

Marcos Tostes Lamônica¹
José Valdecy Guimarães Júnior²

Uma perspectiva do desenvolvimento econômico da região do Submédio São Francisco

RESUMO

Este artigo propõe uma interpretação para o modelo de desenvolvimento econômico da região do Submédio São Francisco, polarizada pelas cidades de Petrolina, no estado de Pernambuco, e Juazeiro na Bahia. A partir de uma abordagem desenvolvimentista, avalia-se como economias ou regiões muito atrasadas, baseadas em economia de subsistência, podem se tornar relativamente desenvolvidas. Ou seja, uma região ou economia pré-capitalista, submetida a um *path dependence*, pode sofrer uma ruptura na trajetória a partir de uma intervenção bem-sucedida de política de desenvolvimento regional. Certamente, a região contemplada com uma política de desenvolvimento tem sua estrutura produtiva transformada, permitindo que alcance um nível de desenvolvimento relativamente superior às demais. Assim, uma política econômica de caráter desenvolvimentista desempenha papel relevante como uma alternativa às decisões empresariais privadas, pois pode operar como uma “ignição” para uma mudança estrutural, tornando a economia capaz de superar o relativo atraso.

Palavras-chave

Desenvolvimento; Desenvolvimento Regional; Vale do Rio São Francisco.

ABSTRACT

This article offers a new interpretation of the economic development model adopted in the lower-middle São Francisco River Basin, polarized by the cities of Petrolina, in the state of Pernambuco and Juazeiro, in the state of Bahia. Using a developmentalist approach, the article assesses how very backward economies or regions, ones still effectively subsistence economies, can become relatively developed. In other words, a pre-capitalist region or economy, subject to path dependency, may experience a break in this trajectory through a successful intervention on the part of a regional development policy. There is little doubt that any region that is submitted to such a development policy invariably witnesses a transformation in its productive structure, allowing it to achieve a level of development that is relatively superior to that of other regions. Thus, an economic policy of a developmentalist nature can indeed play a relevant role as an alternative to private sector business decisions, since it can act as a kind of “spark” for initiating structural change, enabling the economy to overcome its relative backwardness.

Keywords

Development; Regional Development; São Francisco River Basin.

1. Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), pesquisa na área de macroeconomia e desenvolvimento econômico.
2. Professor do Núcleo de Gestão do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Introdução

Propõe-se neste artigo avaliar com base em um exemplo histórico como economias ou regiões muito atrasadas, baseadas em economia de subsistência, podem se tornar relativamente desenvolvidas. Esta proposição é baseada na tradição teórica de Kaldor e Furtado, assim como outros autores da Teoria do Desenvolvimento Econômico. O suposto principal é que regiões com uma economia pré-capitalista, submetidas a um *path dependence*, podem romper essa trajetória a partir de uma intervenção de política. Certamente, aquela região contemplada com uma política de desenvolvimento, que pudesse transformar as estruturas produtiva e econômica, poderia alcançar um nível de desenvolvimento relativamente superior às demais regiões que ficaram à mercê exclusivamente das decisões privadas. Esse resultado sinalizaria que uma política de desenvolvimento deveria ser levada a cabo nas demais regiões do país, levando em conta seus potenciais econômicos e, também, criando capacidades. Este é o caso do Submédio São Francisco, região polarizada pelas cidades de Petrolina, no estado de Pernambuco, e Juazeiro na Bahia, e que será objeto de análise deste artigo. O rio São Francisco oferece um considerável potencial hídrico para a região, permitindo uma irrigação e uma agricultura em escala capitalista.

Sendo assim, para realizar esta proposta de análise do desenvolvimento econômico de regiões econômicas atrasadas, partiremos de duas abordagens complementares da literatura do desenvolvimento, a Teoria Kaldoriana e a Teoria do Desenvolvimento Econômico baseadas em Furtado ([1980] 2000); Lewis ([1954] 2010); Hirschman ([1958] 1961); Rosenstein-Rodan ([1943] 2010); e Myrdal ([1957] 1972). A primeira está associada à proposta de uma estratégia para colocar a economia local ou regional em uma trajetória de superação do atraso econômico, baseada em uma mudança estrutural. A segunda trata de considerar as características próprias de cada região, as quais têm que ser levadas em consideração quanto à tentativa de implementar políticas de desenvolvimento. Portanto, uma política econômica com aspectos desenvolvimentistas ou uma política específica para promover o desenvolvimento local tem papel relevante como um complemento às decisões empresariais, ou seja, operam como uma “ignição” para uma mudança estrutural, tornando a economia capaz de superar o relativo atraso econômico.

A política de desenvolvimento deve, portanto, iniciar um processo circular cumulativo, pelo qual o crescimento e o desenvolvimento da região se distribuem em três estágios distintos, ainda que haja sobreposição ou incompletude. A evolução econômica nessa premissa iniciaria no rompimento do regime de produção de subsistência, modernizando o setor agrícola. Posteriormente, a produção agrícola capitalista induziria o surgimento de um setor industrial beneficiador dessa produção e, por fim, induziria a expansão do setor de serviços. Note que, para cada fase desse modelo de desenvolvimento, a política econômica é fundamental para prover técnicas, financiamentos, infraestrutura e serviços públicos.

Portanto, para discutir a superação do atraso econômico na região do Submédio São Francisco, este artigo está estruturado como se segue. Na primeira seção, apresentamos uma breve resenha em torno da abordagem da trajetória dependente no semiárido nordestino, destacando a análise de Furtado e o papel da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) na região. Na seção seguinte, é apresentado o modelo de três estágios de Kaldor. Na terceira seção, a partir da perspectiva apresentada na seção anterior, é discutido o desenvolvimento econômico da região do Submédio São Francisco. A última seção apresenta as considerações finais.

1. *Path dependence* e o Semiárido Nordestino: o diagnóstico do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento Nordestino (GTDN) e a criação da Sudene

A região dos municípios de Petrolina e Juazeiro, situada na porção sertaneja dos territórios pernambucano e baiano, é parte integrante do vasto Semiárido do Nordeste brasileiro,³ identificado por suas condições naturais adversas, principalmente a periódica ocorrência de secas e a escassez de terras férteis e irrigáveis. A suposição de que tratamos aqui é que o atraso econômico dessa região encontrava explicação no seu processo de desenvolvimento em uma trajetória dependente (*path dependence*), e que

3. O semiárido é caracterizado por um clima tropical quente e seco.

seu rompimento dependia de forças que não se encontravam em um ambiente de decisões privadas.⁴

Esta análise está baseada em Furtado ([1980] 2000, p. 37), que, a partir da tese do estruturalismo cepalino, argumenta que uma trajetória dependente na base da formação de estruturas socioeconômicas arcaicas resulta no atraso econômico. A evolução da história econômica do semiárido nordestino confirma claramente esta tese, dado que os elementos constitutivos do seu *path dependence* forçaram que aquela região adentrasse os meados do século XX com uma economia nos mesmos moldes do período colonial, ou seja, ainda baseada no complexo gado-algodão-lavouras alimentares de baixa produtividade e de reduzida articulação com o mercado.

Uma vez que a economia daquela região era estruturada a partir de uma ampla agricultura de baixa produtividade que atendia à subsistência da maioria da população, constituída por trabalhadores rurais, a recorrente ocorrência de secas agravava sobremaneira aquela conjuntura, transformando-a de uma severa crise de produção alimentar a um grave flagelo social de grandes proporções.

A ausência do Estado, ao deixar a região inteiramente à mercê do mercado durante um longo período de tempo, contribuiu para que, de acordo com a hipótese da causação circular cumulativa de Myrdal,⁵ houvesse uma interação dinâmica entre os fatores econômicos e não econômicos presentes na região, o que terminou por contribuir para a perpetuação de uma estrutura socioeconômica arcaica. Esta estrutura se manteve baseada no poder econômico e político local dos grandes pecuaristas, resultando na mais alta concentração fundiária do país e, por consequência, na concentração da renda. O resultado deste tipo perverso de *path dependence* que se arrastou por séculos foi a manutenção de uma economia regional muito atrasada, baseada em uma produção agropecuária desprovida de qualquer aperfeiçoamento tecnológico e, portanto, com produtividade muito baixa e sem nenhuma perspectiva de desenvolvimento endógeno.

Ao longo do tempo ficava cada vez mais claro que, para sair daquele círculo vicioso que aprisionava a região sertaneja ao atraso econômico, era preciso, de

4. Para uma análise mais rigorosa da trajetória dependente do semiárido nordestino brasileiro, ver também Prado Júnior. ([1945] 1987); Cavalcante (2010); Vergolino (1991); Freixinho (2003); Furtado ([1962] 2009); Bielschowsky (2000); entre outros.

5. Veja em Myrdal ([1957] 1972) e, sobre Causação Circular Cumulativa, em Kaldor (1970) e Dixon; Thirlwall (1975).

acordo com Furtado ([1967] 1971, p. 246-247), romper com o *path dependence*, através da intervenção do Estado, por intermédio de políticas que visassem a transformação da estrutura econômica da região. David (1994, p. 208) ressalta que “esse tipo de processo dependente da trajetória é incapaz de se livrar dos efeitos persistentes de condições aleatórias que prevaleceram no início da história desse processo”. Desse fato emerge a necessidade, conforme Bernardi (2012, p. 142) salienta, de que uma “intervenção de alguma força externa ou de um choque altere sua configuração ou transforme as relações estruturais subjacentes aos atores”.

A primeira tentativa do governo federal nesse sentido, ocorrida no período 1909-1959, conhecida por fase hidráulica, não teve êxito, exatamente por não contar com um diagnóstico realista dos problemas do semiárido nordestino. Ou seja, foi incapaz de perseguir uma modificação das suas estruturas ultrapassadas, pois tentou somente minimizar os impactos socioeconômicos negativos das secas. O resultado foi que a economia regional, já em meados do século XX, mostrou-se tão ou mais vulnerável às secas, relativamente ao período colonial, até porque abrigava uma população relativamente maior que sofria as consequências da estiagem. O fato concreto é que, a cada episódio daquele fenômeno natural, a crise decorrente era ainda mais severa que a anterior, mostrando que a raiz do problema não tinha sido adequadamente combatida.

Foi somente a partir de 1959 que, com base em um diagnóstico mais lúcido da região, elaborado pelo GTDN, viabilizou-se a criação da Sudene. Pela abordagem de Hirschman, avalia-se que este órgão federal de planejamento regional elaborou uma política de desenvolvimento apropriada para o Nordeste brasileiro. No tocante à região semiárida sertaneja, preocupou-se com a busca pela mudança estrutural, tornando aquela economia mais resistente à ocorrência de secas.

Segundo Hirschman ([1958] 1961), era imprescindível para uma economia retardatária contar com um bom planejamento econômico que a ajudasse a identificar melhor a sequência mais adequada de investimentos a serem realizados, a fim de superar o atraso econômico (p. 23-24). Ainda segundo o autor, o menor dinamismo das economias atrasadas se dava pela ausência de interdependência setorial, por causa da predominância de uma agropecuária de subsistência (p. 168-169). Na mesma linha desta constatação hirschmaniana, o plano de ação proposto pelo GTDN consistiu em desenvolver a região semiárida por meio da mudança

estrutural que visava transformar a secular agropecuária de subsistência em um tipo de estrutura econômica que fosse adaptada ao meio. Ademais, que também levasse em conta suas potencialidades e o *path dependence* a que foi submetida. Assim, a proposta de desenvolvimento para o sertão nordestino consistia em elevar a produtividade da região, por meio da estruturação de um setor agropecuário moderno (de alta produtividade), cujo excedente produtivo fosse comercializado no mercado, incrementando, assim, a renda média da região, o que faria aumentar sua resistência às secas.

Com o fim de criar um polo de desenvolvimento agrícola, a partir de 1964 a Sudene concentrou sua estratégia de desenvolvimento do semiárido nordestino na região do Submédio São Francisco, especificamente em uma sub-região polarizada pelos municípios de Petrolina e Juazeiro. Tal decisão foi tomada tendo em vista que, além de possuir as condições de mercado mais concretas, nesta sub-região foi constatada a existência de uma adequada base de recursos naturais que, ao ser combinada com a utilização de tecnologia adequada, em termos de irrigação e insumos agrícolas sofisticados, proporcionaria índices de produtividade agrícola elevados. A partir de então, a Sudene, através de parcerias com outros órgãos governamentais, realizou os investimentos públicos necessários para a formação de toda a infraestrutura especializada em irrigação e organizou toda uma engenharia financeira para o financiamento do capital privado. Em um segundo momento, o setor privado aportou na região investimentos produtivos, resultando na constituição efetiva do polo Petrolina/Juazeiro.

Verifica-se, portanto, que o Estado, através da Sudene, obedeceu a um prévio planejamento que, inspirado no estruturalismo desenvolvimentista cepalino, objetivou transformar a estrutura econômica da região. Essa transformação envolveu passar de uma economia de subsistência, não monetária, centrada em uma agricultura de baixa produtividade e diminuta articulação com o mercado, para uma economia capitalista, baseada em um setor agrícola de alta produtividade, com a utilização de tecnologias avançadas e conectada ao mercado. Toda essa mudança resultou em uma economia regional relativamente mais resistente às severas estiagens.

2. Estratégia de desenvolvimento regional de inspiração kaldoriana-desenvolvimentista

Este artigo apresenta uma proposta de análise do desenvolvimento econômico regional a partir de duas abordagens complementares da literatura do desenvolvimento, a Teoria Kaldoriana – a partir do *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom* de (1966) – e a Teoria do Desenvolvimento Econômico, baseada nas abordagens de Furtado ([1980] 2000); Lewis ([1954] 2010); Hirschman ([1958] 1961), Rosenstein-Rodan ([1943] 2010); e Myrdal ([1957] 1972). A primeira propõe uma estratégia para superar o atraso econômico, e a segunda destaca a necessidade de se considerar as características próprias da região, as quais têm que ser levadas em conta quando da tentativa de implementar políticas de desenvolvimento. Portanto, a análise do desenvolvimento econômico entende a intervenção política como um meio de provocar uma mudança estrutural, tornando a economia capaz de superar o relativo atraso econômico.

Esta análise está voltada para uma economia bastante atrasada, baseada em uma atividade agrícola de baixa produtividade. Conforme explica Furtado ([1980] 2000, p. 37), o atraso econômico possui um caráter *path dependence*, isto é, dependente da trajetória histórica. Por isso a importância do desenho de uma política voltada para o desenvolvimento da região. Tomando como base as características da região, o Estado, através de um conjunto de investimentos, daria início a um processo de desenvolvimento incapaz de ser provido pela dinâmica de mercado. Estes investimentos seriam implementados em infraestrutura para modernizar a produção agrícola, possibilitando, nos estágios iniciais, aumento de produtividade e renda nesta atividade. Como consequência desse processo, uma agroindústria iria se desenvolver instaurando um segundo estágio do desenvolvimento regional. A política desenvolvimentista permaneceria vital para o amadurecimento do setor agroindustrial. As decisões de investimentos privados que se seguiriam nos setores de transformação e serviços dependeriam do *push* provocado pela política de desenvolvimento, que realiza investimento em infraestrutura, oferece financiamento, suporte para a elaboração de projetos etc.

Inspirados nos “estágios de desenvolvimento econômico” estabelecidos por Kaldor (1966) propomos uma sequência de três etapas ou estágios de desenvolvi-

mento a serem percorridos por uma região muito atrasada com objetivo de alcançar um nível relativo de desenvolvimento econômico.⁶ Kaldor (1966) mostra que o setor de transformação industrial exerce papel relevante para alavancar o processo de desenvolvimento econômico em uma região originalmente atrasada. Além disso, mostra a importância fundamental do papel do Estado na formulação de políticas públicas com objetivo de criar um efeito atração para os agentes privados investirem no desenvolvimento de um setor de transformação adequado às características e à realidade da região alvo da política. No caso específico do Submédio São Francisco, o setor de transformação induzido pela política de desenvolvimento é uma indústria processadora e beneficiadora de bens agrícolas. Contudo, a pré-condição para estimular a vinda desses investimentos industriais privados seria a produção de excedentes agrícolas nas condições adequadas ao processamento industrial.

Como se trata de proposição para uma economia regional, não apresentaremos quatro estágios como fez Kaldor (1966). Propomos três fases ou estágios de desenvolvimento econômico como descritos abaixo:

1º Estágio: O desenvolvimento da atividade agrícola, incorporando tecnologia, implicaria a passagem para uma agricultura moderna, dotada de elevada produtividade.

2º Estágio: O desenvolvimento de uma indústria de transformação, em decorrência do desenvolvimento da atividade agrícola, para beneficiamento de produtos primários.

3º Estágio: O desenvolvimento e ampliação do setor de serviços e da infraestrutura da região de forma contínua, para atender a demanda derivada do desenvolvimento econômico provocado nos dois estágios anteriores.

Tomando uma atividade agrícola de baixa produtividade, caberia, então, à primeira fase do desenvolvimento regional, promover os ganhos de produtividade inerentes ao transformar o setor agrícola de baixa produtividade ou pré-capitalista, como defi-

6. Baseando-se em Lewis ([1954] 2010, p. 415), podemos assumir que uma região economicamente atrasada tem sua produção baseada em uma agricultura de subsistência, com oferta ilimitada do fator trabalho.

niu Furtado, em uma atividade moderna de alta produtividade. Rosenstein-Rodan ([1943] 2010) nos explicará mais adiante essa transformação através de um *big push*. Na visão de Hirschman ([1958] 1961, p. 169), a introdução de técnicas e equipamentos dotados de tecnologia moderna geraria significativos encadeamentos para trás, a fim de proporcionar o fornecimento de insumos e implementos agrícolas sofisticados, tais como sementes geneticamente melhoradas, fertilizantes, inseticidas, máquinas e equipamentos de irrigação tecnologicamente avançados⁷ etc. Assim, o aumento da produtividade no setor agrícola seria obtido através da incorporação dessas tecnologias apropriadas às idiosincrasias da região, pois cada cultura tem sua própria necessidade e tecnologia necessária ao seu desenvolvimento.

Para a disponibilização dessas tecnologias, de acordo com Rosenstein-Rodan ([1943] 2010, p. 268-270), o Estado coordenaria a implementação de um bloco de grandes projetos públicos de investimento (*big push*) em infraestrutura especializada, tanto física quanto institucional, cujo retorno para a sociedade local seria superior ao retorno de investimentos privados. Para regiões onde a prolongada estiagem é um fator de atraso econômico, a infraestrutura física consiste na construção de canais de irrigação e meios de escoamento da produção, enquanto a infraestrutura institucional criaria na região as empresas públicas encarregadas da pesquisa, assistência técnica e desenvolvimento agrícola. Estas últimas instituições gerariam uma nova tecnologia que, inicialmente planejada e implementada pelo setor público, seria pouco a pouco desenvolvida endogenamente na região, ampliando a produtividade do setor agrícola. Nesse sentido, a política pública de desenvolvimento não pode estar dissociada da introdução de novas tecnologias no sistema produtivo local.

Ainda na sequência dos eventos necessários para superar o primeiro estágio, uma vez demonstrada pelo Estado a viabilidade técnica e econômica da produção agrícola local e, diante das perspectivas de lucro, os produtores rurais seriam atraídos e aportariam investimentos privados na região, iniciando, portanto, uma nova fase da produção agrícola, em moldes capitalistas.

7. A irrigação é um elemento fundamental naquelas regiões que carecem de uma regularidade pluviométrica, pois a água é um insumo chave na agricultura, seja ela de subsistência ou capitalista. Veremos adiante, no caso histórico que analisamos, o quão importante foram os investimentos públicos em irrigação no Vale do São Francisco, para desencadear o processo que levou tal cidade a um desenvolvimento econômico superior às demais regiões do Nordeste brasileiro, exceto as regiões metropolitanas.

O resultado seria a gradativa constituição de um setor agrícola moderno, dotado de alta produtividade e apoiado por tecnologias avançadas que viabilizaria a produção de bens agrícolas para além do mercado local. Assim, o excedente produzido poderia, conforme ressalta Furtado ([1954] 2010, p. 338), alimentar correntes de exportação de bens agrícolas para as regiões mais dinâmicas, representando o impulso inicial ao desenvolvimento econômico daquelas regiões originariamente atrasadas.

Vencendo a etapa de reestruturação do setor agrícola, os ganhos de produtividade decorrentes aumentariam o poder aquisitivo da região, o que estimularia o consumo por bens e serviços mais elaborados, consumo típico de renda mais alta. Além disso, dado o nível de mecanização proporcionado pela modernização no campo, haveria a liberação de mão de obra que seria, então, por hipótese, absorvida nos setores que se formariam a partir da reestruturação da atividade agrícola.

Segundo Hirschman ([1958] 1961, p. 155-156), a implantação de um setor agrícola em bases modernas ensejaria o surgimento de uma suposta demanda externa à região, a qual não seria atendida por tal setor. Isto provocaria efeitos de encadementamento para frente, traduzindo-se na atração das indústrias de processamento e beneficiamento agrícola.

Ao identificar oportunidades lucrativas de investimento, consubstanciadas na existência de um setor agrícola moderno e, portanto, capacitado a fornecer matérias-primas em escala, regularidade e preços adequados à agroindustrialização, além da existência da oferta de mão de obra liberada no primeiro estágio, e da disponibilização de créditos, sendo este último inicialmente coordenado pelo setor público, os empresários deste segmento realizariam investimentos privados na região considerada, dando origem a uma agroindústria.

Se, por um lado, a presença da indústria de transformação inauguraria os encadementos intersetoriais, tão defendida por Hirschman para imprimir uma dinâmica econômica semelhante às economias mais avançadas; por outro, o gradativo surgimento de agroindústrias promoveria uma diversificação na estrutura produtiva da economia regional, elevando sensivelmente o valor agregado da produção agroindustrial na direção da constituição de vantagem comparativa que, segundo Kaldor, a habilitaria a um processo de crescimento econômico sustentado.

Assim, as ligações para trás, efetivadas pela agroindústria com o setor agrícola moderno, demandariam uma produção maior desta que, além de produzir produtos agrícolas para o atendimento do mercado externo, passaria também a fornecer matéria-prima para a indústria local. As ligações para frente, por sua vez, conectariam a agroindústria ao setor de serviços, uma vez que os ganhos de produtividade de um setor industrializado, nesta segunda fase do desenvolvimento regional, se somariam a um volume de empregos gerados com remuneração supostamente maior que a do setor agrícola, o que estimularia ainda mais a ampliação do mercado interno da própria região.

Dada a natureza do setor de transformação, possuidor dos rendimentos de escala estáticos e dinâmicos, e produtor de bens com alta elasticidade renda da demanda, à medida que o setor consolidasse alguma vantagem comparativa e a conseqüente demanda externa pelos produtos agroindustriais aumentasse, os ganhos de produtividade permitiriam o atendimento dessas demandas, aumentando o produto agregado da região. No momento em que o setor agroindustrial se consolida, a exportação de produtos agroindustriais torna-se uma peça fundamental no ritmo de crescimento econômico. Mesmo que o setor de serviços cresça a uma taxa superior, absorvendo o excedente de mão de obra (fenômeno natural nas economias capitalistas desenvolvidas), é o setor exportador, seja ele de produtos agrícolas *in natura* ou beneficiados, que vai criar uma demanda capaz de sustentar o crescimento dos três setores da economia, induzindo a investimentos na ampliação das plantas de produção, seja por meio de adição de novas terras, máquinas e técnicas no setor agrícola, seja por expansão das plantas fabris, e ou adição de capital físico dotado de última tecnologia. Por conseqüência, os investimentos e aumento de produção nos setores primário e secundário induziriam ao mesmo fenômeno no setor de serviços. Uma conseqüência disso é que, sendo uma região, a oferta de trabalho não será um fator limitante, pois a mesma poderá vir de outras regiões.

A dinâmica das economias atrasadas como retratada aqui se baseia em economias de subsistência, marcadas pela dotação de recursos com excedentes de trabalho e escassez de capital, além de uma natureza desafiadora, localização geográfica muito distante dos centros metropolitanos e *path dependence* específico. Por essas dificuldades, a evolução tecnológica associada ao setor agroindustrial seria exógena, ou seja,

seria realizada com base na importação de bens de capital incorporados de avanço tecnológico, proveniente de economias mais prósperas.⁸

No entanto, o não desenvolvimento de tecnologia local não é obstáculo para o próprio desenvolvimento econômico local. A exportação do produto excedente permitiria o financiamento pela tecnologia importada. Sendo assim, conforme Myrdal ([1957] 1972), quanto maior o avanço tecnológico associado à agroindústria, maiores seriam os benefícios da causalidade cumulativa, o que possibilitaria a abertura de mercados externos mais promissores. Este novo dinamismo econômico capacitaria a região a adentrar em um círculo virtuoso de crescimento econômico, no qual o crescimento e a consolidação do setor exportador possibilitaria o relaxamento das demais restrições ao contínuo crescimento do produto e da renda regional.⁹

Em suma, no primeiro estágio do desenvolvimento regional, verifica-se que a implantação de um setor agrícola moderno em moldes capitalistas traria, a montante e a jusante, um dinamismo econômico antes inexistente na região. Inicialmente, o Estado montaria uma infraestrutura especializada, física e institucional que, ao longo do tempo, seria endogeneizada na região, propiciando, de um lado, a incorporação de tecnologias que resultaria no aumento da produtividade do setor agrícola e, de outro, a contínua expansão da infraestrutura de escoamento daquela produção primária. O resultado seria a expansão da produção agrícola por intermédio do aumento da produtividade daquele setor que, por sua vez, provocaria uma elevação da renda regional, impactando positivamente na formação de demandas por outros bens e serviços mais sofisticados.

A consequente atração da agroindústria durante o segundo estágio do desenvolvimento regional, ao estabelecer os encadeamentos intersetoriais com os setores agrí-

8. Com isto queremos dizer que, dadas as características desenhadas, a análise de superação do atraso não implica, como em Kaldor (1966), a implantação do quarto estágio de desenvolvimento que corresponderia à produção e à exportação de máquinas e equipamentos dotados de tecnologia própria e de ponta.

9. O fenômeno de natureza causal e circular, inerente aos processos de desenvolvimento econômico, uma das premissas da abordagem kaldoriana, foi originalmente elaborado por Myrdal ([1957] 1972). Para ele existe uma inter-relação causal, circular e cumulativa entre os fatores – de ordem econômica e principalmente não-econômica (p. 42-57) – ligada à questão do desenvolvimento, que qualquer mudança inicial em uma dada economia resultaria em movimentos reforçadores de tal mudança (p. 34). Isto quer dizer que, se houver algum fator de mudança na direção do crescimento econômico, a causalidade cumulativa conduziria ao crescimento contínuo do produto agregado. Por outro lado, qualquer fator de mudança adversa desencadearia outra modalidade de causalidade cumulativa que levaria a uma queda contínua do produto agregado. Este fator de mudança pode ser, portanto, uma política que promove o desenvolvimento de um país ou região.

cola moderno (a montante) e de serviços (a jusante), como propunha Hirschman ([1958] 1961), reforçaria, respectivamente, as ligações para trás e para frente, anteriormente estabelecidas pelo setor agrícola moderno, promovendo o desenvolvimento e a ampliação do setor de serviços e da infraestrutura da região.

Reforçar as ligações para trás significa que a agroindústria consegue penetrar em mercados consumidores de maior expressão econômica, nos quais os produtos agroindustrializados apresentam especificações técnicas mais exigentes. Tais exigências repercutem cumulativamente no aprimoramento dos processos produtivos dos bens agroindustrializados e agrícolas, demandando insumos, máquinas e equipamentos cada vez mais sofisticados. Isto é, os avanços tecnológicos inseridos tanto no setor industrial quanto no agrícola são, nessa fase, essenciais para sustentar o próprio processo de crescimento e desenvolvimento econômicos da região.

Com respeito às ligações setoriais para frente, a agroindústria reforçaria de maneira cumulativa a formação de um extenso setor de serviços, passando pelos serviços específicos, como financeiros, assistência técnica, seguradoras, logística, marketing e publicidade, até aqueles mais gerais, a exemplo de serviços relacionados com alimentação, transporte, comunicação, turismo, educação e lazer.

A elevação da renda regional, motivada pelos ganhos de produtividade agrícola e industrial, durante a primeira e a segunda fase do desenvolvimento regional, respectivamente, provocaria a expansão do poder aquisitivo local, o qual terminaria por acarretar transbordamentos (*spillover*) para o setor de serviços. Assumindo que o setor de serviços seja suficientemente elástico para absorver a totalidade da mão de obra da região não empregada nos setores agrícola e industrial, o próprio setor de serviços também contribuiria para o desenvolvimento e ampliação da sua própria renda e, conseqüentemente, da renda regional. Assim, considerando o efeito multiplicador keynesiano, ocorreria a expansão do emprego e do consumo, ampliando fortemente a produção e a renda locais, fazendo com o que a região se diferenciasse das demais, trilhando uma trajetória de desenvolvimento econômico.

3. Uma análise da evolução econômica do Submédio São Francisco sob a perspectiva dos três estágios de desenvolvimento

A região do Submédio São Francisco, ou, como queremos destacar, o Polo Petrolina-Juazeiro, encontra-se no vale do rio São Francisco, uma região do semiárido do Nordeste brasileiro. Conforme Prado Júnior ([1945] 1987), esta região está submetida a condições naturais adversas, materializada por um déficit hídrico. Mas, diferentemente das demais regiões do semiárido, há ali um caudaloso rio, o São Francisco, oferecendo um valioso recurso natural à região.¹⁰

Assim como o semiárido nordestino, o polo Petrolina-Juazeiro vivia um atraso econômico, com uma economia hegemonicamente baseada em um modelo mercantil até meados do século passado. Uma região incapaz de gerar um dinamismo econômico mais intenso que possibilitasse a saída do atraso. A partir dos anos 1960, iniciou-se no Submédio São Francisco uma nova fase econômica, cujo ponto de partida foi a implementação de uma política nacional de reestruturação regional, cujo objetivo era desenvolver a região do Vale do São Francisco. O marco de transformação estrutural foi a construção da infraestrutura especializada em irrigação, por parte dos investimentos públicos federais. Tais investimentos públicos foram seguidos pelos investimentos produtivos da iniciativa privada em todos os setores da atividade econômica: agricultura, indústria e de serviços.

Desta feita, a partir da grande irrigação pública, iniciada nos anos 1960 e reforçada nas décadas de 1970 e 1980, e das suas externalidades positivas, verificou-se no polo Petrolina-Juazeiro um movimento de forte concentração da indústria de transformação, a ponto de se tornarem, nos anos 1980, os maiores centros industriais do interior sertanejo nos seus respectivos estados. No que diz respeito a Petrolina, ao final daquela década, seu perfil industrial se transformou, tendo na agroindústria do tomate seu principal eixo, o que acarretou forte dinamismo econômico naquele município.¹¹

Verifica-se que as ligações da indústria se davam a montante (indústria fornecedora de insumos e implementos agrícolas sofisticados, além de equipamentos de ir-

10. Além disso, segundo a Sudene (1995, p. 9), outros fatores objetivos contribuíam para que fosse implantado ali um projeto de desenvolvimento econômico para romper com o secular *path dependence* ao qual a região foi submetida.

11. Para auge e declínio da indústria do tomate ver Galvão (1991), Sampaio; Vital; Costa (2006), Miranda (2001) e Araújo; Araújo; Correia (2007).

rigação) e a jusante (agroindústrias processadoras e beneficiadoras dos bens agrícolas produzidos localmente) do setor agrícola, formando um verdadeiro complexo agroindustrial. O resultado foi que, ao final dos anos 1980, havia na cidade de Petrolina, se comparado aos padrões do sertão nordestino, uma razoável diversificação industrial que englobava diversos segmentos, desde insumos e implementos agrícolas, passando por equipamentos de irrigação até as agroindústrias. Nas palavras de Miranda (2001, p. 41):

Embora grande parte das máquinas, equipamentos, fertilizantes e defensivos utilizados na agricultura irrigada procedessem de outras regiões, empresas produtoras de equipamentos e insumos, embora de forma incipiente, também passaram a se instalar no polo, tornando mais complexo o seu ambiente produtivo.

Ao final da década de 1980, aquela área tinha sido responsável pela metade de toda a produção nacional de polpa de tomate. No entanto, apesar do ciclo econômico da agroindústria do tomate na região dos municípios de Petrolina e Juazeiro ter sido muito intenso, foi efêmero. Esta indústria entrou em decadência na segunda metade dos anos 1990. As causas variam desde uma inadequada política nacional de abertura comercial no início daquela década, que impactou diretamente na perda de competitividade local da produção de tomate e das agroindústrias lá inseridas, até uma insuficiente base tecnológica e assistência técnica para combater as pragas que reduziram amplamente a oferta de tomate. O resultado foi a migração das agroindústrias locais para a região do Centro-Oeste brasileiro e do estado de Minas Gerais, onde ofereciam condições mais competitivas que o referido polo para a instalação das mesmas (MIRANDA, 2001).

Ainda segundo Miranda (2001), durante os anos 1990, a substituição do antigo ciclo agroindustrial de tomate pelo atual ciclo da fruticultura irrigada promoveu profunda regressão no modelo de integração entre a agricultura e a indústria, de maneira que a agroindústria do tomate desapareceu, surgindo em seu lugar pequenas fábricas processadoras de frutas que produziam polpas, sucos, iogurtes etc., sem qualquer importância econômica de maior vulto. Ademais, ele reforça que, naquele momento, o dinamismo do polo não era mais associado ao processamento industrial e, sim, à atividade de produção de frutas de mesa com viés exportador. No que

tange ao parque industrial, ao contrário do ciclo do tomate, a região atingiu certa complexidade produtiva, atraindo mais indústrias produtoras de equipamentos e insumos (p. 46).

No entanto, destacando um movimento quase que natural, que induz a região a desenvolver o segundo estágio, após ter completado o primeiro, o polo Petrolina-Juazeiro, em meados dos anos 1990, voltava a se destacar com o desenvolvimento de uma nova agroindústria. Assim, além da fruticultura irrigada de exportação, a região também vem se destacando na produção de vinhos de mesa.¹²

O processo de agroindustrialização do Submédio São Francisco não fracassou com o encerramento da indústria processadora de tomate. Com o desenvolvimento da cultura de outras frutas, o município, assim como a região, passou a atrair, devido a suas potencialidades, outras agroindústrias, fruto de investimentos de capital local, outras de capital nacional e internacional.

O segundo estágio pode ser considerado emblemático, pois a indústria está sujeita a ciclos de investimento e obsolescência que podem levar ao encerramento de uma atividade, como o setor de beneficiamento do tomate. Mas com o estabelecimento de uma indústria vinícola, o estágio de agroindustrialização se renova. Desta feita, pode se considerar bem-sucedida a trajetória de desenvolvimento a que se submeteu a região do Submédio São Francisco, tendo o município de Petrolina seu centro, uma vez que a região desenvolveu todos os setores de atividade descritos nos estágios. Quando comparamos com as outras regiões do interior do Nordeste brasileiro é possível avaliar o quanto a região se desenvolveu após romper seu *path dependence*.

Pode-se dizer que o desenvolvimento e a ampliação do setor de serviços e da infraestrutura da região de forma contínua, induzida pelos dois primeiros estágios, foram satisfatórios. É inegável que houve avanços tanto na infraestrutura – ao considerarmos todos os investimentos públicos, como os perímetros de irrigação, rodovias, energia elétrica, inclusive a construção de um aeroporto internacional todo preparado com câmaras de refrigeração para a exportação de frutas – quanto nos serviços,

12. No entanto, do lado pernambucano, esta modalidade agroindustrial não está presente na cidade de Petrolina, mas em outras cidades, a exemplo de Lagoa Grande (que também faz parte da Microrregião de Petrolina), onde se concentra a referida indústria de vinhos. Mesmo assim, o município de Petrolina tem se destacado no início deste século por abrigar a quase totalidade do produto interno bruto (PIB) industrial, assim como dos empregos e estabelecimentos industriais daquela microrregião.

com a proliferação de agências bancárias, seguradoras, bares e restaurantes, hotéis e pousadas etc. Além disso, enquanto o setor agroindustrial estiver se desenvolvendo, com a introdução de novas e modernas atividades de beneficiamento de produtos *in natura*, os impactos cumulativos sobre o terceiro estágio serão sentidos.

Considerações finais

Entre as décadas de 1960 e 1980, os crescentes investimentos públicos em irrigação no Submédio do São Francisco, principalmente no lado pernambucano, foram decisivos para o desenvolvimento da região. À medida que esses investimentos permitiam o aumento da área irrigada, a atividade agrícola se desenvolveu e passou a estimular o estabelecimento de uma indústria processadora dessa produção agrícola. Nesta região, o município de Petrolina foi, como resultado, aquele que concentrou maior desenvolvimento. Ao longo desse período, o setor industrial de Petrolina seguia atingindo uma razoável diversificação. Comparado ao padrão industrial do sertão nordestino e pernambucano, os estabelecimentos produtivos originavam de diversos segmentos sub-setoriais da indústria de transformação. Mas as agroindústrias processadoras de tomate eram as que se destacavam, pelo seu porte, pela sua produção (no Distrito Industrial de Petrolina havia quatro plantas). Nesse sentido, salientando os efeitos de encadeamento para frente e a intervenção de política na direção de desenvolver a região através do seu potencial resultaram além da transformação de uma agricultura de subsistência em capitalista, no estabelecimento de uma atividade industrial no final desse período.

Entretanto, no início dos anos 1990, houve uma mudança na condução da política econômica que reduziu o espaço para esse tipo de política desenvolvimentista e também colocou o setor produtivo diante de um processo de concorrência, dada a abertura econômica, que ele não estava preparado para enfrentar.¹³

13. Por exemplo, a adoção de uma política econômica de abrangência nacional que, sem levar em consideração as especificidades regionais daquela região, promoveu a abertura da economia brasileira, levando a que o fornecimento local de tomate para as agroindústrias deixasse de ser competitivo, o que provocou sua migração para o Centro-Oeste e o estado de Minas Gerais.

Com o encerramento das atividades da agroindústria do tomate nos anos 1990, se supôs a interrupção das ligações para frente e para trás com os setores agrícola e de serviços, respectivamente, desarticulando os encadeamentos intersetoriais que, segundo Hirschman ([1958] 1961), consistiam em um importante canal de crescimento econômico, por estimular a formação de economias de aglomeração. E, assim, o ritmo de desenvolvimento econômico do município e da região perdeu intensidade. No entanto, apesar desse revés, houve uma recuperação da atividade agroindustrial na região com o desenvolvimento de uma indústria vinícola. Segundo Guimarães Junior (2017), a “nova” agroindústria da região do Submédio, ao contrário do passado, não está assentada sob o regime de benefícios fiscais e financeiros do setor público, e se mostram muito promissoras.

Dentro das novas condições macroeconômicas, duas décadas depois emergiu uma nova atividade agrícola. A manutenção de uma política desenvolvimentista poderia, ainda nos anos de 1990, ter induzido a região à renovação da atividade industrial a partir do seu potencial agrícola já estabelecido. Porém, mesmo na ausência de tal política, com um longo período de estagnação, a agroindústria ressurgiu estimulada pela cultura da uva.

No que diz respeito ao primeiro estágio de desenvolvimento – que trata do desenvolvimento da atividade agrícola, incorporando tecnologia, o que implicaria a passagem para uma agricultura moderna, dotada de elevada produtividade – a política de desenvolvimento regional, cujo planejamento foi realizado pela Sudene e a execução ficou sob a responsabilidade da Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba - Codevasf (CODEVASF, s.d.), atingiu o objetivo, na medida em que, conforme Rosenstein-Rodan, foi executado na região um conjunto de investimentos públicos em infraestrutura, necessários para a mudança estrutural rumo a uma agricultura moderna e capitalizada. A implantação do *big push* pode ser visto como o efeito de encadeamento para trás, provocado pela decisão governamental de implantar uma agricultura moderna.

A partir de então, conforme o esperado, a iniciativa privada aportou na região os investimentos produtivos agrícolas que, com o passar do tempo, assumiram uma feição predominante de empresa agrícola moderna. Os sucessivos ganhos de produtividade das lavouras temporárias e permanentes, propiciados pelas novas tecnologias de irrigação e pela utilização dos insumos agrícolas mais sofisticados, permitem afirmar

que o primeiro estágio foi concluído. O aumento de produtividade acarretou a produção de excedentes que foram exportados para outros mercados, dentro e fora do Brasil. Vale ressaltar que os únicos bens que tiveram repercussão internacional foram a uva e a manga, por terem atingindo alto valor agregado. De acordo com Furtado, com a efetivação das exportações agrícolas, estava dado o impulso inicial rumo ao desenvolvimento econômico daquela região.

O segundo estágio induz ao surgimento de uma indústria beneficiadora, ou seja, a agroindústria. E o desenvolvimento de ambos os setores levam à expansão do setor de serviços, com a expansão da rede de serviços públicos e básicos, bem como a introdução de novos tipos de serviços facilmente encontrados nos grandes centros urbanos. Por fim, nesse esquema de desenvolvimento regional, o ritmo de crescimento econômico vai ser determinado pela incorporação de tecnologia, por meio dos investimentos, nos três setores. Ou seja, quanto mais avançado for o fator tecnologia incorporada em cada fator capital e trabalho adicionado nesses setores, maior será seu crescimento e desenvolvimento.

Referências

- ARAÚJO, J. L. P.; ARAÚJO, E. P.; CORREIA, R. C. Estudo das relações de troca do tomate produzido e comercializado na região do Submédio São Francisco. In: *Anais do 47º Congresso Brasileiro de Oleicultura. 4º Simpósio Brasileiro sobre Cucurbitáceas*. Porto Seguro (BA), agosto de 2007. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPATSA/37039/1/OPB1650.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2015.
- BERNARDI, B.B. O conceito de dependência da trajetória (path dependence): Definições e controversas teóricas. *Perspectivas*, São Paulo, vol. 41, p 137-167, 2012.
- BIELSCHOWSKY, R. (Org.). *Cinquenta anos de pensamento na Cepal*. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- CAVALCANTE, C. M. *A vitivinicultura no Vale do São Francisco: evolução institucional no sertão nordestino*. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-graduação em Economia, Universidade Federal Fluminense Niterói, 2010.
- CODEVASF, Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, s.d. Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br>>. Acesso em: 15 out. 2015.
- FURTADO, C. [1954] Formação de capital e desenvolvimento econômico. In: AGARWALA, A.; SINGH, S. (Org.). *A economia do subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Internacional Celso Furtado, 2010.
- _____. [1962] A luta pelo Nordeste e a estratégia da Sudene. In: FURTADO, C. (Org.). *O Nordeste e a saga da Sudene (1958-1964)*. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Internacional Celso Furtado, 2009.
- _____. [1980] *Introdução ao desenvolvimento: enfoque histórico-estrutural*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- _____. [1967] *Teoria e política do desenvolvimento econômico*. 4. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1971.
- FREIXINHO, N. *O sertão arcaico do nordeste do Brasil: uma releitura*. Rio de Janeiro: Imago Ed., 2003.
- DAVID, P.A. Why are Institutions the Carriers of History? Path dependence and evolution of conditions, organizations and institutions. *Structural Change and Economics Dynamics*, vol. 5, n. 2, p. 205-220, 1994.
- DIXON, R.; THIRLWALL, A. P. A Model of Regional Growth-Rate Differences on Kaldorian Lines. *Oxford Economic Papers*, New Series, vol. 27, n. 2, p. 201-214, 1975.
- GALVÃO, O. A. Impactos da irrigação sobre os setores não agrícolas. In: OLIVEIRA, A. C. (Org.). *Impactos econômicos da irrigação sobre o polo Petrolina-Juazeiro*. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1991.
- GUIMARÃES JÚNIOR, J. V. *Análise econômica do município de Petrolina-PE a partir da perspectiva kaldoriana-desenvolvimentista*. Tese (Doutorado em Economia), Programa de Pós-graduação em Economia, Universidade Federal Fluminense, 2017.

- HIRSCHMAN, A. [1958] *Estratégia do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. [Publicação original: *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press, 1958].
- KALDOR, N. *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 1966.
- _____. [1970] The case for regional policies. In: TARGETTI, F.; THIRLWALL, A. P. *The essential Kaldor*. New York: Holmes & Meier Publishers, 1989.
- LEWIS, W. A. [1954] O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão de obra. In: AGARWALA, A.; SINGH, S. (Org.). *A economia do subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Internacional Celso Furtado, 2010.
- MIRANDA, Ê. A. A. *Inovações tecnológicas na viticultura do Submédio São Francisco*. Tese (Doutorado em Economia) PIMES, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.
- MYRDAL, G. [1957] *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Saga, 1972.
- PRADO JÚNIOR, C. [1945] *História econômica do Brasil*. 35. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. [1943] Problemas de industrialização da Europa do Leste e do Sudeste. In: AGARWALA, A.; SINGH, S. (Org.). *A economia do subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Internacional Celso Furtado, 2010.
- SAMPAIO, Y.; VITAL, W. T.; COSTA, Ê. F. Sucesso e insucesso no agronegócio nordestino. *Revista Econômica do Nordeste (REN)*, Fortaleza, vol. 37, n. 2, p. 276-295, abr-jun. 2006.
- SUDENE. *Sudene: uma parceria de sucesso no Vale do São Francisco*. Recife: Sudene, 1995.
- VERGOLINO, J. R. O. A evolução demográfica de Petrolina e Juazeiro. In: OLIVEIRA, A. C. (Org.). *Impactos econômicos da irrigação sobre o polo Petrolina-Juazeiro*. UFPE-PIMES. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1991.

Recebido em 18-10-2018 e aceito em 28-12-2018.

