

## COMPONENTES DO (DE)CRESCIMENTO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DE VITÓRIA DA CONQUISTA (BA), ENTRE OS ANOS DE 1991 E 2010

Leonardo Rodrigues Porto

### Resumo

Este artigo busca analisar os principais componentes da dinâmica demográfica na área de influência da cidade de Vitória da Conquista (BA), entre os anos de 1991 e 2010. Discute, principalmente, se as taxas de crescimento populacional apresentadas neste período podem ser explicadas apenas pelo crescimento vegetativo (relação entre natalidade e mortalidade) e os saldos migratórios, ou se há algum componente *espúrio* nas estatísticas censitárias de alguns desses municípios. Chama-se a atenção para as denúncias realizadas pelo Ministério Público Federal, no ano de 2009, quanto à possível manipulação do número de habitantes dos dados censitários em alguns municípios do interior da Bahia. Com efeito, para um conjunto de municípios situados na área de influência direta de Vitória da Conquista, verificaram-se variações muito bruscas do seu tamanho populacional, em que houve alto ritmo de crescimento no período 1991-2000, seguido de quedas abruptas no decênio seguinte, logo após a verificação das denúncias. Como resultado, argumenta-se que os níveis de crescimento e/ou de redução destas populações precisam ser mais bem esclarecidos, a fim de que informações equivocadas não prejudiquem as pesquisas e análises socioespaciais sobre aquele conjunto de municípios. Salienta-se, também, sua importância na definição e elaboração de indicadores adequados para a formulação de políticas públicas para a região.

**Palavras-chave:** Bahia. Dinâmica demográfica. Migração intermunicipal. População. Vitória da Conquista (BA).

### 1. Introdução

No ano de 2009, investigações realizadas por membros do Ministério Público Federal (MPF), no estado da Bahia, identificaram a atuação de pessoas e grupos políticos no sentido de manipular fraudulentamente a coleta de dados censitários municipais, buscando o favorecimento ilícito de determinadas estratégias de alguns grupos políticos locais. Este tipo de atuação teria implicado em distorções das informações demográficas, visando atender a finalidades diversas e estranhas à correta coleta dos dados censitários.

No meio acadêmico, esta questão foi primeiro observada por Meira (2010), em seu trabalho de conclusão de curso (TCC) de graduação – licenciatura em Geografia –, pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), que está situada na região onde boa parte das ações teriam ocorrido. O trabalho de Meira (2010), apesar do uso escasso de dados



e do pouco rigor analítico, mostra-se importante por alertar para as implicações que estas distorções nos dados teriam sobre a formulação de indicadores socioeconômicos – cuja variável populacional é um fator importante – e na implementação de políticas públicas relacionadas à evolução desta população. O autor destaca a pouca atenção dada pelos especialistas da área quanto ao uso destas informações em suas pesquisas e análises territoriais, podendo afetar os resultados e conclusões quanto aos levantamentos realizados.

Deve-se notar, todavia, que os dados utilizados por Meira (2010), referem-se apenas ao total das populações municipais e ao seu diferencial de crescimento. Portanto, em sua análise, não é possível verificar se a possível distorção desses dados teria de fato grande influência nos resultados censitários para estes municípios, embora apontem nesta direção. Para tanto, seria necessário averiguar os principais componentes da dinâmica demográfica desses municípios (fecundidade, mortalidade e migrações), a fim de identificar a contribuição do crescimento vegetativo e dos saldos migratórios e, com isto, eliminar o seu possível componente espúrio.

Diante do exposto, este artigo tem por objetivo discutir os principais aspectos relacionados à dinâmica demográfica dos municípios da área de influência de Vitória da Conquista, no período entre 1991 e 2010, com foco em especial nos três pilares da demografia: natalidade (e fecundidade), mortalidade e migração. Com isto, busca-se investigar os componentes do crescimento demográfico no período, teoricamente definidos como crescimento vegetativo e saldo migratório, averiguando a ocorrência (ou não) de imprecisão nos dados censitários.

Em nossa hipótese, estima-se que as informações referentes às variações no tamanho populacional destes municípios possuam um componente espúrio. Ou seja, por um lado, as taxas de crescimento (período 1991-2000) foram influenciadas pelo “inchaço” estatístico decorrente da manipulação indevida dos dados, além de sofrerem as variações decorrentes do crescimento “natural” e do movimento migratório. Por outro lado, as quedas elevadas do tamanho populacional de alguns destes municípios – período 2000-2010 – explicam-se, em parte, pelo maior rigor na coleta e mensuração destas informações censitárias, sem a necessária correção e revisão dos dados de censos anteriores. Por decorrência, os níveis de crescimento e de redução destas populações precisam ser mais bem esclarecidos, a fim de que as informações não prejudiquem as pesquisas e análises socioespaciais e a elaboração de indicadores para a formulação de políticas públicas.



Em termos metodológicos, a investigação se guiou pelos seguintes procedimentos: a) revisão de literatura acerca dos principais componentes demográficos, com atenção especial aos processos migratórios; b) definição de um plano tabular, para guiar o levantamento de dados e a análise das principais variáveis demográficas, o que também envolveu a construção de uma matriz migratória intermunicipal; c) análise da dinâmica demográfica dos municípios, a fim de identificar se é justificável a hipótese do “componente espúrio”, ou seja, averiguar se as taxas de crescimento realmente não são condizentes com a “realidade local”; d) por fim, a identificação do perfil desta população (p. ex.: fecundidade, esperança de vida ao nascer etc.), a fim de aprofundar o conhecimento e levantar hipóteses relativas à dinâmica demográfica regional, isto é, buscar conhecer como uma população com as características levantadas se comporta, afetando o seu tamanho e distribuição espacial.

O texto se divide em mais quatro seções. Fundamentação teórica, Materiais e métodos, Resultados e discussão, além das principais conclusões da pesquisa.

## 2. Fundamentação Teórica

De acordo com Damiani (1991), os componentes gerais da dinâmica demográfica consistem na natalidade (e a fecundidade), na mortalidade e na migração. Estes elementos comportam pequenas variações cujo detalhamento pode revelar aspectos mais profundos sobre os fenômenos a serem considerados, elucidando diferenciações sociais a respeito de sua incidência ou de sua variação. A autora define que “o crescimento populacional, em termos absolutos e em face de seu ritmo, estaria sendo determinado, em última instância, por esses [três] elementos do comportamento demográfico” (DAMIANI, 1991, p. 28).

Por sua vez, ao analisar as transformações recentes na dinâmica demográfica brasileira, Rigotti (2011) alude para a maior importância dos movimentos migratórios como fator explicativo dos processos de redistribuição espacial da população – sobretudo, a partir dos anos 1990 –, uma vez que a queda das taxas de fecundidade aponta para o menor peso do “crescimento natural ou vegetativo”. Todavia, tanto as análises como os dados existentes sobre migração estão sujeitas ao contexto e às tendências da mobilidade espacial da população, bem como às possibilidades técnicas de coleta e disseminação dos dados. Por este motivo, o autor procura detalhar o desenvolvimento das diferentes abordagens e a evolução da coleta dos dados e dos quesitos censitários referentes aos movimentos migratórios, destacando-se as formas direta e indireta de mensuração e as possibilidades de pesquisa.



Por sua vez, Carvalho e Rigotti (1998) propõem uma melhor exploração das diferentes técnicas de mensuração dos movimentos migratórios. A técnica direta permite obter o número absoluto de migrantes num determinado período, assim como sua origem e destino. A técnica indireta busca calcular os “saldos migratórios”. As questões relativas aos conceitos, fontes de dados e técnicas de mensuração remetem aos objetivos do pesquisador e aos dados disponíveis para investigação. Deste modo, o conceito de migrante e os procedimentos de análise deverão ser bem definidos no início da pesquisa, em função das condições mencionadas.

Amaral e Figoli (2004), ao discutirem alguns dos procedimentos metodológicos utilizados para a obtenção de indicadores quanto ao nível e ao padrão dos movimentos migratórios, frisam a importância do uso de funções de migração para projeções populacionais e cálculo dos saldos migratórios. Notam, entretanto, que o nível da migração inter-regional depende do tamanho das áreas investigadas. Ou seja, quanto menor a área investigada, maior a probabilidade de que deslocamentos populacionais de curta distância sejam considerados como migração. A respeito dessa questão, chamam a atenção para o conceito de Taxa Bruta de Migração (TBM), que consiste na razão entre o número de migrantes e a média do número de pessoas expostas ao risco de migrar.

A revisão de literatura realizada por Barcellos (1995) revela que o conceito de fluxos ou movimentos migratórios costuma ser tratado como a ocorrência de deslocamentos de correntes populacionais a partir de uma área normalmente configurada de *expulsão* em direção às áreas de *atração*. As áreas de expulsão qualificam-se pelo seu fraco crescimento demográfico, enquanto as áreas de atração apresentam uma taxa elevada de incremento populacional. Estes dois conceitos têm por correspondentes as noções de *origem* e *destino* dos fluxos demográficos, isto é, locais caracterizados como os pontos de saída e de chegada dos migrantes, respectivamente. A autora atenta-se, ainda, para a *seletividade* presente no processo migratório, que remete aos principais atributos definidores do indivíduo que migra, dentro de um determinado grupo social e contexto regional. O tema da seletividade permite confrontar as características do migrante com os da população “natural”.

O fato é que a correta dimensão do fenômeno migratório é peça essencial para a avaliação de sua influência na dinâmica demográfica de um município ou região, pois tem papel decisivo a sua intervenção na distribuição espacial da população. No Brasil, a mensuração direta dos saldos migratórios dependerá dos quesitos disponíveis em cada



Censo Demográfico. No caso específico, além do elemento espacial (origem e destino), importa apontar a referência temporal. Isto é,

A combinação dos quesitos lugar de última residência e duração de residência torna a análise migratória muito mais rica, uma vez que as coortes e os fluxos de migração podem ser identificados, assim como o período da migração pode ser estudado. Um censo que contenha informações sobre lugar de nascimento e lugar de última residência, além de duração de residência, permite o conhecimento parcial das etapas migratórias (RIGOTTI, 2011, p. 145).

O censo de 2010, por exemplo, investiga o lugar de última residência apenas para aqueles indivíduos que, tendo morado alguma vez em outro município, tenham fixado residência no município atual há menos de 10 anos<sup>1</sup> da data de referência do levantamento, conforme explicado em seu dicionário de conceitos, para “lugar de última residência”. Por consequência, com este quesito é possível mensurar a migração ocorrida entre dois municípios durante o período intercensitário (dez anos) (IBGE, 2016).

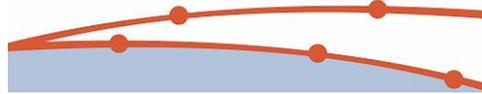
Todavia, o uso do quesito de última etapa da migração pode apresentar desvios na análise dos saldos migratórios. De acordo com Rigotti (1999) e Cunha (2005), a melhor maneira de calcular as taxas de migração (ou os saldos) é definindo-se um período exato do processo migratório. Esta opção seria viabilizada com o uso do quesito “data fixa”.

De acordo com Cunha (2005), o quesito de última etapa capta apenas o último movimento do indivíduo dentro do período intercensitário. Já o quesito “data fixa” articula a dimensão espacial (origem e destino) com a dimensão temporal, ou seja, tendo a sua residência determinada em uma data fixa no passado que, no caso, é de cinco anos anteriores à data do censo. Com isto, tem-se especificado com clareza um período exato e um local inequívoco para a migração.

Além disto, o quesito “última etapa” não permite uma comparação satisfatória entre os últimos censos demográficos, no âmbito municipal, vez que a informação relacionada ao município de residência anterior não foi apurada no censo do ano 2000. Para Cunha (2005), uma forma de aproximação seria o uso da “última etapa” combinada com o tempo de residência menor do que 10 anos – que é o caso do quesito v6254, no censo de 2010 –, buscando-se aproximar de uma estipulação temporal tal qual o quesito “data fixa”. Todavia, sabe-se que, por não se tratar de um período exato, a avaliação dos dados fica teórica e qualitativamente comprometida.

---

<sup>1</sup> Ver quesito v6254 no caderno de descrição das variáveis do Censo Demográfico de 2010.



Na verdade, ainda que delimitado por um corte temporal, não é possível saber a que período se refere o conjunto de migrantes de “última etapa”, uma vez que estes são enumerados segundo **distintos momentos de chegada (dado pelo tempo de residência)** (CUNHA, 2005, p. 7, g.n.).

Por exemplo, toma-se o caso hipotético de um indivíduo que apareça no município X, em 2010, vindo do município Y – portanto, um migrante de última etapa – tendo feito este deslocamento num período inferior a dez anos antes do censo (p. ex.: o ano de 2007). Se, no início do período de interesse (ano 2000), o indivíduo fosse residente no município X, então, aquele deslocamento seria uma migração de retorno. Ou seja, em algum momento entre 2000 e 2007, este indivíduo teria se deslocado de X para Y – ou ainda, de X para Z e, depois, para Y –, fazendo agora o movimento contrário. Logo, teoricamente não poderia ser computado no saldo migratório, dado que não teve influência na variação populacional do município X entre as duas contagens, pois, residia no município durante as duas datas censitárias.

Contudo, a investigação dos saldos migratórios decenais ficará condicionada a este tipo de aproximação. Isto porque o quesito “data fixa” aborda apenas um período de cinco anos. Pelo método indireto, o saldo migratório decenal poderá ser obtido a partir da diferença entre a população esperada e a população observada. A população esperada consiste numa projeção da diferença entre nascidos vivos e mortalidade e a população do censo anterior. Pelo método direto, o quesito de última etapa dará uma aproximação possível, permitindo também quantificar o número de emigrantes e de imigrantes, além dos saldos migratórios, apesar dos limites referidos acima.

### 3. Materiais e métodos

#### 3.1 Os conceitos

Considera-se *migrante intermunicipal* o indivíduo que na data de referência do censo demográfico residia em um município, mas que tenha residido em outro município, num prazo inferior a dez anos anteriores ao recenseamento. Trata-se, portanto, da migração de última etapa. Por sua vez, o *saldo migratório* (SM) representa a diferença entre o número de imigrantes e o de emigrantes de um município. Utiliza-se, para cômputo destas variáveis, uma *matriz migratória*, que é a forma básica de representação dos fluxos migratórios



intermunicipais, a partir da caracterização dos fluxos de saída (linhas) e entrada (colunas), numa matriz em que se definem origem e destino do migrante<sup>2</sup>.

A respeito da análise dos movimentos migratórios, destacam-se os conceitos de *Índice de Eficácia Migratória* (IEM) e o *Índice de Reposição Populacional* (IRP). O primeiro mensura a capacidade de atração, de expulsão ou de rotatividade migratória de um determinado município, dado pela razão entre o SM e o total de migrantes (Imigrantes + Emigrantes). Este índice possibilita a comparação entre os municípios, independentemente do valor absoluto das migrações. O segundo índice permite mensurar a capacidade de um determinado município em repor a sua população, medido pela razão entre o número de imigrantes (I) e o de emigrantes (E), de modo que  $IRP = I/E$ .

### 3.2 Os dados

Para alcançar os objetivos traçados neste artigo, os principais dados demográficos utilizados foram extraídos dos microdados dos censos de 1991, 2000 e 2010, permitindo apurar as informações de tamanho da população e algumas de suas principais características sociodemográficas. A seu turno, os dados de migração foram obtidos dos microdados do censo de 2010, permitindo analisar apenas o período 2000-2010. Isto porque o censo do ano 2000 não consta o quesito de última etapa no âmbito municipal. Já para as informações de natalidade e mortalidade, relativas aos componentes do crescimento vegetativo da população, utilizou-se a base de dados do Ministério da Saúde, o *Datasus*. Por fim, as informações referentes à taxa de fecundidade total e esperança de vida ao nascer foram obtidas no Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (PNUD; IPEA; FJP, 2013).

### 3.3 O recorte espacial: a área de influência de Vitória da Conquista

Neste trabalho, definiu-se a área de influência de Vitória da Conquista com base no IBGE (2008), através da pesquisa Regiões de Influência das Cidades – 2007 (Regic). Para a caracterização da área investigada (Figura 1), utilizou-se a classificação da hierarquia urbano-regional, feita pelo IBGE (2008), agrupando os municípios conforme os níveis de hierarquia indicados naquela pesquisa. Desse modo, tem-se que a área de influência de Vitória da

<sup>2</sup> Deve-se notar que a posição das saídas e entradas entre as linhas e colunas dependerão da forma de representar a matriz. Ou seja, não necessariamente a emigração estará nas linhas e a imigração nas colunas. Pode ser uma matriz com dados transpostos.

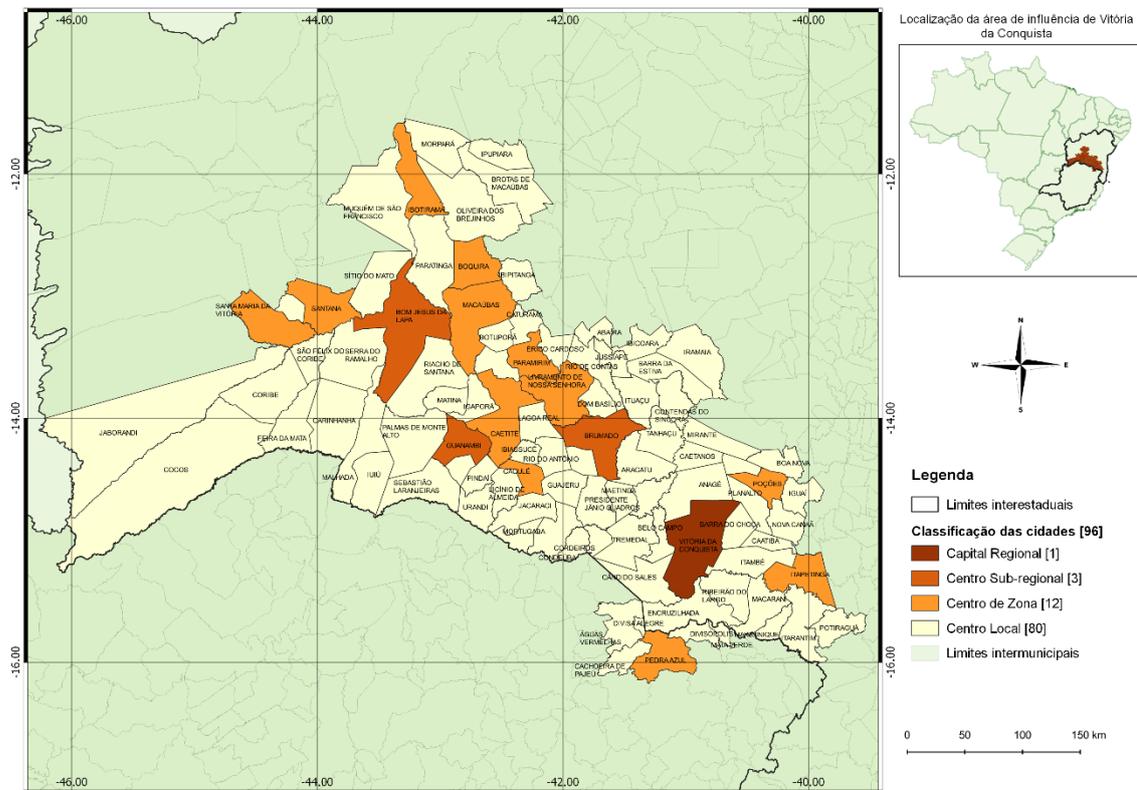


Conquista compõe-se de 96 municípios<sup>3</sup>, perfazendo um total de 145.963 km<sup>2</sup> (Figura 1), e uma população de 2,1 milhões de pessoas em 2010, levando a uma densidade demográfica de 14,5 hab./km<sup>2</sup>. Com base na Regic, agrupou-se os núcleos urbanos pertencentes à esta região da seguinte maneira:

**Capital Regional:** aparece a cidade de Vitória da Conquista, com população municipal de 306.866 habitantes no ano de 2010, correspondendo a 2,2% da população do estado da Bahia, e 14,5% da população da sua área de influência no mesmo ano. **Centros Sub-regionais:** composto pelos municípios de Guanambi, Bom Jesus da Lapa e Brumado que, juntos, representavam 1,5% da população do estado e 9,8% da população da região, em 2010. O grau de urbanização deste grupo era de 72,9%. **Centros de Zona:** 12 núcleos urbanos, com destaque para Itapetinga, devido às suas funções urbanas e pela presença de fábricas de calçados. Somados, sua população corresponde a 20,3% dos habitantes da área de influência de Vitória da Conquista, com uma média de grau de urbanização de 63,7%. **Centros Locais:** 80 municípios têm suas sedes situadas neste grupo. Juntos, estes municípios respondem por quase 1,2 milhão de habitantes, demonstrando ser uma área bastante populosa, apesar de sua baixa densidade demográfica. Seu grau de urbanização médio é de apenas 45% e sua população rural era de cerca de 640 mil pessoas, no ano de 2010.

---

<sup>3</sup> Ressalta-se que, deste total, verifica-se a ocorrência de seis municípios pertencentes ao estado de Minas Gerais que, conforme a metodologia do IBGE (2008), estão situados na área de influência direta de Vitória da Conquista. Todavia, estes municípios foram excluídos da análise demográfica realizada neste artigo, em virtude de não apontarem grandes variações demográficas que justificassem sua inclusão na hipótese levantada para este trabalho.



Fonte: IBGE, Malhas digitais 2015, disponível em: <https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html>; Pesquisa Regiões de Influência das Cidades, 2007 (Regic). Elaborado pelo autor.

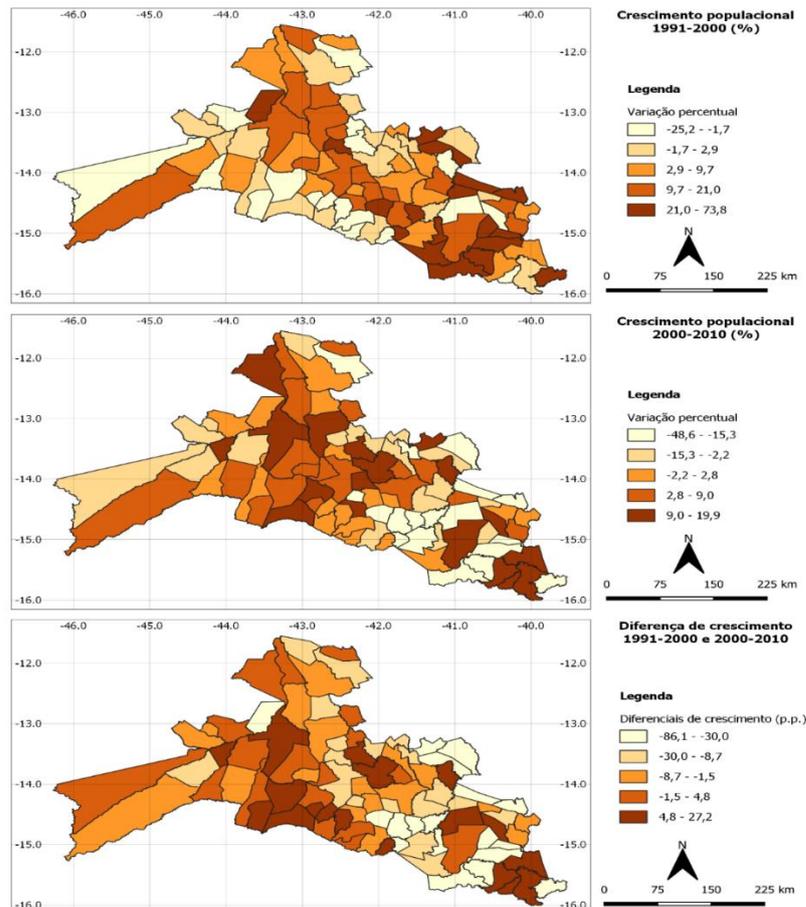
**Figura 1 - Localização da área de influência de Vitória da Conquista e níveis de centralidade dos núcleos urbanos**

Estas informações iniciais apontam para uma relativa concentração da população nos dois níveis superiores da hierarquia urbano-regional, com 21,1% da população vivendo em apenas quatro municípios. Estes quatro municípios também são os que apresentam maiores níveis de urbanização entre os municípios estudados. No extremo oposto, isto é, junto aos centros locais, denota-se a predominância de uma numerosa população vivendo na zona rural, cujas condições precárias de sobrevivência e de reprodução permitem qualificar o quadro de baixíssima densidade econômica e forte dependência dos gastos públicos da área de influência de Vitória da Conquista, conforme demonstrado por Porto (2016).

#### 4. Resultados e discussão

A análise da variação do tamanho da população dos municípios da área de influência de Vitória da Conquista, nos períodos 1991-2000 e 2000-2010, permite-nos fazer as primeiras inferências quanto aos objetivos traçados para este artigo. Na Figura 2 é possível visualizar a ocorrência de um conjunto de municípios, situados no entorno de Vitória da Conquista, cuja dinâmica demográfica se deu de forma bastante similar e com a mesma peculiaridade. Ou

seja, um alto ritmo de crescimento demográfico no período 1991-2000 – situados entre as maiores taxas de crescimento do estado da Bahia –, seguido de quedas bastante acentuadas no período subsequente (2000-2010), também entre as maiores quedas do estado. Este comportamento errático fez com que os municípios apresentassem os maiores diferenciais de crescimento entre um período e outro (diferença entre os níveis de crescimento do primeiro e as do segundo período).



Fonte: IBGE, Malhas digitais 2015, disponível em: <https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html>; Pesquisa Regiões de Influência das Cidades, 2007 (Regic); Censos Demográficos (microdados) 1991, 2000 e 2010. Elaborado pelo autor.

**Figura 2 – Crescimento populacional e diferenciais de crescimento dos municípios da Área de Influência de Vitória da Conquista, nos períodos 1991-2000 e 2000-2010.**

Em casos como os dos municípios de Ribeirão do Largo e Maetinga, o tamanho da população residente no ano de 2010 era ainda menor do que o verificado no censo de 1991. O município de Caatiba apresentou o maior diferencial de crescimento, com acréscimo de quase 60% de sua população nos anos 1990 e queda de pouco mais de 26% nos anos 2000.



Em seguida, aparecem Ribeirão do Largo (40% e -44%, respectivamente), Encruzilhada (54% e -28%), Maetinga (32% e -49%), Érico Cardoso (68% e -12%) e Barra do Choça (64% e -15%).

Em valores absolutos, o município de Encruzilhada se destaca por ter apresentado um ganho de mais de onze mil habitantes, no primeiro período, sucedendo-se uma queda de 9,2 mil pessoas no período seguinte, quase eliminando o ganho do período anterior. Os municípios de Caraíbas, Ribeirão do Largo, Maetinga, Boa Nova, Potiraguá e Caatiba também se destacam por terem perdas no período 2000-2010. Em alguns casos, as perdas chegam a superar os ganhos do período anterior.

Na Tabela 1, foram selecionados os casos de maior repercussão para apontamento da dimensão das cifras envolvidas. Importante frisar que as maiores variações identificadas coincidem com os casos de municípios que foram arrolados pelas denúncias do Ministério Público Federal<sup>4</sup>.

**Tabela 1 – Área de Influência de Vitória da Conquista, municípios selecionados: população total e variação populacional em termos relativos e absolutos, 1991 a 2010**

Município	População (pessoas)			Crescimento (%)		Crescimento (pessoas)	
	1991	2000	2010	00/91	10/00	00/91	10/00
Encruzilhada	21.362	32.924	23.766	54,1	-27,8	11.562	-9.158
Itambé	23.901	30.850	23.089	29,1	-25,2	6.949	-7.761
Caraíbas	17.088	17.164	10.222	0,4	-40,4	76	-6.942
Ribeirão do Largo	10.930	15.303	8.602	40,0	-43,8	4.373	-6.701
Maetinga	10.399	13.686	7.038	31,6	-48,6	3.287	-6.648
Barra do Choça	24.844	40.818	34.788	64,3	-14,8	15.974	-6.030
Boa Nova	13.505	20.544	15.411	52,1	-25,0	7.039	-5.133
Potiraguá	10.389	14.579	9.810	40,3	-32,7	4.190	-4.769
Tremedal	20.533	21.200	17.029	3,2	-19,7	667	-4.171
Caatiba	9.707	15.508	11.420	59,8	-26,4	5.801	-4.088
Barra da Estiva	17.246	24.785	21.187	43,7	-14,5	7.539	-3.598
Presidente Jânio Quadros	14.125	17.045	13.652	20,7	-19,9	2.920	-3.393
Piripá	10.416	16.128	12.783	54,8	-20,7	5.712	-3.345
Guajeru	8.534	12.836	10.412	50,4	-18,9	4.302	-2.424
Mirante	8.189	12.874	10.507	57,2	-18,4	4.685	-2.367
Aracatu	15.464	15.913	13.743	2,9	-13,6	449	-2.170
Belo Campo	14.301	17.655	16.021	23,5	-9,3	3.354	-1.634

Fonte: IBGE, Censos demográficos (microdados), 1991, 2000 e 2010. Elaborado pelo autor.

<sup>4</sup> Todavia, não é possível considerar que o desempenho de todos os municípios da tabela seja resultado das manipulações apontadas pelo MPF.



De acordo com informações da Revista Consultor Jurídico (2009), por exemplo, o MPF ajuizou sete ações civis públicas por improbidade administrativa contra diversas pessoas envolvidas em um suposto esquema de fraude dos dados censitários do ano 2000. Nesta denúncia, foram relacionados os casos específicos de Encruzilhada, Ribeirão do Largo, Piripá, Maetinga, Jânio Quadros e Guajeru. Em outro processo, foi condenado o prefeito do município de Mirante e mais quatro funcionários do IBGE (MADEIRO, 2015), devido ao mesmo tipo de irregularidades verificadas. Porém, os dados da Tabela 1 apontam evidências de que as grandes variações alcançam um número maior de municípios, podendo significar que esta prática tenha sido mais generalizada na região<sup>5</sup>, conforme sugerido pelo próprio MPF (LUIZ, 2009).

As notícias na mídia indicam que o IBGE teria promovido um levantamento de campo e análise comparativa já na Contagem Populacional de 2007, quando se verificou “um significativo decréscimo da população” naquela contagem. De acordo com o divulgado, em alguns casos, as variações teriam sido decorrentes de imprecisões nos limites administrativos de cada município e/ou por movimentos migratórios, enquanto que em outros, pela prática de ações delituosas de servidores do IBGE. Mas, ainda que a suspeita sobre os dados tenha incorrido em abertura de inquéritos e numa atuação mais meticulosa do IBGE durante o censo de 2010, o fato a se destacar é que os contingentes populacionais dos censos anteriores não foram devidamente revisados, ajustando-se ao tamanho real de suas populações. Como resultado, evidenciam-se as variações populacionais apresentadas na Tabela 1, que pelos fatos apontados, podem conter um importante componente espúrio.

Assim, no que se refere à dinâmica demográfica verificada nestes municípios, Meira (2010) aponta que “os quantitativos populacionais de censo para censo parecem confusos, pois não condizem com a condição econômica dos municípios médios e pequenos”, bastante dependentes de repasses de verbas entre os níveis governamentais. Desse modo, as variações bruscas verificadas no tamanho das populações municipais não refletiriam algumas das características socioeconômicas desses municípios, onde era de se esperar taxas relativamente mais constantes de crescimento, ou ainda, quedas decorrentes de movimentos emigratórios.

Para Meira (2010), trata-se de uma região que é tradicionalmente expulsora de população. Além disso, o autor apontou para os casos de alguns municípios emancipados

---

<sup>5</sup> Estavam sendo investigados, também, os casos dos municípios de Barra do Choça, Itambé, Belo Campo, Candido Sales e Boa Nova.

após a promulgação da Constituição Federal de 1988, cuja perda de território e de população pelo município de que foi desmembrado, não resultou em redução do tamanho da população, como era de se esperar. Pelo contrário, houve crescimento elevado.

Por estas razões, a averiguação do comportamento dos principais componentes da dinâmica demográfica entre os municípios da área de influência de Vitória da Conquista nos permitirá identificar a ocorrência (ou não) deste elemento *espúrio* nas estatísticas analisadas.

#### 4.1 Análise da dinâmica demográfica

Para a análise da dinâmica demográfica da região em foco, destaca-se, em primeiro lugar, as estatísticas disponíveis relacionadas ao crescimento vegetativo da população. Por um lado, analisa-se o comportamento das taxas de fecundidade e de esperança de vida ao nascer, a fim de se conhecer melhor como estes indicadores têm se comportado ao longo do tempo, afetando o componente “natural” do crescimento demográfico. Por outro lado, observa-se os dados de natalidade e de mortalidade para os municípios, confrontando-os com o crescimento populacional apresentado no censo de 2010 e com o saldo migratório apurado para o período.

De acordo com os dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD; IPEA; FJP, 2013), a taxa de fecundidade entre os municípios investigado revela um comportamento de queda bastante acentuada durante o período analisado, o que acompanha a própria dinâmica demográfica brasileira (Tabela 2). Em média, os municípios da área de influência de Vitória da Conquista apresentavam um índice de 4,5 filhos por mulher, no ano de 1991, passando para 2,1 no ano de 2010, já no limite do nível de reposição. Destes, cerca de 50% dos municípios já apresentam o indicador abaixo do nível de reposição, tais como os municípios de Brumado, Caculé e Guanambi, cujo índice era de apenas 1,5 filhos por mulher, no ano de 2010. Entre as maiores taxas de fecundidade, estão municípios como Encruzilhada (2,8), Ribeirão do Largo (2,6), Boa Nova (2,5) e Itambé (2,4), acompanhados por outros municípios que tiveram queda acentuada de população no período 2000-2010 (que aparecem na Tabela 1).

**Tabela 2 – Brasil, Bahia e área de influência de Vitória da Conquista: taxa de fecundidade total e esperança de vida ao nascer, segundo a classificação hierárquica dos municípios, 1991-2010**

Níveis de centralidade	Taxa de fecundidade total			Esperança de vida ao nascer		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Brasil	2,9	2,4	1,9	64,7	68,6	73,9
Bahia	3,7	2,5	2	59,9	65,8	72



### Área de influência de Vitória da Conquista

Capital Regional	3,3	2,1	2,0	58,3	65,7	72,3
Centros Sub-regionais	3,5	2,5	1,8	61,5	65,9	72,4
Centros de Zona	4,3	3,0	1,9	62,1	66,4	72,0
Centros Locais	4,5	3,0	2,1	60,1	65,2	70,5
<b>Total</b>	<b>4,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,1</b>	<b>60,9</b>	<b>65,3</b>	<b>70,8</b>

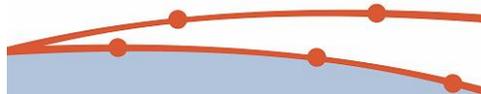
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013 (PNUD, IPEA, FJP, 2013). Elaborado pelo autor.

Por outro lado, houve melhora sensível do indicador de esperança de vida ao nascer, com os municípios da região passando de uma média de 61 anos de expectativa de vida, em 1991, para 71 anos em 2010 (PNUD; IPEA; FJP, 2013). Esta elevação de dez anos da expectativa de vida, no entanto, teve efeitos diferenciados entre os municípios. Em 2010, o município de Coribe apresentou o maior nível de expectativa de vida, com 73,4 anos, seguido de Brumado (73,4), Cocos (73,3) e Caetité (73,0). Os municípios de Maiquinique (66,4), Contendas do Sincorá (66,7), Barra da Estiva (68,0) e Mirante (68,3), por sua vez, apresentaram os piores indicadores.

Em geral, a análise destes dois indicadores (fecundidade total e esperança de vida ao nascer) reflete alguns dos principais aspectos sociodemográficos dos municípios investigados. Quando analisados os municípios da Tabela 1, nota-se, inclusive, que estes apresentam certo padrão entre si, figurando entre os maiores indicadores de fecundidade e as menores expectativas de vida, comparados com o conjunto das unidades investigadas. Esta informação coaduna-se com a caracterização socioeconômica destes municípios, feita por Porto (2016), que demonstrou um quadro de baixo dinamismo econômico e elevada dependência dos gastos públicos e transferências governamentais (FPM, Bolsa Família, Previdência Social etc.) na determinação da renda destes municípios.

Já para a análise relacionada ao crescimento vegetativo da população, utilizou-se como elemento subsidiário os dados de nascidos vivos e de mortalidade total fornecidos pelo Ministério da Saúde, através do *Datasus*. Ressalva-se que, não sendo informações coletadas para fins estatísticos (mas, administrativos), são dados que podem conter imprecisões relacionadas à forma de obtenção pelos órgãos responsáveis. Na Tabela 3 apresenta-se o resumo desses dados para a área de influência de Vitória da Conquista, entre os anos de 2000 e 2010. Apresenta-se, também, o crescimento populacional entre 2000 e 2010, verificado pelos dados censitários, para efeitos de comparação.

**Tabela 3 – Área de Influência de Vitória da Conquista: número de nascidos vivos, mortalidade total e crescimento vegetativo e populacional, segundo os níveis de hierarquia, 2000-2010**



Níveis de centralidade	Nascidos vivos	Mortalidade total	Crescimento vegetativo	Crescimento populacional
Capital Regional	55.639	16.686	38.953	44.372
Centros Sub-regionais	32.704	9.987	22.717	27.358
Centros de Zona	63.274	20.443	42.831	18.618
Centros Locais	166.849	49.573	117.276	-77.078
<b>Total</b>	<b>318.466</b>	<b>96.689</b>	<b>221.777</b>	<b>13.270</b>

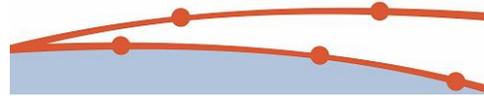
Fonte: IBGE, Censos Demográficos (microdados), 2000 e 2010. Ministério da Saúde, Datasus. Elaborado pelo autor.

A área de influência de Vitória da Conquista registrou o nascimento de um total de 318,5 mil pessoas e 96,7 mil óbitos, durante o período 2000-2010, resultando num crescimento vegetativo de 221,8 mil pessoas em toda a região. Quando confrontado com os dados censitários para o período, nota-se grande diferença entre as cifras, a ser explicado pela dinâmica demográfica da região. Com efeito, o censo de 2010 apontou um crescimento absoluto de apenas 13.270 pessoas naquela década, para a região.

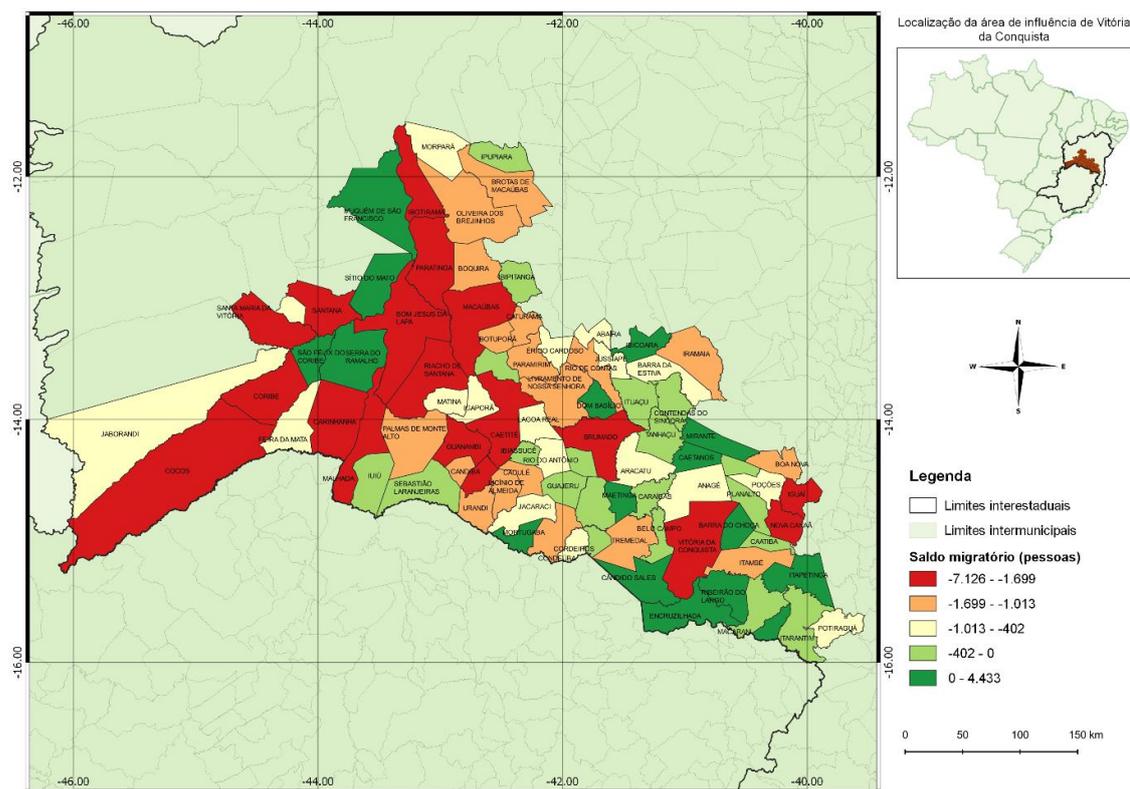
Esta enorme diferença indica, principalmente, os limites da confrontação direta entre duas bases de dados construídas com finalidades e naturezas distintas: os censos e os registros administrativos do Ministério da Saúde. Todavia, a partir delas é possível fazer novas inferências quanto ao desempenho demográfico dos municípios da região. Por exemplo, a contribuição das migrações à variação do tamanho populacional passa a figurar como um importante componente a explicar aquela diferença.

Com efeito, a análise da matriz migratória para a área de influência de Vitória da Conquista apontou para um saldo migratório negativo num total de -85.356 pessoas. Ou seja, deduzindo-se o saldo migratório do crescimento vegetativo, chega-se a um crescimento estimado de 136,4 mil habitantes, entre 2000 e 2010, cifra dez vezes superior à encontrada nos dados censitários.

Conforme explanado anteriormente, a investigação dos saldos migratórios intermunicipais permite conhecer um dos principais componentes da variação populacional desses municípios. Na Figura 3, é possível perceber que a região analisada é expulsora de população. Apenas 16 municípios apresentaram saldo migratório positivo. Já nos principais núcleos da área de influência de Vitória da Conquista verificaram-se as maiores perdas, em termos absolutos, revelando a baixa capacidade de absorção desses municípios. Bom Jesus da Lapa e Guanambi – Centros sub-regionais pela Regic – apresentaram perdas de -7,1 mil e -5,9 mil pessoas, respectivamente. Em seguida, aparece Vitória da Conquista (Capital Regional), com excesso de saída de pessoas em 5,8 mil. Entre os maiores ganhos, estão os municípios de Ibicoara (4,4 mil pessoas) e de Itapetinga, com quase duas mil.



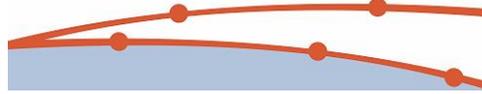
Na Figura 4, a análise do fenômeno migratório na região é complementada pelos índices de eficiência migratória e de reposição populacional. Os dados para o Índice de Eficiência Migratória (IEM) permitem averiguar a capacidade de retenção da população migrante no município. O IEM revelou que em pelo menos 57 municípios o fator expulsão é mais intenso do que o de atração. Em 26 municípios, o IEM aponta para certa rotatividade, com as trocas populacionais tendo pouca influência nas variações demográficas. Apenas seis municípios demonstraram alguma característica de atração de população no período, com IEM superior a 0,13. Dentre eles, destaca-se o caso de Barra do Choça (0,14), cujo saldo migratório positivo não reflete a redução populacional apresentada no período. Neste caso, denota-se a correção dos efeitos de inchaço estatístico do censo anterior, única explicação para a perda de população no período 2000-2010.



Fonte: IBGE, Malhas digitais 2015, disponível em: <https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html>; Pesquisa Regiões de Influência das Cidades, 2007 (Regic); Censos Demográficos (microdados), 2000 e 2010. Elaborado pelo autor.

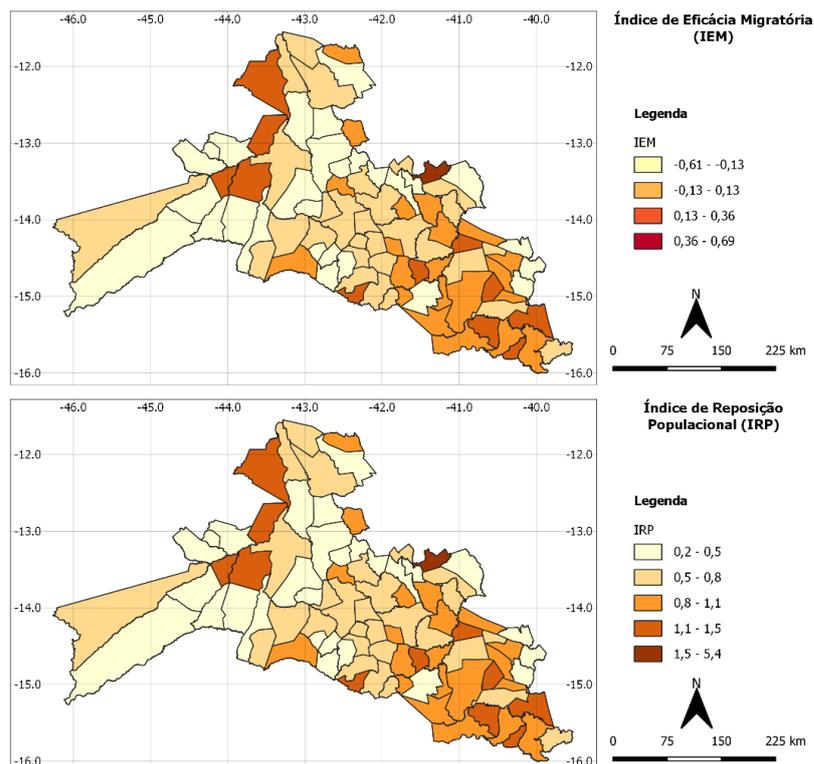
**Figura 3 – Saldo migratório decenal dos municípios da Área de Influência de Vitória da Conquista, 2000-2010**

Já o Índice de Reposição da População (IRP) mostra a contribuição do movimento migratório na variação do tamanho populacional dos municípios. O município de Ibicoara



destaca-se por apresentar o maior índice, entre os municípios analisados, com IRP de 5,4, demonstrando-se que o número de imigrantes foi bem superior ao de emigrantes. Em seguida, aparecem São Felix do Coribe (1,5), Maiquinique (1,4) e Sítio do Mato (1,4). No outro extremo, estão os municípios de Caturama (0,2), Erico Cardoso (0,3), Jussiape (0,3) e Brotas de Macaúbas (0,3).

Em resumo, o confronto das estatísticas vitais (natalidade e mortalidade) com as informações de migração mostrou a insuficiência dos dados em se explicar a variação populacional dos municípios analisados. No conjunto, era de se esperar um comportamento estável da população, isto é, sem variações bruscas, mas com algum crescimento, exceto nos casos em que o movimento migratório fosse mais intenso. Todavia, poucos municípios apresentaram crescimento, sendo que aqueles relacionados às denúncias do MPF tiveram queda acentuada.



Fonte: IBGE, Malhas digitais 2015, disponível em: <https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html>; Pesquisa Regiões de Influência das Cidades, 2007 (Regic); Censos Demográficos (microdados), 2000 e 2010. Elaborado pelo autor.

**Figura 4 – Índice de Eficácia Migratória (IEM) e Índice de Reposição Populacional (IRP) dos municípios da Área de Influência de Vitória da Conquista, 2000-2010**

## 5. Considerações finais

Neste artigo, procurou-se demonstrar os principais componentes da dinâmica demográfica dos municípios situados na área de influência da cidade de Vitória da Conquista, no interior do estado da Bahia, entre os anos de 1991 e 2010. A variação do tamanho populacional em alguns desses municípios chama a atenção pelo intenso crescimento no período 1991-2000, sucedido por uma queda no período 2000-2010. Em teoria, os principais componentes da dinâmica demográfica correspondem ao crescimento vegetativo ou natural, dado pela diferença entre o número de nascimentos e de óbitos de uma determinada localidade, e aos movimentos migratórios. Todavia, para alguns dos municípios analisados, verificou-se a existência de um componente *espúrio* a influenciar a variação populacional.

Com efeito, o Ministério Público Federal comprovou as manipulações realizadas durante o censo do ano 2000, em que se verificou um aumento indevido e excessivo no tamanho da população de vários desses municípios. Como houve denúncia desses casos, o IBGE reforçou os cuidados durante o Censo Demográfico de 2010, procurando eliminar da contagem qualquer efeito espúrio. Resultou-se que o tamanho da população municipal, no ano de 2010, reduziu-se bastante em relação ao ano 2000, para todos os casos de município investigado pelo MPF. Daí chegar-se à conclusão de que aquela variação populacional não esteja diretamente relacionada com o crescimento vegetativo e os saldos migratórios, mas que resultam, em grande parte, da eliminação de uma população que, de fato, não existia.

O artigo também mostrou que este comportamento parece abarcar um número maior de municípios do que os apontados pelo MPF. Isto é, aparentemente a prática foi um pouco mais generalizada na região. Entretanto, a comprovação desta hipótese só se daria com uma adequada auditoria dos dados daqueles municípios.

A forma de eliminação desse componente espúrio, no entanto, deveria se dar com a revisão dos dados do censo anterior – assumindo-se que as fraudes tenham se dado apenas naquele ano, o que pode não ser verdadeiro –, de modo que, tanto o crescimento verificado no período 1991-2000, como a queda na década seguinte, possa ser corretamente apurado. Porém, a não correção dos dados do ano 2000 tem prejudicado as pesquisas acadêmicas e a formulação de políticas públicas para aquela região. De um lado, porque as análises territoriais e socioespaciais têm levado em consideração uma dinâmica demográfica que não corresponde com a realidade. De outro, porque os indicadores sociais formulados para determinadas políticas públicas utilizam-se destas informações.



Um claro exemplo disto está nas estimativas anuais da população municipal, feitas pelo IBGE, para uso do Tribunal de Contas da União (TCU). O TCU vale-se desta estatística para definição, por exemplo, dos repasses de verbas da União para os entes municipais. Como as estimativas são realizadas com base no tamanho da população nos dois censos anteriores, tem sido projetada uma trajetória de queda desses municípios, cujo componente da queda foi a eliminação de uma população inexistente. Os municípios afetados passam a receber menos recursos do que o devido, tendo efeito oposto ao que se esperava quando se realizaram as ocorrências de manipulação do número de habitantes, que era o de aumentar as receitas municipais.

Por fim, o fator mais relevante a se chamar a atenção refere-se aos problemas socioeconômicos da região. Isto é, tanto quanto em outras áreas do semiárido nordestino, trata-se de municípios com baixa densidade econômica, pouca capacidade de geração de emprego e renda, suscetíveis a adversidade climática e elevados índices de pobreza e vulnerabilidade social, levando-os a se constituírem como área expulsora de população e bastante dependente dos gastos públicos. O quadro revela a importância de formulação de políticas públicas que visem estratégias alternativas à total dependência dos repasses intragovernamentais a estes municípios.

## Referências

AMARAL, E. F. L.; FIGOLI, M. G. B. Métodos e técnicas de mensuração e caracterização de movimentos migratórios. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais...**, Caxambu-MG, 2004.

BARCELLOS, T. M. Migrações internas: os conceitos básicos frente à realidade da última década. **Revista FEE**, n. 16, v. 1, pp. 296-309, Porto Alegre, 1995.

CARVALHO, J. A. M.; RIGOTTI, J. I. R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. **Revista Brasileira de Estudos da População**, n. 15 v. 2, pp. 7-17, 1998.

CUNHA, J. M. P. Migração e urbanização no Brasil: alguns desafios metodológicos para análise. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, n. 4, pp. 3-20, out./dez., 2005.

DAMIANI, A. **População e geografia**. São Paulo, Contexto, 1991. (Coleção Caminhos da Geografia)

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Metodologia do Censo Demográfico 2010**. 2ª ed. Rio de Janeiro, IBGE, 2016. (Série Relatórios Metodológicos, v. 41)



\_\_\_\_\_. **Regiões de influência das cidades: 2007**. Rio de Janeiro, IBGE, 2008.

LUIZ, E. (08 de outubro de 2009). **PF investiga fraude no Censo e no FPM de municípios baianos**. Aracaju, Sergipe, Brasil. Disponível em: <https://goo.gl/6yiTY4>.

MADEIRO, C. (19 de outubro de 2015). **Justiça condena prefeito da BA e funcionários do IBGE por fraude ao Censo**. Maceió, Alagoas, Brasil. Disponível em: <https://goo.gl/ETFVvx>.

MEIRA, S. A. **Distorções de dados censitários e implicações na formulação dos índices socioeconômicos e implementação de políticas públicas envolvidas na evolução populacional dos municípios do Território de Identidade de Vitória da Conquista (BA)**. Trabalho de Conclusão de Curso (monografia). Licenciatura em Geografia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista (BA), 2010.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas de desenvolvimento humano do Brasil de 2013**. 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/>. Acesso em: outubro de 2017.

PORTO, L. R. **Urbanização e dinâmica econômica da rede urbana no estado da Bahia (1940-2010): o caso de Vitória da Conquista (BA)**. (2016) Dissertação de mestrado (Desenvolvimento Econômico), Instituto de Economia, Unicamp, Campinas-SP, 2016.

REVISTA CONSULTOR JURÍDICO. (20 de outubro de 2009). **Fraude estatística: MPF denuncia manipulação de dados no Censo de 2000**. São Paulo, São Paulo, Brasil. Disponível em: <https://goo.gl/oWiiBX>.

RIGOTTI, J. I. R. Dados censitários e técnicas de análise das migrações no Brasil: avanços e lacunas. In: CUNHA, J. M. P. **Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo**. Campinas, NEPO/Unicamp, 2011.