

A IMPORTÂNCIA DA CADEIA PRODUTIVA DA SOJA NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DO OESTE PARANAENSE: UMA ANÁLISE ENTRE 1985 E 2012¹

Eduardo Miguel Prata Madureira²
Ricardo Rippel³

Área de Conhecimento: Ciências Econômicas
Eixo Temático: Economia Regional

RESUMO

A Mesorregião Oeste Paranaense é uma região de grande importância agrícola para o Estado do Paraná, bem como para o País; destaca-se na produção de soja, milho, leite, suínos, Frangos, entre outros. A cultura da soja, introduzida na região na década de 1960, gera encadeamentos produtivos que contribuem para o seu crescimento econômico. Assim, esta pesquisa visa apresentar esses encadeamentos produtivos e sua relação com a economia dessa importante mesorregião, a partir da análise, por método indutivo - com a generalização como resultado proposto - com base em conceituações teóricas de Smith (1996), Perroux (1967), Hirschman (1961), North (1977a. e 1977b), dentre outros.

Palavras-chave: Soja. Cadeia Produtiva. Crescimento Econômico. Oeste Paranaense.

1 INTRODUÇÃO

O oeste paranaense é uma região importante no Estado do Paraná em razão do seu potencial econômico. A erva-mate foi o produto de exploração da região que se constituiu como a primeira experiência capitalista no Estado, uma vez que se utilizava do trabalho assalariado e difundia novas técnicas produtivas com caráter industrial, o que gerou um suporte necessário à urbanização.

Na contemporaneidade, entretanto, outras são as cadeias produtivas muito presentes no oeste paranaense, para fomentar a economia de muitos municípios.

¹ Artigo elaborado com base na dissertação de Mestrado apresentada junto ao Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócios da UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, com dados atualizados até 2014.

² Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional. Membro do GEPEC – Grupo de Pesquisas em Agronegócios e Desenvolvimento Regional da UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Toledo/PR. Professor titular das Faculdades Assis Gurgacz e Dom Bosco. E-mail: emadureira@gmail.com.

³ Professor do Programa de Mestrado em Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócios e do Curso de Economia da UNIOESTE, Campus de Toledo/PR. Economista pela UNIOESTE, Especialista em Teoria Econômica – UFPR, Doutor em Demografia – UNICAMP. Líder e Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Agronegócio e Desenvolvimento Regional (GEPEC) da UNIOESTE, Campus de Toledo / CNPQ. e-mail: ricardo.rippel@unioeste.br



Em especial, tiveram forte participação no processo de crescimento econômico da região as cadeias da soja, do milho, do leite, suíno e frango.

É a cultura da soja, introduzida na região na década de 1960, que irá gerar encadeamentos produtivos que mais contribuem para o seu crescimento econômico. Assim, esta pesquisa visa apresentar esses encadeamentos produtivos e sua relação com a economia dessa mesorregião.

A revisão bibliográfica foi elaborada visando a entender as diversas etapas e processos de crescimento econômico da região. Assim, parte-se da especialização em Adam Smith, para abordar, em seguida, as principais teorias que versam sobre o desenvolvimento regional, entre elas utilizou-se a teoria da base exportadora de North (1977a. e 1977b), a teoria da formação de polos regionais de Perroux (1967), e os efeitos de cadeia prospectivos e retrospectivos, com as contribuições de Hirschman (1961).

Os dados utilizados para a mensuração da cadeia produtiva da soja, bem como da sua importância no crescimento da região, foram extraídos de órgãos como: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social), o MTE (Ministério do Trabalho e do Emprego), entre outros. Esses dados trouxeram o panorama econômico de cada município que compõem o oeste paranaense.

Ao se proceder a análise das cadeias produtivas, alguns aspectos devem ser considerados, dentre eles evidencia-se a divisão do trabalho, que visa um maior crescimento econômico dos países e dos territórios em geral, uma vez que este é considerado como fator essencial à evolução da sociedade e ampliação do comércio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O crescimento econômico do oeste paranaense sofreu forte influência das cadeias produtivas, que se constituem de estruturas econômicas enlaçadas e se apresentam como propulsoras do crescimento econômico regional. Costuma-se dividir uma cadeia produtiva em três partes: produção de matérias-primas,



industrialização e distribuição. Esses segmentos podem fomentar a economia de uma região em seus setores econômicos básicos: primário, secundário e terciário.

As cadeias produtivas estão muito presentes no oeste paranaense fomentando a economia de muitos municípios. Madureira (2012) constatou que cinco cadeias produtivas, em especial, tiveram forte participação no processo de crescimento econômico da região, são elas: soja, milho, leite, suíno e frango.

A cultura da soja, a partir de sua instalação nos anos 1960 passou, em pouco tempo, a ocupar uma posição de destaque na economia da região. A cadeia produtiva que se formou em torno dessa oleaginosa auxiliou no seu processo de crescimento econômico.

Nos anos 1940 algumas colonizadoras adquiriram grandes extensões de terras agricultáveis e passaram a atrair interessados na colonização da região paranaense. No início, esses pequenos agricultores praticavam a policultura de subsistência, que foi gradativamente sendo substituída principalmente pelas culturas de soja, de milho e de trigo. A urbanização aconteceu de forma acelerada em virtude do dinamismo dessa atividade agrícola. A mecanização agrícola e a industrialização aceleraram o processo de êxodo rural, que acabou por inchar os núcleos urbanos. (RIPPEL, 2005)

A região tornou-se especializada na pecuária e na moderna agricultura de exportação. Essas atividades dinamizaram o comércio e forneceram as bases para a instalação da indústria ligada ao agronegócio, que continua sendo a propulsora do crescimento da região Oeste. (RIPPEL e FERRERA DE LIMA, 2009)

Nota-se que a divisão do trabalho gera aumentos de produtividade, de modo que a especialização adquirida tende a ultrapassar o caráter individual e propagar-se por toda uma região. Nesse sentido, o ganho almejado individualmente pelos agentes econômicos acabará por dinamizar o comércio por toda a sociedade. "[...] a procura de sua própria vantagem individual natural [...] leva-o a preferir aquela aplicação que acarreta as maiores vantagens para a sociedade" (SMITH, 1996, p. 436).

Os aumentos de produtividade gerados por esse processo deverão garantir, numa sociedade bem dirigida, a repartição da riqueza que poderá chegar a todas as camadas da sociedade. Dessa forma, uma região pode especializar-se em determinado comércio e tornar-se a melhor produtora de um bem. Assim, os



produtos fabricados numa determinada região podem ser vendidos por preços similares aos importados, não sendo necessário um estímulo ao comércio inter-regional. (SMITH, 1996)

Pode-se considerar então que a especialização e o crescimento das regiões dinamizam o comércio entre elas. É com esse pensamento que Perroux (1967) concebe o conceito de Indústria Motriz, sendo um fator de diferenciação numa região que, em função das aglomerações produtivas, promoverá a formação dos chamados Polos de Crescimento. Porém ressalta que “[...] o crescimento não surge em toda a parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis, em pontos ou polos de crescimento; propaga-se, segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis no conjunto da economia” (PERROUX, 1967, p. 164)

A aglomeração industrial provocada pela indústria motriz pode conduzir à formação de polos. Andrade (1987) considera o polo como “[...] o centro econômico dinâmico de uma região, de um país ou de um continente e que o seu crescimento se faz sentir sobre a região que o cerca, de vez que ele cria fluxos da região para o centro e refluxos do centro para a região” (ANDRADE, 1987, p. 59).

Nesse sentido, um polo industrial pode, segundo Perroux (1967), transformar não só o ambiente geográfico regional, mas, se for efetivamente grande, a economia de um país. Isso se configura em razão da interdependência técnica (*linkages*⁴) com as outras indústrias.

Assim, o desenvolvimento não surgirá pela simples constituição de polos de desenvolvimento, uma vez que este, muitas vezes, provocará desequilíbrios econômicos e sociais, pois: (i) transfere salários e rendimentos adicionais sem necessariamente aumentar a produção de bens de consumo locais, (ii) também transfere mão de obra sem gerar um novo enquadramento social e (iii) concentra investimentos e inovações sem necessariamente aumentar a vantagem de outros locais em que o desenvolvimento pode estar retardado (RIPPEL, 1995).

Hirschman (1961) via o desenvolvimento como produto de uma sequência de desequilíbrios. Assim, desenvolveu o conceito de encadeamentos produtivos que, partindo de uma indústria-mestre, irão estabelecer relações de cadeia para frente (*forward linkage effects*) e para trás (*backward linkage effects*). O autor amparou sua

⁴ Esta terminologia, que significa encadeamento, é tratada com mais propriedade por Hirschman, o que será objeto posterior de exposição.



tese nos desequilíbrios como fatores do desenvolvimento econômico, provedores de uma ótica progressista que auxiliarão nesse processo.

O conceito de efeitos em cadeia determina um ponto de vista especial, isto é, o de certas características inerentes às atividades produtivas já em progresso a partir de um certo momento. Pergunta-se em que medida as atividades em andamento, por causa dessas características, impulsionam, ou mais modestamente, “convidam” alguns operadores a enveredarem por novas atividades. Sempre que tal acontece, estamos em presença de um efeito em cadeia que parte da atividade em andamento para a nova atividade. (HIRSCHMAN, 1985, p. 52).

A instalação de uma indústria-mestre amplia as possibilidades de instalação de indústrias-satélite, que por sua vez, movimentarão toda a economia local por meio de seus encadeamentos produtivos para frente e para trás. Porém ressalta-se que não se deve conceber a ideia de que os encadeamentos resolverão todos os obstáculos ao desenvolvimento, uma vez que:

[...] por motivos óbvios, não se deve depositar excessiva confiança nessas classificações, baseados que são numa experiência mental, sujeita a inúmeras alterações. O desenvolvimento industrial, é claro, não se pode iniciar em toda parte pela indústria do ferro e do aço, só porque esta indústria leva ao máximo a cadeia (HIRSCHMAN, 1961, p. 168).

Analisando a questão, Rippel (1995) considera os encadeamentos retrospectivos como frutos de um crescimento autônomo gerado por novos investimentos, ou pela capacidade produtiva já instalada.

Rippel (1995) ressalta que, nos países em desenvolvimento, pequena parte da produção agrícola é beneficiada antes da exportação ou consumo, mesmo assim, por mais que grande parte da produção agrícola seja destinada à exportação, os recursos advindos propiciam a importação, o que num primeiro momento, pode ser o fator estimulante para o desenvolvimento.

Ao considerar as diferenças entre as regiões de um mesmo país, Hirschman (1961) expõe que o desenvolvimento de uma localidade gera pressões sobre as localidades de entorno, o que pode resultar em regiões desenvolvidas e subdesenvolvidas. Nesse sentido, investimentos precisam ser direcionados e



concentrados no ponto inicial de desenvolvimento durante um tempo, para a consolação da economia local, que emanará efeitos fluentes e de polarização⁵.

Em razão das características da região que foi objeto deste estudo, bem como do perfil da cadeia produtiva estudada, fez-se necessário o uso da teoria de um importante teórico que trata o desenvolvimento das regiões em razão do seu perfil exportador, motivado basicamente pelo tipo de produto que essa cadeia gera. North (1977a e 1977b) apresenta uma abordagem diferente do desenvolvimento regional através da sua teoria da base exportadora. Essa visão não descarta a importância da indústria, porém atribui à base exportadora a força impulsionadora do desenvolvimento regional. Ao reconhecer sua especialidade produtiva e incentivar sua produção, a região promove a base exportadora que pode alavancar seu crescimento.

Para Piffer (1997) os trabalhos de North (1977a e 1977b) constituem o ponto central da teoria da base exportadora, bem como apresentam-se como uma evolução da teoria da base econômica. A teoria da base de exportação é aplicada de forma mais eficiente quando direcionada a explicar regiões que cresceram com uma estrutura capitalista já instalada.

North (1977a) considera que uma região, após experimentar diversas culturas, percebe qual a mais viável economicamente e começa a cultivá-la, gerando excedentes para exportação e vantagens comparativas nos custos de produção. Nesse estágio, faz-se necessária a diminuição de custos, principalmente relacionados a transportes. Assim, subsídios e incentivos do governo eram pleiteados visando essa diminuição de custos. Nesse sentido, North (1977a, p. 300) afirma que “à medida que as regiões cresciam em torno de uma base de exportação, desenvolviam-se as economias externas, o que melhorava a posição do custo competitivo de seus artigos de exportação”.

Ao explicar o processo de crescimento econômico numa região, North (1977a) faz uma distinção entre o que chama de indústrias de exportação⁶ e indústrias residenciais⁷.

⁵ Os efeitos fluentes representam os benefícios recebidos por uma região subdesenvolvida provenientes do transbordamento do desenvolvimento de uma região mais desenvolvida. Os efeitos de polarização configuram-se como ganhos de competitividade da região mais desenvolvida e o conseqüente poder de barganha que esta tem sobre as regiões menos desenvolvidas. Maiores esclarecimentos ver Hirschman (1961)

⁶ Indústrias que visam apenas a exportação do produto, não visando o mercado local.

⁷ Indústrias que visam o abastecimento local.



Numa região com uma base exportadora primária deve dar subsídios, segundo North (1977a) para o surgimento das seguintes indústrias:

- indústrias voltadas para a matéria-prima, que se aproveitam das vantagens de transferência do produto acabado;
- atividades de serviço para a indústria da exportação;
- indústria para consumo local;
- indústrias sem raízes, em que o custo de transferência é baixo.

É mister ressaltar que não é pelo fato de haverem essas indústrias numa região que esta pode ser considerada uma região industrializada. Uma região só pode ser considerada industrializada quando sua base exportadora é composta, em suma, por bens intermediários e bens de consumo final. (NORTH, 1977a).

Utilizando-se desse ferramental, para analisar o Paraná, Piffer (2009) relata que, em Douglas North, é perigoso manter uma estrutura produtiva de viés primário-exportador, sendo prudente estabelecer uma base mais ampla de exportação. Dessa forma, as regiões especializadas em poucos produtos de base de exportadora estarão mais suscetíveis às flutuações econômicas do que as regiões de base mais diversificada.

Assim o crescimento de uma região está diretamente ligado ao sucesso de sua base exportadora. O declínio de um produto de exportação deve vir acompanhado do surgimento de outro, caso contrário, a região ficará estagnada. Para o autor “[...] a expansão de um setor de exportação é uma condição necessária, mas não suficiente, para o crescimento regional” (NORTH 1977b, p. 335).

Paiva (2006) considera que na visão de Douglas North a especialização agropecuária é o ponto de partida necessário para o processo de crescimento. Assim, a superação desse ponto é primordial se a meta é atingir o desenvolvimento da região.

A junção entre produção agrícola, a industrialização e logística de transportes configura-se nas cadeias produtivas.



2.2 AS CADEIAS PRODUTIVAS

Ao tratar da agricultura, bem como dos seus encadeamentos produtivos, é comum observar a utilização de várias terminologias como sinônimos umas das outras, porém a evolução do agronegócio nos últimos sessenta anos tem contribuído para a consolidação individual de cada um desses termos.

Na atualidade a agricultura encontra-se cada vez mais integrada com os diversos setores da economia, principalmente os serviços financeiros, que são a base para o desenvolvimento do termo agronegócio ou *agribusiness*. Michellon (1999) considera que o conceito de *agribusiness* deve ser utilizado quando se busca uma visão sistêmica de atividades intimamente ligadas à produção agropecuária.

O termo cadeia produtiva, por sua vez, popularizou-se, segundo o mesmo autor em análises ligadas ao setor rural. Assim, *agribusiness* contempla o coletivo da agropecuária, enquanto que a cadeia produtiva representa o aspecto singular; o *agribusiness* representa o todo e a cadeia produtiva representa um produto em particular.

Dantas, Kertsnetzky e Prochnik (2002, p. 37) consideram que uma cadeia produtiva pode ser entendida como "[...] um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos". Zylbersztajn, Farina e Santos (1993), por sua vez a classificam como uma sequência de operações interdependentes tendo por objetivo a produção, a modificação e a distribuição de um produto.

As cadeias produtivas derivam da divisão do trabalho, bem como de uma maior dependência junto aos agentes econômicos que a constituem. São constituídas de várias empresas ou setores de uma mesma empresa, que trabalham como elos de uma corrente. Podem compartilhar etapas produtivas ou serem concorrentes:

Duas cadeias produtivas são ditas concorrentes quando seus produtos finais servem a um mesmo mercado e as cadeias são relativamente independentes entre si. Cadeias concorrentes fabricam produtos substitutos. Em geral o nível de desagregação das cadeias concorrentes está entre o das cadeias empresariais⁸ e o das setoriais⁹. (DANTAS, KERTSNETZKY e PROCHNIK, 2002, p. 37).

⁸ Cadeias em que cada etapa representa uma empresa ou um conjunto de empresas. Para maiores esclarecimentos, ver Dantas, Kertsnetzky e Prochnik (2002).



Farina e Zylbersztajn (1991) acreditam que as indústrias de primeiro e segundo segmentos exercem uma função importante em uma cadeia produtiva, já que induzem a mudanças tecnológicas na agropecuária e, às vezes, na estrutura de distribuição. O setor de bens de capital acaba por estabelecer os fluxos tecnológicos tanto para a agricultura quanto para a indústria agroalimentar, gerando aquilo que Hirschman (1961) chamou de encadeamentos produtivos para frente e para trás.

Rippel (1995) considera que o processo de encadeamento ocorre em função da natureza de algumas atividades produtivas que podem proporcionar um efeito dinâmico sobre a economia de uma região, em razão do fomento para a implantação e consolidação de novas atividades, bem como, pelo processo de acumulação capitalista, através de novos investimentos e da busca por mercados consumidores.

Considera-se, nesse estudo, que a instalação das primeiras unidades frigoríficas em meados de 1950 inseriram a região oeste paranaense no sistema de encadeamentos produtivos. A região já era produtora de suínos, de frangos e gado (embora praticamente ao nível de subsistência), bem como de milho, utilizado para a alimentação dos animais. A introdução da cultura da soja no final dos anos 1960 consolidou esse processo.

2.2.1 A Cadeia Produtiva da Soja

A soja¹⁰ chegou ao Brasil em 1882, “[...] quando os primeiros materiais genéticos foram introduzidos e testados no Estado da Bahia [...]” (EMBRAPA, 2004 p. 14). Essas sementes, trazidas dos EUA para teste, não se adaptaram, num primeiro momento. Nos anos 1900 é que, segundo a Embrapa (2004), o plantio da soja foi testado no Rio Grande do Sul e o clima se mostrou favorável à sua produção.

Entre os de 1920 a 1940 a soja foi cultivada para testes como forrageira, tanto nos EUA quanto no Brasil. A partir de 1941 nos EUA e 1960 no Brasil é que a soja começa a ser plantada para a extração do grão. Desde então sua produção cresce a cada ano, motivada principalmente pelo mercado internacional.

⁹ Cadeias em que as etapas são setores econômicos e os intervalos são mercados entre setores consecutivos. Para maiores esclarecimentos, ver Dantas, Kertsnetzky e Prochnik (2002).

¹⁰ Segundo a Embrapa (2004), a soja é a *commodity* agrícola mais negociada do mundo.



Mesmo possuindo uma cadeia complexa, a maior parte da soja produzida no Brasil é exportada em grão, não havendo grande agregação de valor.

A cultura da soja também contribuiu, em grande parte, para a expansão urbana dessa região, uma vez que eliminou muitos postos de trabalho rurais, e esse contingente de trabalhadores acabou por se instalar na zona urbana. Pode-se considerar também sua importância no que diz respeito à constituição e ao fortalecimento de cooperativas, que contribuem para a dinamização do agronegócio brasileiro (RIPPEL, 2005).

Além da soja, como já exposto, o Oeste do Paraná destaca-se na produção de milho, visto que tanto a soja como o milho se configuram como importantes fontes de insumos para as demais cadeias presentes na região, como é o caso dos suínos, das aves e do leite.

2.3 A ÁREA DE ESTUDO

A área delimitada neste estudo corresponde a uma porção do território paranaense definida pelo IBGE como Mesorregião Geográfica do Oeste do Paraná. A mesorregião compreende 50 municípios, que possuem área territorial de aproximadamente 12% do Estado.

Segundo o IBGE (2011), a mesorregião Oeste do Paraná é composta de três microrregiões homogêneas, que são:

- Microrregião Geográfica de Cascavel, com 18 municípios;
- Microrregião Geográfica de Toledo, com 21 municípios;
- Microrregião Geográfica de Foz do Iguaçu, com 11 municípios.

A mesorregião oeste paranaense constitui-se em área de grande importância para o Estado do Paraná, por ser um corredor de exportação que faz fronteira com o Paraguai e a Argentina, além de ser uma das maiores produtoras nacionais de soja, de suínos e de frangos. Possui uma área de 22.864,702 km², o que representa 11,44% do Estado.

O advento do século XXI consolidou a economia do oeste paranaense e reafirmou-a como polo agrícola e regional. A integração entre as principais cadeias produtivas (soja, milho, suínos, frangos e leite) fortalece a economia da região e sustenta sua importância em âmbito nacional (MADUREIRA, 2012).



Para Pieruccini (1998) a inserção do oeste paranaense na economia do Estado se dá por meio de uma intensa atividade comercial, principalmente nos polos econômicos regionais, bem como de uma produção agrícola e industrial bem estruturadas, calcadas na agroindústria regional.

3 ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Nos municípios de Cascavel, Toledo e Foz do Iguaçu estão contidos 54,26% de toda a população da mesorregião. Nesse sentido, o município de Foz do Iguaçu foi o que apresentou o maior crescimento populacional no período estudado (87,85%). Em seguida encontra-se Cascavel (75,07%) e, em terceiro lugar, Toledo (46,84%).

Dos 50 municípios que compõem a mesorregião, 39 apresentam população abaixo dos 17 mil habitantes, o que se reflete na distribuição do emprego e da renda. Os empregos formais da mesorregião concentram-se também, em grande parte, nos municípios polo de Cascavel, Toledo e Foz do Iguaçu, uma vez que são responsáveis por 30,12%, 13,48% e 17,63%, respectivamente.

O setor agropecuário alterna momentos de crescimento e de retração ao longo dos 25 anos. Mesmo sendo um setor de extrema importância para a região, não apresenta grande empregabilidade, principalmente em razão da mecanização agrícola. Cabe salientar o fato de que muitos trabalhadores rurais não possuem registro formal no MTE e, em razão disso, não constam dos dados desse órgão.

O VBP (Valor Bruto da Produção) total ressalta o potencial de crescimento da mesorregião uma vez que se elevou em 447,46% entre 1997 e 2012, sendo que, nesse último ano, seu valor foi de mais de 10,5 bilhões de reais, desse total, 61,97% provieram da pecuária, 36,90% da agricultura e apenas 1,14% do setor florestal.

O número de estabelecimentos comerciais na mesorregião cresceu 353,81% entre 1985 e 2012. No ano de 2012, o município de Cascavel sediava 26,49% desses estabelecimentos, Foz do Iguaçu sediava 17,73% e Toledo, 11,30%, sendo que os estabelecimentos agropecuários apresentaram um crescimento de 1.735,96%.

O Oeste do Paraná conta com indústrias moageiras, que beneficiam a soja transformando-a em óleo bruto e proteína. Basicamente, o óleo bruto vai para o

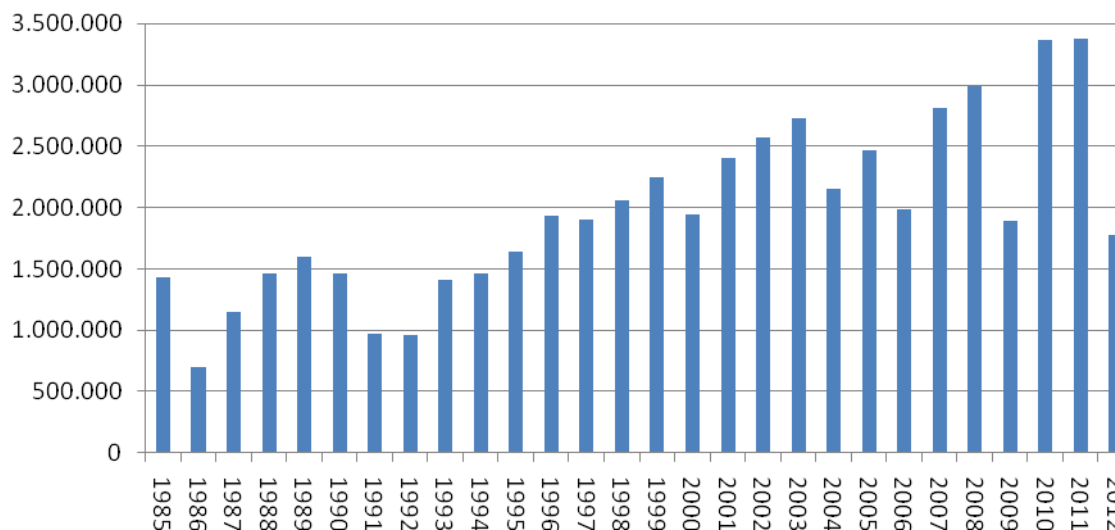


refino, transformando-se em diversos produtos, comestíveis ou não. A proteína, por sua vez, é matéria-prima para a fabricação de rações.

A introdução desse grão na região veio a auxiliar na expansão da produção de suínos e aves, já bastante difundida, uma vez que alguns dos seus derivados são utilizados na fabricação de rações, o que gera uma junção bastante evidente entre as cadeias da soja, do milho, dos suínos e das aves.

No Oeste do Paraná, a produção de soja apresentou crescimento de 136,48% no período de 1985 a 2011. A safra de 2012 em razão da estiagem apresentou uma queda de 47,44% se comparada a safra de 2011. O crescimento apresentado entre 1985 e 2011 é, em grande parte, decorrente das inovações tecnológicas constantes para essa cultura, inovações que diminuem o custo e aumentam a colheita por área. O mercado externo favorável também é outro incentivador da produção. É mister lembrar que essa grande produção de soja, necessita da correspondente venda de adubos, sementes, fertilizantes, maquinário, insumos em geral, bem como de mão de obra especializada para assessorar o produtor. O Gráfico 1 apresenta a evolução da produção de soja no período de 1985 a 2012.

Gráfico 1 – Produção de Soja no Oeste Paraense – 1985 a 2012



Fonte: SEAB/DERAL (2013) e compilado pelo autor.

As cadeias produtivas inserem-se nesse período, consolidando o processo de junção entre os setores primário e secundário, bem como dinamizando a economia da região. Durante o período de 1985 a 2012, segundo dados do MTE (2013), o



emprego formal na mesorregião cresceu 213,83%, evoluindo de 100.018 em 1985 para 313.881 postos de trabalho em 2012. Desse montante, nota-se que a indústria de transformação apresentou um crescimento de 388,45%, uma vez que possuía 14.163 postos de trabalho formais em 1985 e chegou a 69.179 em 2012. O setor agropecuário também apresentou um crescimento expressivo de 330,81%.

Com relação aos empregos formais na agricultura, a microrregião de Cascavel aparece em primeiro lugar com 43,98%, seguida por Toledo com 41,24%, ficando a Microrregião de Foz do Iguaçu com apenas 14,78% dos empregos formais gerados pela agricultura. As três cidades-polo são responsáveis também pelos maiores PIBs da mesorregião. Em 2011, segundo o IPARDES (2014), o Produto Interno Bruto gerado na mesorregião que foi de R\$ 27.937.550.000,00, em que Foz do Iguaçu contribuiu com 27,32% desse montante, Cascavel com 21,77% e Toledo com 9,47%.

Madureira (2012) afirma que as principais cadeias produtivas da região oeste (soja, milho, suíno, frango e leite) foram responsáveis por impulsionar o crescimento econômico da região oeste paranaense. Nesse sentido, pode-se observar que a montante, a produção de soja movimenta a indústria de adubos, defensivos agrícolas, corretores de solo, desenvolvimento de sementes, máquinas e implementos agrícolas, além da indústria-metal mecânica que desenvolve soluções específicas. A jusante, movimenta cerealistas, indústrias químicas, alimentícias, de rações entre outras. Além de ser o principal produto de exportação para o exterior. Não se pode esquecer que, em cada ramificação da cadeia produtiva da soja, o setor de transporte se faz presente.

A logística de transportes é fundamental para que a produção aconteça de forma mais tranquila e barata possível. Nesse cenário, a Ferroeste – Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. é um importante canal de distribuição da produção agrícola da região, principalmente no tocante a grãos. Mesmo contando com o transporte ferroviário, a região Oeste segue transportando grande parte de sua produção via modal rodoviário, o que é uma realidade no país como um todo, movimentando ainda a indústria de caminhões, carretas, peças e acessórios para esse setor, bem como serviços ligados a manutenção de toda a frota.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A região oeste paranaense iniciou seu processo mais efetivo de colonização em meados na década de 1940 e, desse período histórico em diante, os migrantes que aqui chegaram praticavam a policultura de subsistência. Os primeiros produtos de exportação da região foram erva-mate e madeira. A introdução da soja deu-se no final da década de 1960, uma vez que a região apresentava solo e o clima propícios e coincidiu com a Revolução Verde¹², que trouxe inovações que visavam o aumento produtivo, e que dinamizaram a produção dessa *commodity* na área. Isso ocorreu tal qual North (1977a e 1977b) indicou quando tratou da Teoria da Base Exportadora, em que evidenciou que uma região nova, via de regra, irá procurar a especialização em alguma cultura capaz de dinamizar o seu crescimento econômico. Com sua teoria, o autor não despreza a indústria como propulsora do desenvolvimento, mas enfatiza que esse desenvolvimento se dá pela base exportadora.

Após o fim do ciclo da erva-mate e da madeira, ao final da década de 1960, a soja surgiu como um dos principais produtos de exportação da região, agregando-se à produção suína através de uma cadeia mais estruturada de produção e de consumo para a fabricação de rações e de óleos comestíveis. Infelizmente ainda hoje grande parte dessa *commodity* é exportada *in natura*, o que não agrega substancial valor ao produto, não gerando uma contrapartida mais satisfatória para a região; há que se ressaltar, porém, que uma pequena parte dessa produção é processada e configura-se em insumo básico das cinco cadeias produtivas citadas.

Sendo assim, à luz da teoria dos encadeamentos produtivos, pode-se crer que os mesmos produtos são considerados uma evolução da divisão do trabalho de Smith (1996), uma vez que cada elo da cadeia produtiva é especializado em uma tarefa diferenciada – ora na produção de insumos a montante, ora nas atividades realizadas na propriedade, que exigem uma especialização característica; ou ainda a jusante, em que a gama de atividades desempenhada em cada elo da cadeia se expande, formando outras cadeias, disseminando as atividades de produção, transformação, transporte e distribuição até a chegada ao consumidor final.

¹² Modelo de produção agrícola baseado no uso intensivo de fertilizantes sintéticos na agricultura. Maiores esclarecimentos ver Andrades e Gamini (2007)



Nesse sentido, a perspectiva de ganho individual para cada um dos elos que formam a cadeia proporciona ganho também para todo o sistema produtivo, bem como para a região. Assim, a instalação do Frigorífico Pioneiro em Toledo no ano de 1959 deu início ao processo de encadeamento produtivo na região e influenciou na produção de milho e soja, que além de produtos de exportação, formavam a base de alimentação dos animais. A instalação desse Frigorífico foi capaz de gerar o efeito de Indústria-Motriz apregoado por Perroux (1967), uma vez que a sua abertura atraiu o surgimento de outras indústrias, chamadas, por esse autor, de Indústrias Movidas, dinamizando a economia local e transformando-a em um polo de crescimento.

Conclui-se então que a cada nova indústria instalada na região, novas indústrias movidas eram criadas, bem como novos encadeamentos produtivos foram gerados para trás e para frente, conforme descreveu Hirschman (1961). Esses encadeamentos, por sua vez, dinamizaram o constante aumento da produção da região, principalmente a soja, objeto de estudo desse artigo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. **Espaço, polarização & desenvolvimento: uma introdução à economia regional**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1987. 120 p.

ANDRADES, T. O.; GAMINI, R. N. Revolução Verde e Apropriação Capitalista. **C E S Revista**. Juiz de Fora. vol. 21. p. 43-56, 2007.

CANZIANI, J. R. Cadeias agroindustriais. In: PERES, F. C. et al. **Programa Empreendedor Rural**. Curitiba: SENAR-PR, 2003. 395 p.

DANTAS, A.; KERTSNETZKY, J.; PROCHNIK, V. Empresa, indústria e mercados. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 640 p.

EMBRAPA. **Tecnologias de produção de soja – Região Central do Brasil 2005**. Londrina, PR: Fundação Meridional, 2004.

_____. Ranking da produção de leite por estado, 2010/2011. Disponível em: <<http://www.cnpq.embrapa.br/nova/informacoes/estatisticas/producao/tabela0240.php>>. Acesso em: 15 abr. 2012.

FARINA, E. Q. M.; ZYLBERSZTAJN, D. Relações tecnológicas e organização dos mercados do sistema agroindustrial de alimentos. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. Brasília, v. 8, n. 1/3, p. 9-27, 1991.



HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. 322 p.

_____. Desenvolvimento por efeitos em cadeia: uma abordagem generalizada. In: SORJ, B.; CARDOSO, F. H.; FONT, M. **Economia e movimentos sociais na América Latina**. São Paulo: Brasiliense, 1985. 323 p.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 out. 2011.

IPARDES. **BDEWEB Base de Dados do Estado**. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>>. Acesso em: 26 junho. 2014.

MADUREIRA, E. M. P. **Análise das principais cadeias de produção agropecuárias no processo de crescimento econômico do oeste do Paraná: 1985 – 2010**. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2012. 120 p.

MICHELLON, E. **Cadeia produtiva & desenvolvimento regional: uma análise a partir do setor têxtil do algodão do Noroeste do Paraná**. Maringá, PR: Clichetec, 1999. 167 p.

MTE – Ministério do Trabalho e do Emprego. **Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho - RAIS/CAGED**. Disponível em: <<http://sgt.caged.gov.br/XOLAPW.dll/>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

NORTH, D. C. Teoria da localização e crescimento econômico. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, MG: CEDEPLAR/CETREDE-MINTER, p. 291-313, 1977a. 480 p.

_____. Teoria da localização e crescimento econômico. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, MG: CEDEPLAR/CETREDE-MINTER, p. 333-343, 1977b. 480 p.

OLIVEIRA, D. **Urbanização e industrialização no Paraná**. Curitiba, PR: SEED, 2001. 113 p.

PAIVA, C. A. Desenvolvimento regional, especialização e suas medidas. **Indicadores Econômicos FEE**. Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 89-102, jul. 2006.

PAULA, S. R.; FAVERET FILHO, P. **Panorama do complexo da soja**. Ed. BNDES, 1998. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set804.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2012.

PERROUX, F. **A economia do século XX**. Lisboa: Livraria Moraes Editora, 1967. 755 p.



PIERUCCINI, M. A. **O processo de constituição do complexo agroindustrial na região Oeste do Paraná.** 1998. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1998. 244p.

PIFFER, M. **A dinâmica do oeste paranaense: sua inserção na economia nacional.** 1997. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1997. 167 p.

_____. **A Teoria da base econômica e o desenvolvimento regional do Estado do Paraná no final do século XX.** 2009. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional). Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul. 2009. 167 p.

RIPPEL, R. **Os encadeamentos produtivos de um complexo agroindustrial: um estudo de caso da Frigobras-Sadia de Toledo e das empresas comunitárias.** 1995. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1995. 120p.

_____. **Migração e desenvolvimento econômico no Oeste do Estado do Paraná: uma análise de 1950 a 2000.** 2005. Tese (Doutorado em Demografia). Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2005. 250p.

RIPPEL, R.; FERRERA DE LIMA, J. **Pólos de crescimento econômico: notas sobre o caso do Estado do Paraná.** *Revista Redes*. Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 1, p. 136-149, jan./abr. 2009.

SEAB/DERAL – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento/Departamento de Economia Rural. **Relatório Anual de Atividades – Região Oeste – Soja, Milho, Leite, Suínos e Aves – Produção e Abate.** Curitiba, PR: SEAB/DERAL, 2013.

SMITH, A. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas.** (Os Economistas). São Paulo: Nova Cultural, 1996. 475 p.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E. M. M. Q.; SANTOS, R. C. **O sistema agroindustrial do café.** Porto Alegre, RS: Ortiz, 1993. 277 p.

