

## A ESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E REGIONAL A PARTIR DE GRANDES PROJETOS DE “HIDRÁULICA DE SOLUÇÃO”: O CASO DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO (2007-2017)

*RODRIGUES, André Paiva*

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC de Campinas  
Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Modalidade II  
[rod.andrep@gmail.com](mailto:rod.andrep@gmail.com)

*LUZ, Vera Santana*

Professora Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUCCamp  
[veraluz@puc-campinas.edu.br](mailto:veraluz@puc-campinas.edu.br)

**RESUMO:** O trabalho propõe identificar alguns dos impactos e tendências que as obras de “hidráulica de solução” têm promovido, em período recente, na estruturação do espaço urbano e regional no semiárido brasileiro, em especial àquelas referentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (PISF), propondo como recorte da pesquisa o Eixo Norte de tal projeto, em especial a região de Salgueiro e entorno, no sertão pernambucano.

**Palavras-chave:** urbanização; hidráulica de solução; Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional.

**GT-13:** Transformações no campo e nas cidades em um contexto de globalização.

### 1. INTRODUÇÃO

A escassez de água em áreas de ocupações consolidadas é um dos maiores problemas do presente século. Em regiões de climas secos, como o semiárido nordestino, essa problemática ganha ainda mais relevo, visto que os recursos hídricos da região são essencialmente intermitentes em razão de sua própria dinâmica natural. As recorrentes estiagens desta região impõem prejuízos de proporções e manifestações variadas, porém, de maneira geral, têm assumido ao longo da história dimensões de calamidade pública devido à situação de pobreza e desigualdade em que vive a maior parte dos seus habitantes.

Os longos e recorrentes períodos de estiagem, por sua relevância e risco, sempre exigiram variadas respostas por parte da sociedade, governos e, em especial, da ciência, aventando-se como solução para os frequentes problemas decorrentes da relativa escassez de chuvas e seus

ciclos irregulares, ao longo de todo século XX, o represamento de águas pluviais e dos rios. Por toda região, a construção de poços, canais, açudes e barragens, em suas mais variadas escalas, foi amplamente financiada pelo estado, bem como seus desdobramentos em sistemas de abastecimento e irrigação em vastos territórios. Em conjunto, estas obras de captação, armazenagem e distribuição de águas foram chamadas de “*hidráulica de solução*”.<sup>1</sup>

Entre estas iniciativas destaca-se o *Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional* – PISF (BRASIL, 2017), o maior projeto de infraestrutura do semiárido e uma das maiores obras hidráulicas da história do país, de imensas implicações sobre as cidades da região e o campo, tais como deslocamentos populacionais, crescimento urbano, reorganização das hierarquias e rede urbanas, aumento e diversificação dos meios de produção sobre o território, com consequentes modificações nas relações sociais de trabalho e nas relações cidade-campo, entre outros fenômenos.

Com estrutura total de 720 km de canais, túneis, reservatórios, adutoras, estações de bombeamento – que prevê o desvio de 1% a 3% das águas do rio São Francisco (algo entre 26,4 m<sup>3</sup>/s e 127 m<sup>3</sup>/s), para abastecer rios intermitentes e açudes que secam durante o período de estiagem – a obra se constitui em um dos maiores sistemas técnicos (ou de engenharia) do país<sup>2</sup>, e a maior obra de *hidráulica de solução* da história do Nordeste. Dividida em dois grandes eixos (Norte e Leste), conforme imagem abaixo (Figura 1), e um Projeto Básico Ambiental (PBA) subdividido em 38 programas paralelos de avaliação e minoramento de impactos socioambientais nos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, o PISF é um típico exemplo daquilo que Vainer e Araújo (1992: 34) classificam como *Grandes Projetos de Investimento* (GPI), “empreendimentos que consolidam o processo de apropriação de recursos naturais e humanos em determinados pontos do território, sob a lógica estritamente econômica” respondendo a decisões e formatos exógenos aos das populações e mesmo dos agentes produtores internos – respondendo, portanto, aos desígnios dos agentes hegemônicos globais e sua lógica de acumulação.

---

<sup>1</sup> Sobre o conceito de “*hidráulica de solução*” e sua aplicação em forma de políticas territoriais ao longo da história nordestina Cf. CAMPOS, J. N. B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. In: **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 28, n. 82, 2014.

<sup>2</sup> De acordo com Santos (1998), sistemas técnicos ou de engenharia são conjuntos de infraestruturas adicionadas ao território, indispensáveis à vida do grupo. Para este autor, a configuração territorial é formada por diversos sistemas de engenharia que o homem justapõem à natureza e que, em suas palavras, servem como “verdadeiras próteses (...) de maneira a permitir que se criem as condições de trabalho e circulação próprias de cada época”. Op. Cit. p. 65-71.



Figura 1: Mapa dos Eixos do PISF. Fonte: WESTIN, 2017.

Como parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – conjunto de medidas que tem como objetivo incrementar a produtividade em setores estratégicos, impulsionar a modernização produtiva e aquecer a economia do país, afim de torná-lo mais competitivo em termos regionais e mesmo globais – as obras de transposição do rio São Francisco foram concebidas e se concretizaram a partir de uma forte ação estatal, apresentadas com um projeto pertencente a uma nova etapa ou fase de apelo *desenvolvimentista*.<sup>3</sup>

Este novo desenvolvimentismo (ou neo-desenvolvimentismo) viabilizou-se naquilo que ficou consagrado como *Lulismo*<sup>4</sup> e promoveu, de acordo com Guerreiro (2017, p. 03), grandes

<sup>3</sup> Modalidade de economia política que defende um intervencionismo dos governos na economia, supondo um “Estado no qual uma coalizão de classes política está voltada para o desenvolvimento econômico e tem em seu núcleo a burguesia industrial, que se supõe ser relativamente “nacional”, os trabalhadores urbanos industriais e parte da burocracia pública” BRESSER-PEREIRA, 2016, p. 145.

<sup>4</sup> Em geral associado a estrutura social e política formada durante o governo Lula da Silva (2003-2011) e mantido em sua sucessão nos governos Dilma Rousseff (2012-2015), que se caracteriza por uma política de conciliação de conflitos de classes, onde o governo endossa e reforça os fundamentos da acumulação capitalista burguesa ao mesmo tempo em que aumenta a transferência de renda para os mais pobres por meios de programas e políticas específicas. Para uma revisão do conceito: Cf. OLIVEIRA, 2016.

mudanças na estrutura social, econômica e territorial do Brasil no sentido de promover uma *intensificação da renda da terra, na sua face rural e urbana*.<sup>5</sup>

Liberando recursos para o aumento do investimento público, os governos Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2001-2016) recuperam o papel de Estado indutor, investindo pesadamente em infraestruturas físicas e sociais, “quase duplicando o montante orçamentário destinado a investir – de 0,4% do PIB entre 2003 e 2005 para 0,7% entre 2006 e 2008” (SINGER, 2012, p. 149), tendo o investimento crescido em média, entre 2004 e 2010, a taxas de 6,7% ao ano, superando até mesmo o crescimento do consumo, que foi de 4,5% anuais (CARVALHO, 2018, p. 10).<sup>6</sup>

A alta dos preços das *commodities* reforçou o crescimento dos investimentos em grandes projetos de engenharia, como forma de atender as novas demandas globais por insumos agrícolas, alimentares e minérios – dos quais diversos governos da América Latina, o brasileiro em especial, agiram no sentido de atender a partir de diversas políticas territoriais, reformas institucionais e rearranjos produtivos; uma matriz de desenvolvimento classificada por Gudynas (2013, p. 303) como *neoextrativista* que, entre outras coisas, resultará na reprimarização de suas economias.

Caracterizado como parte de um programa de governo cujos pontos mais importantes foram desenhados ao longo dos mandatos do presidente Lula da Silva (2003-2010) o projeto de integração de bacias (PISF) foi construído em meio a um discurso de combate à pobreza, em especial onde ela é mais forte (Nordeste do Brasil), por meio do desenvolvimento da produção e do mercado internos, melhorando os padrões de emprego, renda e segurança alimentar e hídrica da metade mais pobre da sociedade, que se concentra no Nordeste do país sem, contudo, confrontar os interesses do capital – ao contrário, priorizando-os em sua gramática desenvolvimentista.

---

<sup>5</sup> “[...] a extensão do uso da terra (por meio de incorporação de novas terras ao processo produtivo rural e urbano) e sua intensificação (aumento de sua produtividade por mecanismos que avançam a extração de mais-valia relativa e, portanto, da subsunção real do trabalho ao capital”. (GUERREIRO, 2017, p. 03).

<sup>6</sup> Neste contexto, a taxa de crescimento real anual dos investimentos entre os anos de 2003-2005 é de 2,0% e de 9,1% para os anos de 2006-2010 – quando iniciam-se as obras de transposição do rio São Francisco (2007). Mantêm-se em alta de 2,2% entre os anos de 2011-2014, caindo substancialmente apenas nos últimos semestres do governo Dilma Rousseff, por ocasião da crise política e econômica que levaram ao seu impedimento. Cf. CARVALHO, 2018.

Reagindo ao imaginário popular que historicamente associou as rebaixadas condições de vida dos sertanejos com a seca, onde Lula conta com elementos biográficos, o presidente anuncia em 2005, em mensagem ao Congresso Nacional, o Projeto de Integração do rio São Francisco com as bacias do semiárido nordestino – colocando-se na linha mais adiantada do histórico movimento de intervenção do Estado no semiárido, isto é, como realizador do maior e mais importante projeto de hidráulica de solução nordestino.<sup>7</sup>

## 2. PROJETO DE INTEGRAÇÃO DE BACIAS E SEUS USOS

Denominado oficialmente de *Projeto de Integração do rio São Francisco com as bacias do Nordeste Setentrional (PISF)*, este empreendimento pretende disponibilizar, de acordo com dados oficiais (BRASIL, 2004; BRASIL, 2017), água para atender prioritariamente as necessidades humanas e animais, numa área que, atualmente, possui cerca de 12 milhões de habitantes. Ainda de acordo com essas mesmas fontes, outros objetivos básicos do Projeto, além da oferta e garantia hídrica, são: a diminuição do êxodo rural, redução da exposição da população a situações emergenciais de seca, melhoria da qualidade de águas nas bacias receptoras e redução da pressão sobre a rede de saúde.

Outro aspecto que merece ser destacado sobre o empreendimento é aquele referente à dinamização da economia regional, a partir de um reforço à atividade agrícola e incorporação de novas áreas ao processo produtivo (BRASIL, 2004, p. 74) que no âmbito das comunicações oficiais do Ministério da Integração Nacional, entre os anos de 2007 e 2017, foi traduzido por geração de emprego e renda a partir do fortalecimento de atividades múltiplas na agricultura e pecuária dependentes de água na região, mas que do ponto de vista da crítica da economia política brasileira, pode (e deve) ser lido como aproveitamento de um grande projeto de infraestrutura hidráulica pelos grandes agentes econômicos, via adição e expansão de perímetros irrigados e de outros elementos técnicos e científicos associados.

---

<sup>7</sup> Cabe ressaltar que nos discursos do presidente Lula, a representação do semiárido brasileiro (SAB), dos quais as ações de seu governo procura desenvolver, é construída como local economicamente precário, dotado de baixas taxas de produtividade em sua principal atividade econômica, a agropecuária, e deficiente em infraestruturas física e social. Em seus territórios, em função das secas prolongadas, as rebaixadas condições de vida e renda da população não permitiriam o desenvolvimento do comércio ou da produção industrial modernas – necessitando de intervenções diretas do governo federal para realiza-las, dos quais ele, nordestino e retirante, conhecedor empírico da realidade e demandas locais, tem interesse, dever moral e, portanto, condições em fazê-lo. Cf. “Eu sei o que é carregar pote de água na cabeça”. Partido dos Trabalhadores, 28. Ago. 2017. Disponível em: <http://www.pt.org.br/eu-sei-o-que-e-carregar-pote-de-agua-na-cabeça-diz-lula/>. Acesso: 15. Dez. 2018.

Nos termos do relatório de impacto ambiental (RIMA) do PISF, as ações deste empreendimento garantem o “crescimento de atividades produtivas que têm na água um de seus mais importantes componentes” (BRASIL, 2004, p. 11), via “dinamização da atividade agrícola e incorporação de novas áreas ao processo produtivo” (BRASIL, 2004, p. 74).<sup>8</sup>

Nas palavras do ex-secretário de infraestrutura hídrica do Ministério da Integração Nacional, órgão responsável pelas obras do PISF, “[...] interessa reter o papel da infraestrutura como elemento que potencializa os benefícios, tendo em vista a elevação do patamar de oportunidades que decorrem de sua implementação [...] servir de apoio ao aumento da produção, de forma a superar a configuração de uma *economia sem produção*.” (SANTANA FILHO, 2007, p. 15; *grifo nosso*).

Verifica-se, deste modo, que o objetivo principal do projeto é a dinamização da economia regional e incorporação de novas áreas ao processo produtivo, via aumento da oferta e da garantia de água – pressupondo a disponibilidade de água com o fator determinante da pobreza ou da riqueza na região.<sup>9</sup>

Formula-se, assim, a hipótese de o *Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional* antes de se constituir em sistema de socorro ou atenção às demandas das populações sertanejas assoladas pelas estiagens e da produção e circulação local, estrutura-se como um sistema técnico que tem como fundamento a expansão do agronegócio, em sua fase mundializada, na região. Caracteriza-se por ser um Grande Projeto de Investimento que busca qualificar partes do semiárido brasileiro – caracterizado até então como *exército de lugares de reserva* (Santos 1993 *apud* ELIAS, 2006, p. 65) – a uma perspectiva de “ajustamento” econômico e espacial, profundamente demandado por forças econômicas globais.

---

<sup>8</sup> “O aumento da oferta de água vai permitir inserção de novas áreas nos perímetros agrícolas irrigados; a recuperação de áreas abandonadas (...) a inserção de áreas ao longo dos canais a serem construídos e dos rios receptores, denominadas de ‘irrigação difusa’; e finalmente a inserção de outras áreas que apresentam potencial para o desenvolvimento agrícola da região semiárida e que não estão produzindo por falta de d’água. O total de água a ser transposto pelo Projeto de Integração pode viabilizar, de acordo com os estudos realizados, aproximadamente, 161.500 hectares, em 2025, divididos da seguinte forma: água para irrigação difusa ao longo dos canais que atenderá a 24.400 hectares; água para irrigação planejada que atenderá a 137.100 hectares”. (BRASIL, 2004, p. 83). Em outros momentos do texto, porém, admite que “o Projeto de Integração permitirá a inserção, na região, de cerca de 186.000 hectares de novas terras agricultáveis com irrigação”. (*idem*: 122).

<sup>9</sup> “A disponibilidade de água é, sem dúvida, o fator determinante da pobreza e riqueza na região. Os efeitos da seca sobre o setor produtivo agropecuário e sobre o modo de vida das populações são aterradores e determinantes da estagnação econômica generalizada, das enormes dificuldades para a sobrevivência, das condições de saúde inadequadas e do acelerado esvaziamento populacional das zonas rurais”. (BRASIL, 2004, p. 116).

As implicações territoriais deste empreendimento, a partir da hipótese proposta, tornam-se mais claras. Do ponto de vista agrário, procura reforçar o papel do Nordeste brasileiro como fornecedor de *commodities* e insumos alimentares ao Centro-Sul do país e ao mercado internacional, com base em uma agricultura altamente concentradora de terras e capitais. Adiciona e demanda crescentemente, serviços e objetos técnicos e científicos como suporte às suas atividades cada vez mais modernizadas e internacionalizadas, estreitando seus laços com os setores econômicos tipicamente urbanos, notadamente o financeiro.

Essa concentração crescente de meios de produção e serviços modernos no campo faz com que se seus territórios urbanizem-se, ou melhor, faz com que “exploda” ou se expandam formas urbanas sobre o campo, nos termos propostos por Lefebvre (1999, p. 15-32), evidenciando, simultaneamente, o fenômeno da *urbanização extensiva* (MONTE-MÓR, 1994; 2006) e das *idades do campo* (SANTOS, 1993: 73-76) ou *idades do agronegócio* (ELIAS, 2017, p. 06-14) na região.

As infraestruturas, em especial aquelas de grande escala, mostram-se capazes de organizar, social e economicamente, os territórios em seu entorno, podendo transformar as características produtivas regionais, bem como as relações sociais de produção delas derivadas. A *urbanização extensiva* ou, dito de outro modo, a disseminação dos objetos técnicos e processos de produção resultantes da “*explosão*” das cidades industriais sobre todo território, bem como das relações sociais de produção e questões sociopolíticas e culturais intrínsecas às cidades (cotidiano urbano) (MONTE-MÓR, 2006, p. 15), é resultado desta descentralização dos meios de produção, organizados na forma de sistemas e arranjos territoriais mais amplos que produzem novas formas de tecido urbano, mais dispersos, caracterizados por manchas, eixos e (ou) pontos *urbanos*<sup>10</sup>, em áreas externas ao dos perímetros urbanos – consequentemente com redução dos modos de vida e produção camponeses nas regiões atingidas por tais processos, e crescimento ou difusão dos modos de produção, trabalho e consumo metropolitanos.

Trata-se de uma urbanização em manchas conduzidas ou associadas aos sistemas de engenharia das enormes concentrações “de pessoas, de atividade, de riquezas, de coisas, de objetos, de instrumentos, de meios e de pensamento) da realidade urbana” (LEFEBVRE, 2001, p. 26) que induzem o crescimento do meio técnico-científico-informacional sobre o campo

---

<sup>10</sup> Aqui refere-se à concentração dos meios de produção e circulação, mais ou menos associados a empreendimentos de usos múltiplos, que podem reunir residência e setores comércio e serviços variados.

(SANTOS 2013), o crescimento das cidades sobre o campo ou da urbanização do campo. Na região do semiárido nordestino, desenvolvem-se arranjos descontínuos e especializados que exercem esse papel – cuja expansão é determinada pelos *circuitos espaciais de produção*<sup>11</sup> do chamado agronegócio globalizado, notadamente fruticultura irrigada e agroindústrias vinícolas –, bem como um recente processo de crescimento de áreas de urbanização consolidadas (metropolização).<sup>12</sup>

Entendemos, por um lado, que a constituição de um relevante número das chamadas Vilas Produtivas Rurais (VPR)<sup>13</sup>, especialmente ao longo do Eixo Norte do projeto de integração de bacias, bem como as inovações introduzidas – ou em fase de introdução – em sua configuração territorial, como equipamentos e projetos na área de energia, agrologística e agroindústria, podem ser lidas ou explicadas a partir desta noção de *urbanização extensiva*, decorrentes da instalação dos objetos técnicos dispostos em forma de sistema do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).

Por outro lado, propomos entender que o crescimento e (re)estruturação das cidades nos municípios atingidos pelas obras do PISF as qualificam – ou melhor, tendem a qualificá-las – como *cidades do agronegócio* (ELIAS, 2006 e 2017), i.e., cidades “onde se realiza a materialização das condições gerais da reprodução do capital no agronegócio”, passando, estas cidades, a exercer papel de suportes e intermediárias de serviços e comércio que os empreendimentos do agronegócio globalizados, cada vez mais modernizados, demandam para

---

<sup>11</sup> Arranjo que engloba “a produção e, sobretudo, circulação dos insumos, dos produtos, do dinheiro, das ideias e informações, das ordens e dos homens” (SANTOS e SILVEIRA, 2001: 52). A noção de *circuito espacial da produção* ainda permite aos autores identificar os *círculos de cooperação* como realidade mais ampla e complexa deste fenômeno. Cf. SANTOS, M. & SILVEIRA, M. L. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001, em especial Capítulos VI, VII e VIII, p. 143-199.

<sup>12</sup> Sobre a constituição de Regiões Metropolitanas no Interior do Nordeste e sua caracterização enquanto tipo metropolitano específico Cf. GURGEL, A. P. C. **As metrópoles do interior do Nordeste**: a caracterização de um tipo metropolitano regional. Cadernos Metropolitanos, São Paulo, v. 19, n. 40, 2017.

<sup>13</sup> – Sítios estruturados pelo Ministério da Interação Nacional que contam com casas de 99 m<sup>2</sup> em lotes de meio hectare, além de postos de saúde, escolas, praças, quadras poliesportivas, campo de futebol, centro comunitário, rede de água, esgoto, energia elétrica e setores produtivos comerciais e agropecuários (com no mínimo cinco hectares por beneficiário, sendo um destinado à irrigação). As VPR são resultado do processo de retirada da população residente na faixa de obras do empreendimento para novas áreas, ou para áreas remanescentes das propriedades afetadas. De acordo com informações do *Programa de Reassentamento de Populações* (BRASIL, 2005d, p. 03), ao todo foram construídas 18 vilas ao longo dos Eixos Norte e Leste, para o reassentamento de 273 famílias proprietárias e 572 famílias não proprietárias, totalizando 845 famílias.

financiar, produzir e fazer circular seus produtos.<sup>14</sup> Um tipo de cidade que nasce ou se estrutura no sentido de servir à consolidação e expansão da *agricultura científica globalizada* de que nos fala Santos (2000, p. 88), verdadeiras *ciudades do campo*, lugares a desempenhar as principais formas de cooperação exigidas pela moderna produção agroindustrial.

No atual período histórico, a apropriação das terras e dos recursos naturais territorializados – organizados pelos principais agentes do agronegócio globalizado – acirra-se. De acordo com Oliveira (2013, p. 128) o desenvolvimento dos processos contraditórios do capitalismo no campo, em sua fase mundializada, poderia ser definido tanto em termos de uma *territorialização do capital monopolista* na agricultura – quando a rede monopolista é agente produtora e proprietária da terra –, quanto nos termos de uma *monopolização do território pelo capital monopolista* – quando a rede monopolista domina o processo de produção, circulação e consumo sem ser, contudo, proprietária das terras, isto é, “monopoliza o território sem entretanto territorializar-se”. Desta forma, “a terra transforma-se, cada vez mais, de terra de trabalho em terra de negócio (...) aumentando ainda mais a concentração fundiária e o tamanho das propriedades na qual o agronegócio se realiza” (ELIAS, 2017, p. 04).

Neste contexto, fica patente o caráter do *Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional* (PISF), enquanto sistema técnico que tem como fundamento as demandas da produção e consumo em sua fase mundializada. É um projeto de investimento que busca criar e estender as condições de acumulação capitalista no semiárido nordestino, enquanto um “macro sistema de engenharia” que visa inserir, ainda mais intensamente, a região nordestina na Divisão Internacional do Trabalho enquanto fornecedora de *commodities* e insumos alimentares, implantando ao longo de seus eixos de expansão “uma racionalidade exclusiva do valor de troca em detrimento do valor de uso, transformando-se, assim, em mais um espaço da globalização”. (RODRIGUES, 2005, s/n).

Trata-se de um padrão de desenvolvimento que busca na interiorização do investimento transformar partes da região do semiárido em uma das principais plataformas de beneficiamento e exportação de *commodities* e insumos primários (RODRIGUES, 2005, s/n), bem como encontrar setores capazes de absorver e valorizar o montante de capitais disponíveis no sistema financeiro, organizando-se verdadeiras redes técnicas de irrigação, eletrificação, armazenagem,

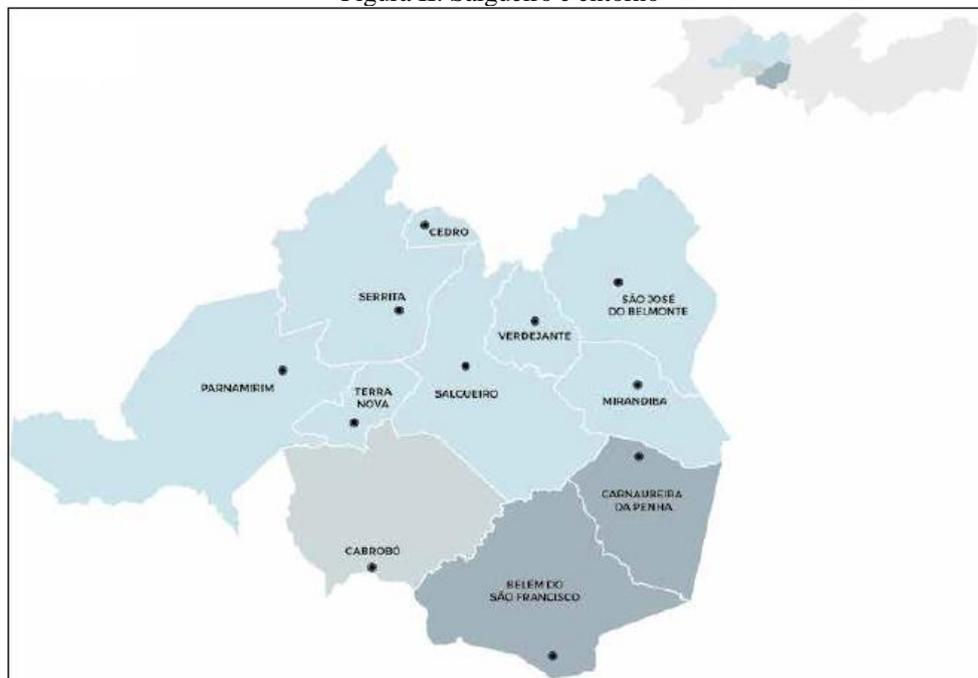
---

<sup>14</sup> “As cidades do agronegócio do *Brasil agrícola moderno* têm-se desenvolvido atreladas às atividades agrícolas e agroindustriais circundantes e dependem, em graus diversos, dessas atividades, cuja produção e consumo se dão, em grande parte, de forma globalizada”. (ELIAS, 2006, p. 70, *grifo no original*).

transportes e telecomunicações que, em conjunto, produzirão um estreitamento das relações campo-cidade via o espraiamento de sistemas técnicos, serviços, objetos e relações de trabalho típicos das regiões urbano-industriais do país (*urbanização extensiva*) sobre as áreas diretamente afetadas pelo projeto, bem como qualificação e (ou) reforço das cidades da região como *cidades do agronegócio*.

Tomemos como exemplo do que está sendo descrito, a região do município de Salgueiro e seu entorno, no sertão pernambucano (figura II).

Figura II: Salgueiro e entorno



Fonte: CONDEPE/FIDEM (PERNAMBUCO, 2017, p. 08-09)

Os principais impactos urbanos e regionais que as obras do PISF impõem a Salgueiro e entorno é o aumento daquilo que Silva Neto (2002) classifica como *interação técnica e econômica*, com profundas implicações nas relações campo-cidade, na reestruturação da cidade e na produção de seu espaço urbano, afetando diretamente a posição da cidade na hierarquia das cidades no semiárido nordestino. De acordo com autor interação técnica e econômica são “as relações do fenômeno econômico com a produção tecnológica” que “por estarem indissolúvelmente associadas, apontam as tendências mais significativas da organização

espacial” (SILVA NETO, 2002, p. 06), decisiva neste novo estágio da mundialização econômica.<sup>15</sup>

Entre os principais equipamentos e projetos na área de infraestrutura introduzidos ou em vias de implementação no município destacam-se os grandes sistemas de engenharia voltados para a agrologística, agroindústria e abastecimento hídrico, entre eles o próprio canal de transposição de águas do rio São Francisco (Eixo Norte), o canal do sertão pernambucano – ramal que transfere a água do Eixo Norte de transposição para o oeste da mesorregião do sertão pernambucano –, criação e ampliação de perímetros irrigados para lavouras, sistemas de integração das águas transpostas com os açudes, e a construção de um conjunto de instalações de centrais de cargas rodoviárias e sedes de operadoras de logística (Plataforma Logística Multimodal Miguel Arraes) articulados à Ferrovia Nova Transnordestina.<sup>16</sup>

Em seu Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável de Salgueiro e Entorno (2017, p. 20), o PISF e sua integração com a estrutura hidráulica regional são considerados “de fundamental importância para o desenvolvimento econômico da região”, já que contribuem significativamente não apenas para a ampliação do acesso à água para uso social (consumos humano e animal) mas, sobretudo, porque disponibiliza água para “sua utilização em projetos produtivos” que, por sua vez, permitirão inversões públicas e privadas em torno de R\$ 8,25 bilhões – considerando investimentos já feitos e em curso, referente ao período de 2003 e 2018 – na área de Salgueiro e entorno (PERNAMBUCO, 2017, p. 20).

A área de influência do município de Salgueiro e seu entorno, conforme expressa a Agência de Planejamento e Pesquisa do Estado de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM, 2017, p. 18), destaca-se por sua heterogeneidade econômica e dinamismo na primeira década dos anos

---

<sup>15</sup> “Quanto maior o ITE [índice de interação técnica e econômica] maior vantagem comparativa inter-localidades e, conseqüentemente, maior a potencialidade de desenvolvimento econômico local em bases endógenas. Quanto menores forem, mais reclamam a presença reguladora do Estado como fator de desenvolvimento local”. (SILVA NETO, 2002, p. 07).

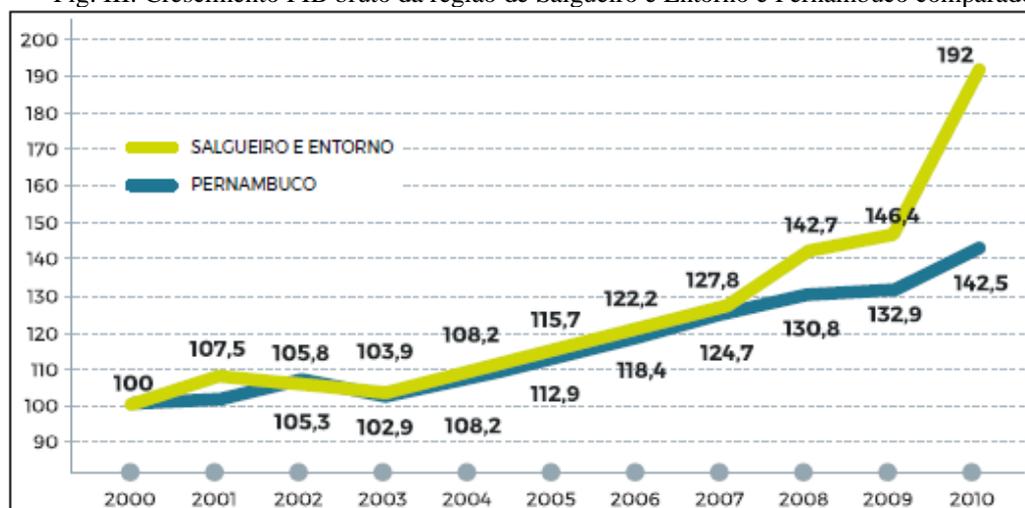
<sup>16</sup> A Ferrovia Nova Transnordestina é um projeto privado da *Transnordestina Logística S.A.*, empresa do grupo *Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)* que conta com financiamento público para sua construção. Em princípio trata-se de um sistema de engenharia voltado prioritariamente ao transporte de minério de ferro proveniente do município de Paulistana no Piauí, considerada uma das maiores jazidas do Brasil. Todavia são evidentes os potenciais de uso que a estrada de ferro oferece à agroindústria regional.

Com extensão de 1.752 km, seu traçado abrange 81 municípios dos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco. A ferrovia tem início no município de Eliseu Martins (PI), com destino aos Portos de Pecém (CE) e Suape (PE), cuja derivação de ramais ocorre em Salgueiro, constituindo importante infraestrutura econômica de ligação do sertão ao litoral. Os trechos finalizados correspondem a 630 km do projeto e considerando os trechos em andamento, o projeto apresenta uma cobertura de 52% do traçado previsto (PERNAMBUCO, 2017, p. 10).

2000: a economia da área conheceu um período de crescimento acelerado, decorrente, sobretudo, da implantação de obras de infraestrutura, apresentando taxas de crescimento superiores da média estadual; entre os anos de realização do principal das obras do PISF (2007 a 2010), “a taxa de crescimento do produto interno bruto foi de 14,5% ao ano, enquanto o produto estadual cresceu à taxa de 4,5% a.a.” (Figura III).

Com o grande aporte que as obras de transposição do rio exigiram, “dinamizou-se a economia local, o setor industrial, impulsionado pelo segmento de construção, saltou de 10,0% para 30,5% do valor adicionado bruto (VAB) da área” (PERNAMBUCO, 2017, p. 19). Como consequência, os demais setores perderam importância relativa, fazendo com que setores tipicamente urbanos da economia se destacassem. De acordo com o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PERNAMBUCO, 2017, p. 19), tal crescimento “trouxe na sua essência a expansão da rede de serviços, especialmente as de transporte, de alojamento, de alimentação, de educação e saúde, além de diversos segmentos do varejo”.

Fig. III: Crescimento PIB bruto da região de Salgueiro e Entorno e Pernambuco comparados



Fonte: CONDEPE/FIDEM (PERNAMBUCO, 2017: 08-09)

A partir destes elementos destacados, temos que a região de Salgueiro e entorno se encaminhou, entre os anos de 2007-2015, a seguir no sentido daquilo que Renato Pequeno e Denise Elias (2015, p. 14) classificam como *Região Produtiva do Agronegócio (RPA)*. Estas seriam, nas palavras dos autores, verdadeiros híbridos “compostos tanto por modernos espaços agrícolas extremamente racionalizados quanto por espaços urbanos não metropolitanos

(sobretudo cidades pequenas, mas também por cidades de porte médio), com forte especialização funcional”.

Estas cidades se caracterizam como enclaves de urbanização no campo, *pontos luminosos*<sup>17</sup> da industrialização da agropecuária e de suas atividades de serviços modernos, como logística e engenharia de produção dos chamados “circuitos espaciais de produção” (SANTOS, 1998, 2000, 2013). São, assim, as áreas que passam a concentrar meios de produção modernos e atrair grandes projetos de investimento, induzindo o crescimento das finanças e da produção em seu território, bem como do comércio, serviços e relações sociais comuns às grandes cidades, fenômeno expresso por Monte-Mór (1994 e 2006) nos termos de uma *urbanização extensiva*.

Internamente à RPA, observam Pequeno e Elias (2015, p. 15), há existência de hierarquia urbana e especialização funcional. Nela podemos observar uma rede urbana regional funcional ao agronegócio, onde a primazia econômica e política é exercida por uma cidade de porte médio – em nosso caso, Salgueiro – que concentra a maior parte do comércio, serviços, população e representação de empresas e órgãos públicos, associada a territórios e pequenos núcleos urbanos (cidades pequenas e vilas) de forte especialização econômica, voltada essencialmente ao agronegócio – em nosso estudo, a áreas rurais dos municípios do “entorno”.

A análise dos dados referentes aos indicadores socioeconômicos de Salgueiro, principalmente as taxa de urbanização e PIB *per capita*, denuncia a existência de uma clara hierarquia em favor do município.

Analisando a taxa de urbanização do conjunto desses municípios, observa-se que somente 3 deles podem ser considerados urbanizados – isto é, com mais habitantes residindo na área urbana que na área rural. São eles: Salgueiro (80, 72%), Cabrobó (64,13%) e Belém do São Francisco (62%, 12). O mesmo ocorrendo quando se observa o PIB *per capita*, onde se visualiza uma grande liderança de Salgueiro (R\$ 11. 762, 87) sobre os demais municípios. A análise dos demais indicadores como, por exemplo, de População total e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, reforçam esta percepção desta primazia (figura IV).

---

<sup>17</sup> De acordo com Santos e Silveira (2001: 264), *pontos luminosos* corresponderiam aos territórios que acumulam recursos, densidades técnicas e informacionais demandadas nacional e internacionalmente. Por concentrarem estas vantagens, estes pontos se tornam mais aptos a atrair atividades econômicas, capitais, tecnologia e organização modernas. Por oposição, opõem-se aos *pontos opacos*: lugares onde estas características não existem nas formas e intensidades demandadas e, como tal, não se tornam competitivos do ponto de vista econômico.

Figura IV: Indicadores socioeconômicos de Salgueiro e entorno

MUNICÍPIO	ÁREA km <sup>2</sup>	POPULAÇÃO 2010			ESTIMATIVA POP. 2015	DENSIDADE Hab/km <sup>2</sup>	TAXA DE URBANIZAÇÃO	IDHM 2010	PIB PER CAPITA 2016
		TOTAL	URBANA	RURAL					
BELÉM DO SÃO FRANCISCO	1830,80	20.253	12.582	7.671	20.675	11,06	62,12	0,642	R\$ 6.409,73
CABROBÓ	1657,71	30.873	19.798	11.075	33.247	18,62	64,13	0,623	R\$ 9.924,80
CARNAUBEIRA DA PENHA	1004,66	11.782	1982	9.800	12.603	11,73	16,82	0,573	R\$ 4.814,29
CEDRO	148,75	10.778	6.291	4.487	11.515	78,45	58,37	0,615	R\$ 5.849,57
MIRANDIBA	821,68	14.308	7.141	7.167	15.098	17,41	49,91	0,591	R\$ 6.971,05
PARNAMIRIM	2621,42	20.224	8.377	11.847	21.193	7,79	41,42	0,599	R\$ 6.827,88
SALGUEIRO	1686,81	56.629	45.713	10.916	59.769	33,57	80,72	0,669	R\$ 11.762,87
SAO JOSÉ DO BELMONTE	1474,09	32.617	16.168	16.889	33.677	22,13	49,57	0,610	R\$ 6.047,36
SERRITA	1538,44	18.331	6.356	11.975	19.017	11,92	34,67	0,595	R\$ 5.590,93
TERRA NOVA	296,18	9.278	5.014	4.264	10.185	28,95	54,04	0,599	R\$ 5.358,65
VERDEJANTE	476,04	9.142	2.692	6.450	9.450	19,20	29,45	0,605	R\$ 5.350,71
<b>TOTAL</b>	<b>13556,57</b>	<b>234.215</b>	<b>132.114</b>	<b>102.541</b>	<b>246.429</b>	<b>17,27</b>	<b>56,40</b>	<b>0,611</b>	<b>R\$ 6.809,80</b>

Fonte: CONDEPE/FIDEM (PERNAMBUCO, 2017, p. 15)

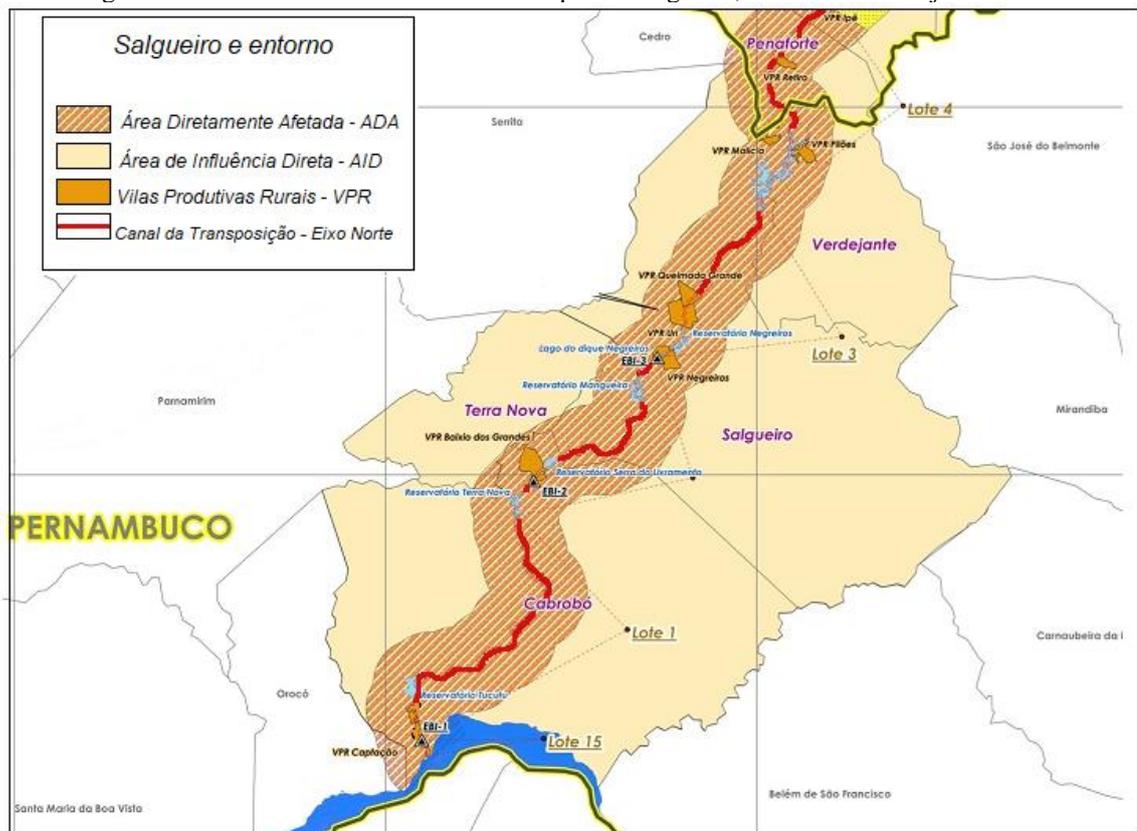
A construção (e concentração) de vilas produtivas no interior da Região Produtiva do Agronegócio de Salgueiro e entorno são dados importantes aos quais precisamos nos ater. Elas revelam o “[...] rápido e complexo incremento à divisão social e territorial do trabalho, paralelamente às metamorfoses do espaço agrícola [...] e da produção do espaço urbano e da (re)estruturação das cidades.” (PEQUENO e ELIAS, 2015, p. 15). São elementos que participam de um novo tecido urbano em fase de crescimento na região: são dispersos, mas mantém estreitos vínculos entre si e as sedes municipais, como parte de um único sistema urbano; com formas condominiais diversificadas e projetos de desenvolvimento comunitários; equipamentos urbanos e produtivos completos, como lotes produtivos e residenciais, infraestrutura hídrica e elétrica, acesso aos serviços de educação e saúde, e áreas para comércio e lazer (BRASIL, 2005d e 2017; NUNES, 2014).<sup>18</sup>

Estas agrovilas possuem importante papel na (re)estruturação urbana dos municípios onde foram implantadas, também porque reorientam o sentido para onde as cidades crescem – já que se localizam, em geral, distantes das sedes de municípios –, agindo como espécie de

<sup>18</sup> Na região de Salgueiro e entorno ao todo encontram-se sete VPR, sendo quatro Vilas Produtivas Rurais em território de Salgueiro (VPR de Negreiros, Uri, Queimada Grande e Malícia) e as duas vilas produtivas próximas de seus limites municipais, a saber, VPR de Pilões e Baixio dos Grandes, respectivamente, nos municípios de Verdejante e Cabrobó. Há, ainda, a VPR de Captação, distante de Salgueiro, no município de Cabrobó, no vale do rio São Francisco.

“extensores urbanos”<sup>19</sup> (figura V). Ainda, por ocuparem linearmente os eixos de transposição das águas potencialmente acirram a disputa pelas terras alcançadas pelos sistemas de regadio, bem como agem no reforço de atração demográfica para estas áreas, sobretudo porque disponibilizam equipamentos urbanos e sociais em uma região carente destes recursos.<sup>20</sup>

Figura V: Vilas Produtivas Rurais do município de Salgueiro, Cabrobó e Verdejante



De igual maneira, o processo de retirada da população residente na faixa de obras do PISF para novas áreas também afetou as sedes de municípios, por ocasião da migração temporária e definitiva de pessoas da área rural para urbana, incrementando seu processo de urbanização. Parte considerável das pessoas que aguardavam a construção das VPR permaneceram nas cidades, após a conclusão das obras – em especial as pessoas mais jovens,

<sup>19</sup> A expressão é do urbanista Manoel Lemes Silva Neto (1990).

<sup>20</sup> Muitas famílias das VPR de Salgueiro têm “aplicando o dinheiro para ampliar a casa de três quartos que receberam nas vilas produtivas rurais (...) a família da agricultora Maria de Lurdes dos Santos se mudou em peso pra o local, cada irmão em uma casa. Os primos brincam juntos. ‘Eu achei ótimo, achei bom demais. Outra coisa que lá a gente morava dentro da casa dos meus pais e hoje eu tenho minha casa’, comemora.” Cf. Obras de transposição modifica jeito de viver no interior de Pernambuco e Paraíba. Portal G1 de notícias. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2012/02/obra-da-transposicao-modifica-jeito-de-viver-dos-sertanejos-de-pe-e-pb.html>>. Acesso 21. Jan. 2019

não obstante a dificuldade de adaptação em ambiente urbano de idosos e uma parte dos agricultores.<sup>21</sup> Algumas comunidades rurais que não foram realocadas em vilas produtivas, entraram em processo de desaparecimento, dando lugar a equipamentos e objetos técnicos do projeto de transposição, com boa parte de seus antigos moradores migrando para as zonas urbanas de seus municípios.<sup>22</sup>

Para os próximos anos, a perspectiva para a região de Salgueiro e entorno é de que se consolide como polo de interiorização do desenvolvimento de Pernambuco. De acordo com seu Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável, com a normalização das funções dos grandes sistemas de engenharia, os desafios se concentrarão em um fortalecimento da atividade agropecuarista de Salgueiro, que tem um território de proporções expressivas, além da própria rede de municípios vizinhos, capaz de “contrabalancear” o setor de serviços e da indústria – sobretudo porque “grandes obras costumam ter uma concentração de investimentos e ações iniciais, que serão reduzidas até a fase de operação em que se consolidam os benefícios, mas resultam em desmobilização.” (PERNAMBUCO, 2017, p. 44).

O fortalecimento de Salgueiro como centro logístico e a eficiência das infraestruturas econômicas – tais como o acesso à água, melhoria das condições sanitárias urbanas e rurais, finalização e operação normal dos grandes projetos de investimento – “é um desafio que se coloca desde já” (PERNAMBUCO, 2017, p. 44). Assim como a busca por uma estratégia de

---

<sup>21</sup> Cf. COUTINHO, Katherine. Desapropriados pela transposição têm adaptação difícil à vida na cidade. Portal G1 de notícias. Dezembro de 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2014/12/desapropriados-pela-transposicao-tem-adaptacao-dificil-vida-na-cidade.html>> Acesso 21 Jan. 2019.

<sup>22</sup> “(...) na comunidade do Riacho da Boa Vista, que vai desaparecer para dar lugar a uma barragem.(...) foi chegando a sensação de isolamento. Em um local onde havia dezoito famílias, restaram somente quatro, deixando os dias cheios de incerteza e insegurança (...) As estradas também vão ficando desertas. Com menos moradores, menos vida nos sítios, o transporte praticamente desapareceu. A dezoito quilômetros do centro da cidade, quem ainda não conseguiu se mudar se sente desamparado. Como o agricultor Francisco Miguel de Souza. “Só tem carro aqui na segunda-feira pra gente ir pra cidade. O carro vem buscar e vem deixar, mas é particular, a passagem é 7 reais. E se chegar a adoecer uma pessoa, enquanto for ligar pra vir um carro, e for caso de urgência, a pessoa tem morrido, quando chegar aqui”, conta ele. O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São José de Piranhas tem sido procurado por agricultores que não sabem o que fazer. No centro da cidade, as casas se valorizaram por causa da mudança do pessoal dos sítios. “Os imóveis estão sendo superfaturados, os aluguéis aumentaram valores, não têm condições de vir pra cidade”, explica a tesoureira do Sindicato, Gerlândia Vieira de Moraes.” Cf. Obras de transposição modifica jeito de viver no interior de Pernambuco e Paraíba. Portal G1 de notícias. Fevereiro de 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2012/02/obra-da-transposicao-modifica-jeito-de-viver-dos-sertanejos-de-pe-e-pb.html>>. Acesso 21. Jan. 2019

gestão regional integrada e de crescimento econômico que permitam reagir à forte estagnação, e mesmo retrocesso, que nos últimos anos assola a região,<sup>23</sup> com mais força partir de 2016.

### 3. CONCLUSÕES

No período Lulista – governos Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016) – o modelo de crescimento que vigorou no Brasil foi um reforço à estruturação de um conjunto de novos arranjos territoriais produtivos, a partir de *grandes projetos de investimento*, na classificação proposta por Vainer e Araújo (1992, p. 33-39) –, de enormes implicações socioespaciais. Estes empreendimentos, por sua vez, são alguns dos canais que viabilizam internamente os imperativos da acumulação capitalista em sua esfera global.

A construção de um conjunto de objetos técnicos e sistemas de engenharia típicos destes grandes projetos, dos quais descrevemos o *Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional* (PISF), de maneira geral, relacionaram renda da terra, mercado de crédito e a construção civil, essencialmente organizados e financiados pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Tais processos estruturantes, se os considerarmos de um ponto de vista amplo, reforçam aquilo que Isadora Guerreiro (2017, p. 03) entende como uma “intensificação da renda da terra, na sua face rural e urbana”, que combina a incorporação de novas terras ao processo produtivo no campo e na cidade e o aumento de sua produtividade, por mecanismos que avançam na extração de mais-valia relativa, redundando em “aumento da composição técnica dos territórios” de que nos falamos Santos (1998; 2000; 2013), Elias (2006; 2017) e Pequeno & Elias (2015).

Assim, os grandes projetos de investimento, podem ser entendidos como instrumentos importantes de articulação das forças produtivas, condizentes simultaneamente tanto com as forças mundializadas da economia de mercado (globalização), como com a nova gramática desenvolvimentista dos agentes e setores nacionais. Algumas de suas implicações socioespaciais, das quais o PISF é portador enquanto grande projeto de investimento, podem ser descritas como incorporação de áreas do semiárido ao circuito espaciais de produção do agronegócio globalizado e a constituição de novas regiões produtivas do agronegócio (RPA), com expressiva

---

<sup>23</sup> Cf. CORREIA, Mariama. Salgueiro, a cidade que ficou no meio do caminho. The Intercept Brasil. Agosto de 2018. Disponível em: <<https://theintercept.com/2018/05/03/salgueiro-prejuizo-transnordestina-transposicao/>>. Acesso em: 12 Dez. 2018.

modernização e concentração de meios de produção no campo e urbanização de seu território, produzindo os fenômenos da *urbanização extensiva* e surgimento de *idades do agronegócio* – ambos processos iniciados na região de Salgueiro e entorno.

#### 4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Relatório de impacto ambiental do projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional**. Brasília, DF, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração. **Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido**. Ministério da Integração Nacional. Agência de desenvolvimento do Nordeste. IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, Recife, abril de 2005b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração. **Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias (PBA-7)**. Ministério da Integração Nacional. Brasília, DF, 2005c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração. **Programa de Reassentamento de Populações (PBA-8)**. Ministério da Integração Nacional. Brasília, DF, 2005d.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração. **Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno (PBA-19)**. Ministério da Integração Nacional. Brasília, DF, 2005e.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. **São Francisco Sustentável**. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF). Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao.index.aps>> Acesso em: 15 fev. 2017.

BRESSER-PEREIRA, Luiz C. Teoria novo-desenvolvimentista: uma síntese. In: **Cadernos do Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, v.11, n.19, 2016, p. 145-165.

CAMPOS, José Nilson B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. In: **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 28, n. 82, 2014.

ELIAS, Denise. **Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil**. Scripta Nova, Bracelona, vol. x, 2006, p. 59-81.

\_\_\_\_\_. **Agronegócio globalizado e (re)estruturação urbano-regional**. XVII ENANPUR. São Paulo (SP), 2017.

GUDYNAS, E. O novo extrativismo progressista na América do Sul: teses sobre um velho problema sob novas expressões. In: LÉNA, Philippe; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. **Enfrentando os limites do crescimento: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

GUERREIRO, Isadora de Andrade. **A produção do espaço urbano pelo Lulismo: contradições específicas da dependência**. XVII ENANPUR. São Paulo (SP), 2017.

NUNES, Pedro Paulo de Lavor. **Transposição do rio São Francisco**. A Funcionalidade do Estado Capitalista no Simulacro das Políticas de Reordenamentos Territoriais. São Cristóvão, SE: Universidade Federal de Sergipe, 2014.

OLIVEIRA, Ariovalo U. Barbárie e modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. In: STEDILE, João Pedro (org). **A questão agrária no Brasil**. O debate NA DÉCADA DE 2000. Vol. 7. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

OLIVEIRA, Marcos de Jesus. **Lulismo: um inventário (pretensamente) crítico**. Anais da XII Edição das Jornadas Bolivarianas, Florianópolis, 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/PC/Downloads/14\\_lulismo\\_um\\_inventario\\_0%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/Downloads/14_lulismo_um_inventario_0%20(1).pdf) Acesso: 20.08.2017

PEQUENO, Renato e ELIAS, Denise. (RE)Estruturação urbana e desigualdades sócioespaciais em região e cidade do agronegócio. In: GEOgraphia, ano 17, n. 35, 2015 (p. 10-39).

PERNAMBUCO. Agência de Planejamento e Pesquisa do Estado de Pernambuco – CONDEPE/FIDEM. **Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Município de Salgueiro e seu Entorno**. Recife, 2017.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Os Impactos Socioambientais da transposição do rio São Francisco. **Terra Azul**, 2005. Disponível em: <http://www.terrazul.m2014.net/spip.php?article200> Acesso: 14.12.2016

SANTANA FILHO, João Reis. A Integração de Bacias sob a ótica do Desenvolvimento Regional. O Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional. *In: Boletim Regional*. Informativo da Política Nacional de Desenvolvimento. Brasília: Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional, nº 5, 2007, p. 12-22.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo**. Globalização e meio técnico científico informacional. 4º ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

\_\_\_\_\_. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

\_\_\_\_\_. **A urbanização brasileira**. 5º ed. São Paulo: Edusp, 2013.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**. Território e sociedade no início do século XXI. 2º ed. São Paulo: Record, 2001.

SINGER, André. **Os sentidos do Lulismo**: reforma gradual e pacto conservador. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

SILVA NETO. M. L. Extensores urbanos: proposta de um conceito auxiliar para a análise territorial. *In: Extensores urbanos*: o caso da cidade de São Paulo. (Dissertação de Mestrado), FAU-USP, São Paulo, junho de 1990.

\_\_\_\_\_. Proposição de um índice de interação técnica e econômica para os municípios do estado de São Paulo. São Paulo: Fipe/USP, Relatório de pesquisa. 2002. (mimeo.)

VAINER, Carlos B. e ARAÚJO, Frederico G. B. de. **Grandes projetos hidroelétricos e desenvolvimento regional**. Rio De Janeiro: Centro Ecumênico de Documentação e Informação, 1992.

WESTIN, Ricardo. Senado do Império estudou a transposição do São Francisco. *In: Senado Notícias*, 05 de Junho de 2017. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/06/05/senado-do-imperio-estudou-transposicao-do-rio-sao-francisco>> Acesso: 22.07.2018