, pode-se definir como característica comum, por eliminação, que nenhum dos municípios de maior população demandam mais de duas mudanças de via no percurso a Caruaru, tão pouco dependem, neste deslocamento, de vias municipais. Tais condições podem revelar possíveis critérios que auxiliariam numa maior visibilidade da cidade na rede, e localização mais adequada quanto à mobilidade, para concentração de serviços, renda e população no território. Outro fator é que, no recorte “7+”, além de Caruaru, apenas Santa Cruz do Capibaribe e Belo Jardim apresentam população superior a 50.000 habitantes. Estas se encontram a distâncias acima de 40km de Caruaru, revelando uma possível polarização da cidade de Caruaru, em relação ao seu entorno mais próximo, quanto a esta concentração populacional. Isto ocorreria, possivelmente, devido à maior facilidade de deslocamentos pendulares diários em maior escala para o núcleo da rede, fragilizando o processo de estruturação de maiores aglomerados populacionais nesta proximidade.

Quanto ao crescimento populacional para o recorte “7+”, as taxas mais altas (acima de 5%), além de Caruaru, estão nos municípios de Santa Cruz do Capibaribe e Brejo da Madre de Deus. Como pontos em comum, tem-se que os dois, além de distâncias superiores a 40km da sede, demandam mais de uma mudança de via no percurso, condições que ao reduzir a facilidade para o movimento pendular diário, em maior escala, podem promover um crescimento mais autônomo em relação à cidade-polo da rede. Situação equivalente, como o baixo crescimento de São Caetano e sua maior proximidade a Caruaru, se fundamentaria na mesma hipótese. Por outro lado, as características locacionais descritas para as duas cidades de destaque no crescimento populacional também são comuns a Bonito, com taxa inferior a 5%, revelando a necessidade de calibrar os dados avaliados para identificação mais aprofundada de condições pertinentes a este fenômeno.

Mapa 07: Rede Caruaru com destaque dos sete municípios com população superior a 30.000 habitantes em 2015, com registro do crescimento populacional entre 2010 e 2015, distância topológica e em quilômetros à Caruaru.

Mapa 08: Rede Caruaru com destaque dos dezenove municípios com população inferior a 30.000 habitantes em 2015, com registro do crescimento populacional entre 2010 e 2015, distância topológica e em quilômetros à Caruaru.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados de CONDEPE/FIDEM (2012) e IBGE, 2018.

No recorte “19-”, conforme mapa 08, tem-se em comum que os dois municípios com redução populacional, apesar de distâncias intermediárias para a sede, entre 40 e 60 km, demandam percurso por duas distintas vias, sendo uma delas municipal, reduzindo sua visibilidade no contexto local pela descontinuidade destas. Das taxas mais elevadas de crescimento, acima de 10%, tem-se Sanharó e Taquaritinga do Norte, que, em comum, são as cidades mais distantes da sede neste recorte, com percursos superiores a 60km, o que reafirma a hipótese da maior autonomia no crescimento diante de condições de localização que reduzam a viabilidade para deslocamento pendular diário em maior escala, o que promoveria uma maior polarização em relação a Caruaru. Quanto às taxas de crescimento intermediárias, entre 0 e 10%, diante do maior quantitativo de municípios, 16 nesta faixa de concentração populacional, as características entre localização e crescimento apresentam-se mais diversificadas, impossibilitando definições mais precisas sem o incremento de informações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Maricato (2001), nos anos 80 e 90 ocorrem novidades no padrão de urbanização brasileiro, em que as cidades de porte médio (entre 100 mil e 500 mil habitantes) passam a crescer por taxas maiores que as metrópoles, apesar de ambos os grupos se manterem acima da média para o país. Ainda que tal fato não revele algo revolucionário na reestruturação da rede urbana brasileira, já que se trata de média de crescimento entre tais tipos de cidades, e apenas 20% dos brasileiros habitavam as cidades médias naquele momento (MARICATO, 2001), isto aponta a uma possível reestruturação e maior equilíbrio da rede urbana a longo prazo. Conforme Oliveira (2016):

(...) as urbes médias promovem um raio de influência sobre as cidades do entorno, cobrindo demandas por serviços e oportunidades, que, há pouco, concentravam-se principalmente nas capitais. Além de equilibrar a rede de cidades, tornam-se base para a promoção mais democrática do desenvolvimento econômico e social sobre o território. No entanto, seu acelerado processo de crescimento, sem devido planejamento, por vezes, gera situações problemáticas, espacial e socialmente. (OLIVEIRA, 2016, p. 17)

Como visto, com a imbricada relação entre cidade e sua posição na rede, tal planejamento não deve manter-se exclusivamente à escala intra-urbana, para a qual o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001) é a base. Tornam-se essenciais planos intermunicipais, sejam metropolitanos ou para aglomerados urbanos²⁰, conforme especificidade do sistema identificado na rede de cidades. Deste modo, é necessário o reconhecimento formal de tais sistemas, incumbência dos Estados, a partir da Constituição Federal (1988). Neste campo, o Estatuto da Metrópole (Lei nº 13.089 de 12 de janeiro de 2015) é um importante marco, estabelecendo diretrizes quanto ao planejamento e gestão de metrópoles e aglomerados urbanos formalizados. No entanto, muitas vezes faltam estudos mais específicos e continuados, a nível estadual, quanto à rede urbana, de modo a subsidiar tal formalização, planejamento e gestão, em que a publicação “Pernambuco em Rede” (CONDEPE/FIDEM, 2012) é um exemplo positivo. Ainda sobre tal problemática, Souza (2013, p.36) relata que a “(...) falta de critérios técnicos compartilhados e a ideia de que ‘ser metrópole’ representa um grande status vem levando à criação de regiões metropolitanas onde, de fato, talvez só exista, no fundo, uma aglomeração de porte não-metropolitano”. No entanto, mesmo com o fundamento de dados e análises, a formalização dos sistemas urbanos passa por outras esferas de interesses, o que amplia a tendência do desequilíbrio da rede urbana, e distanciamento do atendimento do interesse comum local.

²⁰ Segundo Souza (2013), uma aglomeração urbana é um minissistema urbano em escala local, onde as cidades possuem fortes vínculos entre si, geralmente constituído por duas ou mais cidades médias e pequenas, nenhuma destas deve ser muito grande a ponto de satelitizar completamente o seu entorno. Ainda conforme Souza (2013), metrópole é um minissistema urbano em escala local em que a relação entre as cidades é polarizada por uma cidade principal. Souza (2013) ressalta que, para nenhuma das situações descritas, de aglomeração urbana ou de metrópole, é necessária a identificação do fenômeno de conurbação, mesmo sendo frequente em sistemas metropolitanos.

Quanto às análises aqui realizadas da rede Caruaru, percebe-se uma maior polarização feita pelo núcleo em relação ao entorno mais próximo, e uma certa autonomia na concentração e/ou crescimento populacional, para municípios mais distantes (física e topologicamente). Logo, infraestrutura rodoviária e proximidade facilitariam a conexão com o polo da rede, potencializando o movimento pendular diário em maior escala, e, em consequência, promovendo maior dependência das cidades menores, muitas vezes figuradas como cidades-dormitório. Pontua-se que, diferentemente para arranjos metropolitanos, tendo em vista a dimensão das cidades envolvidas e mesmo o processo de conurbação, pode ocorrer uma menor polarização da sede em termos demográficos e mesmo econômicos, seja quanto à concentração ou crescimento, visto a escassez de solo, e os vínculos e fluxos mais profundos e complexos que costumam os núcleos.

Quanto à rede Caruaru, ressalta-se por observação empírica que a polarização desse município em relação a algumas atividades, como saúde e educação, extrapola os limites da rede ora apresentada, influenciando em redes vizinhas, especialmente aquelas conectadas por eixos rodoviários contínuos e federais, como a rede Pesqueira e cidades próximas da rede Recife, pela BR-232, por exemplo (ver mapa 01). A continuidade do eixo viário no acesso a Caruaru faz com que, mesmo para cidades mais distantes especialmente, se viabilize sistemas de transporte rodoviário de maior regularidade, formais ou informais, já que em seu percurso seria alimentado também pela sequência de cidades até o destino. Por outro lado, as cidades mais distantes física e topologicamente, especialmente aquelas com acesso por vias com continuidade de baixa expressividade no contexto intermunicipal, como as vias municipais, pela baixa visibilidade e acessibilidade dada a estes núcleos urbanos, além de condições pouco eficientes ao deslocamento pendular ao núcleo da rede, tornam-se passíveis à estagnação econômica e demográfica, e mesmo redução populacional, como visto em Cumarú e Sairé, por processos migratórios. Diante de tal contexto, percebe-se a necessidade de planos regionais para a rede Caruaru, partindo-se, para isto, da formalização do aglomerado urbano constituído por Caruaru e seu entorno mais próximo²¹, para um desenvolvimento mais qualificado, equilibrado e democrático. Além disso, torna-se pertinente o desenvolvimento de estudos e implementações de novos eixos rodoviários e mesmo de novos modais para fortalecimento das conexões da rede, e menor penalização de municípios menores e mais isolados em prol das grandes centralidades.

Conforme Souza (2013), a estruturação da rede urbana é condicionada à mobilidade espacial, e esta, por sua vez, reflete a renda da população. Souza (2013) descreve que há uma tendência natural na busca por bens e serviços inexistentes na cidade de origem, de se recorrer diretamente a centros maiores, mesmo que equidistantes ou pouco mais distantes que centros intermediários, como ocorre, por exemplo, com Bezerros e Gravatá, localizados na rede Recife e a 30km e 50km de Caruaru, aproximadamente. Fenômeno semelhante ocorreria para Belo Jardim, que enquadrada hierarquicamente como Centro de Zona A, polariza Sanharó e Tacaimbó (ambas a menos de 20km), rede que se insere completamente na rede Caruaru. Ou mesmo com Santa Cruz do Capibaribe, que com população próxima a de

²¹ Conforme CONDEPE/FIDEM (2012), na ausência de critérios federais para identificação/formalização de agrupamentos de cidades, pode-se tomar como referência estudos regionais e urbanos, em especial, aqueles sobre Rede de Cidades, em que a Rede Caruaru poderia ser classificada como um aglomerado urbano, e não como Região Metropolitana.

Garanhuns (Centro Sub-Regional A), pela proximidade a Caruaru e condições locacionais, não apresenta polarização digna de nota, conforme CONDEPE/FIDEM (2012). No entanto, além da facilidade de transporte, e tendência por busca de centros maiores, Souza (2013) descreve que, a depender da renda da população, parte desta terá de recorrer a centros intermediários de maior proximidade, ou mesmo abrir mão destes bens e serviços. Com isso, o perfil da rede urbana se mostra uma boa expressão do grau de desenvolvimento do país ou da região (SOUZA, 2013, p. 61).

A dinâmica de ocupação do território e constituição de relações intermunicipais na rede urbana são frutos de processos complexos e de elevada vulnerabilidade a transformações, a partir de fenômenos variados e multiescalares. Assim como as teorias que abordam a escala intra-urbana, fenômenos de tal complexidade não são revelados por completo por abordagens científicas específicas. Cada teoria explora o problema a partir de determinado ângulo, estando naturalmente condicionada a leituras parciais e complementáveis. Diante do exposto, as explorações realizadas quanto à rede Caruaru, correlacionando dados demográficos, do PIB e localização, revelam certos pontos comuns que podem indicar tendências, sejam apenas locais ou padrões recorrentes em outras cidades em contextos semelhantes²².

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONDEPE/FIDEM. Pernambuco em rede: caracterização das regiões de influência das cidades pernambucanas. Recife, 2012.
- DIAS, Leila Christina. Réseaux d'information et réseau urbain au Brésil. Paris: L'Harmattan, 1995.
- HILLIER, Bill. HANSON, Julienne. The social logic of space. Londres: Cambridge University Press, 1984.
- IBGE. Regiões de influência das cidades – Regic 2007. Rio de Janeiro, 2008.
- MARICATO, Ermínia. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- NEVES, André Lemoine. Estudo morfológico de cidades do agreste pernambucano: séculos XVIII e XIX. Dissertação (Mestrado) – UFPE/MDU, 2003.

²² Para tal, torna-se necessário ao menos dois avanços na pesquisa, sendo um relacionado à calibragem e complementação das categorias de análise dentro dos temas abordados, aprofundando-se na leitura de especificidades locais, e o segundo quanto ao confronto com análises de mesmo arquetipo de outras redes de cidades equivalentes, decifrando, assim, possíveis padrões neste dinâmico fenômeno local/regional.

OLIVEIRA, André Gustavo. Crescimento urbano versus urbanidade: estudos sintáticos da espacialidade de Caruaru-PE. Dissertação (Mestrado) – UFPE/MDU, 2016.

SOUZA, Marcelo Lopes de. ABC do desenvolvimento urbano. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SPOSITO, Eliseu Savério. Redes e cidades. São Paulo: UNESP, 2008.