

## **EXPORTAÇÕES E CRESCIMENTO: O caso do Estado do Paraná no período de 1990 a 2005**

*Antonio Carlos de Campos<sup>1</sup>*

*Tobias de Freitas Prado<sup>2</sup>*

*Vinícius Gonçalves Vidigal<sup>3</sup>*

**RESUMO:** Este artigo analisa o desempenho das exportações paranaenses e o crescimento econômico deste estado durante o período de 1990 a 2005. Para este fim, foram utilizados diversos indicadores de desempenho, dentre eles, o índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), que revela o nível de especialização e a competitividade das exportações, os coeficientes de grau de abertura da economia e as elasticidades das exportações em relação ao PIB. Como resultado, foi verificado que o Paraná apresentou vantagem comparativa revelada nos principais produtos de sua pauta de exportação, especialmente do conjunto “grãos”. Foi observado, também, que a taxa média de crescimento das exportações do Paraná foi superior à média nacional. O estudo sugere que o desempenho das exportações exerceu papel relevante no crescimento relativo superior do estado do Paraná no período analisado.

**PALAVRAS-CHAVE:** exportações, crescimento econômico, vantagem comparativa revelada

### **EXPORTS AND GROWTH: The case of the Paraná's State from 1990 to 2005**

**ABSTRACT:** This article analyzes the relationship between the performance of exports from Paraná and this state's economic growth during the period from 1990 to 2005. To this end, various performance indicators, such as the Revealed Comparative Advantages (RCA), the degree of openness of the economy, the exports elasticity in relation to the GDP, and the average growth rate of exports, were utilized. As a result, it was verified that Paraná presented revealed comparative advantage in the main products of its exports list, especially in grains. It was also verified that the average growth rate of Paraná's exports was superior to the national average. The study suggests that the performance of exports played a relevant role in the superior relative growth of the economy of Paraná in the analyzed period.

**KEY-WORDS:** exports, economic growth, revealed comparative advantage

**JEL: F43**

---

<sup>1</sup> Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná. Professor do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Estadual de Maringá. Universidade Estadual de Maringá. Departamento de Economia. Avenida Colombo, 5790. CEP 87020-900. Telefone: (44)3261-4905. Email: accampos@uem.br

<sup>2</sup> Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá e Bolsista do Programa PET-SESu/MEC. Email: tobias\_fp@pop.com.br

<sup>3</sup> Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá e Bolsista do Programa de Iniciação Científica PIBIC/CNPq-Fundação Araucária-UEM. Email: viniciusgv@pop.com.br

## **1 INTRODUÇÃO**

No Brasil, durante a década de 1970, discutia-se a opção por seguir um modelo orientado para as exportações ou de um direcionamento aos esforços do crescimento econômico para o setor vinculado ao mercado interno. O país estava crescendo rapidamente com base na expansão de suas exportações, as quais criavam novos empregos devido ao seu crescimento acelerado e ao afluxo de capitais externos em setores estratégicos (Souza, 2002). Neste período, os principais produtos da pauta de exportação brasileira eram oriundos da agropecuária, o que inclusive levou a Cepal a defender um modelo de substituição das exportações de produtos primários, condenando a prática da monocultura exportadora e incentivando a industrialização no Brasil.

Atualmente, os países desejam a expansão de suas exportações e mantêm, ainda, a prática do protecionismo, uma vez que as importações concorrentes extinguem empregos internamente. Entretanto, torna-se muito difícil um aumento das exportações mundiais quando esse protecionismo se generaliza. É mérito da globalização o fato de que o aumento das importações gera maior concorrência, que reduz os preços dos insumos e dos bens finais, beneficiando os consumidores e as empresas que utilizam insumos importados (Souza, 2002).

Quando as exportações crescem, as compras de insumos de empresas locais são aumentadas. Ao mesmo tempo, a elevação do nível do emprego e da renda no setor exportador implica em maior aquisição de bens e serviços produzidos localmente. As exportações causam um efeito multiplicador sobre o mercado interno (Souza, 2002), ou seja, o crescimento da economia passa a ser determinado pelas atividades de exportação e de seus efeitos de encadeamentos setoriais.

Essa política influenciou a economia do Estado do Paraná, importante produtor agrícola do país, que a partir da década de 70 experimentou diversificação e modernização da sua agropecuária estadual bastante intensas. Posterior a isso, na década de 90, houve um amplo processo de industrialização paranaense com a introdução, principalmente, do setor automotivo na região metropolitana de Curitiba. Além disso, outros segmentos ligados à atividade agropecuária, localizados no interior do estado, se dinamizaram e aumentaram suas participações nos mercados nacional e internacional.

Dessa forma, o estado do Paraná passa a ter uma condição mais favorável de uma maior inserção em mercados nacional e internacional. O objetivo desse artigo é, portanto, analisar a relação entre as exportações paranaenses e o crescimento econômico deste estado durante o período de 1990 a 2005. Para alcançar este objetivo, o estudo também evidencia as Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) dos seus principais produtos voltados ao mercado externo bem como seus principais mercados. O trabalho encontra-se estruturado em mais cinco seções, além desta introdução. A segunda apresenta a caracterização produtiva atual do estado. Os aspectos das exportações e do crescimento econômico são discutidos na seção seguinte, buscando evidenciar os argumentos que sustentam este trabalho. A quarta seção apresenta a metodologia utilizada detalhando a aplicação de indicadores de desempenho, na tentativa de evidenciar relações positivas entre o desempenho das exportações e o ritmo de crescimento da economia paranaense. A quinta seção mostra os resultados e discussões sobre a aplicação dos índices e o destino das exportações do Paraná, revelando seus principais mercados, vislumbrando possibilidades de crescimento das exportações e da economia paranaense. Por fim, algumas considerações finais são tecidas.

## **2 A CARACTERIZAÇÃO DA ECONOMIA PARANAENSE NOS ANOS RECENTES**

A expansão cafeeira a partir de 1930 evidenciou a economia paranaense no cenário nacional, momento que representou o início de uma nova fase no processo de

desenvolvimento do estado. A inserção da economia paranaense nas economias nacional e internacional se dava fundamentalmente por meio da produção da erva-mate e da madeira, particularmente do pinho. No norte-paranaense, teve começo uma progressiva ocupação e expansão da produção cafeeira. Em um curto período de tempo, o café passou a ser a base do desenvolvimento do estado e sua forma de inserção no mercado nacional até a década de 60, quando a agricultura desse gênero entrou em crise.

Na década de 70 do século passado, segundo Trintin (2001), houve crescimento da economia brasileira e das novas possibilidades de articulação dentro da divisão do trabalho no espaço nacional, decorrentes do processo de desconcentração da estrutura produtiva da economia do país. Este processo teve um grande impacto nas economias regionais e, principalmente, na economia paranaense, uma vez que esta passou a contar com investimentos oriundos das políticas públicas de desenvolvimento regional e de transbordamento da expansão da economia paulista.

A partir daí a produção de soja começou a ganhar importância relativa na agricultura paranaense, principalmente quando surgiram os incentivos à diversificação agrícola proporcionados pelo governo federal. No entanto, sua expansão ocorreu, de fato, a partir de meados da década de 70, impulsionada pelas rápidas transformações da economia, a partir da diversificação e modernização da agropecuária estadual, que até então era baseada em técnicas rudimentares de produção e passou a incorporar máquinas, equipamentos mecânicos e novos insumos (TRINTIN, 2001). Já em 1980, esse processo de desconcentração da economia nacional tornou-se mais lento, mas a economia do Estado seguiu aumentando sua participação na economia nacional.

Na década de noventa houve um aquecimento da economia nacional, principalmente com a implantação do Plano Real, quando um volume relevante de capitais externos, tanto de curto prazo como de investimentos diretos, passou a ingressar no país. A entrada desses capitais pode ser relacionada a vários fatores, tais como os estímulos criados pela privatização das empresas estatais, a intenção da manutenção de posições nos mercados nacional e latino americano em face dos acordos de comércio no âmbito do Mercosul (Mercado Comum do Sul) e em razão da maior abertura e estabilidade da economia nacional.

Os novos esforços à industrialização no estado do Paraná se iniciaram nesse contexto de grandes mudanças na economia brasileira, visto que a indústria paranaense no início dos anos 90 ainda era fortemente vinculada ao setor primário da economia. As mudanças observadas na indústria paranaense, longe de a transformarem em uma economia com um significativo desenvolvimento industrial, possibilitaram um papel muito específico em caráter nacional, tanto por ser simples fornecedora de alimentos, com moderna agricultura, quanto pelo seu setor industrial (TRINTIN, 2001).

A indústria do Paraná, no período de 1985 a 1998, cresceu mais rapidamente que a nacional, transformando o parque industrial paranaense no quarto mais importante do Brasil. Esse crescimento foi marcado por transformações na estrutura industrial, onde os grandes gêneros industriais, como produtos alimentares, madeira e têxtil, perderam participação no valor adicionado enquanto a indústria de material de transportes se expandia. O crescimento desse setor estava ligado, no início da década de 80, com os investimentos realizados pela Volvo S/A, concentrada na produção de ônibus e caminhões. Na década de 90, com a entrada do Paraná na denominada “guerra fiscal”, a indústria passou a contar com novos investimentos de subsidiárias estrangeiras na mesma atividade, sobretudo os realizados pela Volkswagen/Audi, Chrysler e Renault (TRINTIN, 2001). Ao mesmo tempo, também se verificou que o setor agropecuário manteve sua dinâmica elevando, inclusive, o seu grau de inserção no mercado.

O Paraná, nos anos recentes, tem apresentado uma tendência crescente do crescimento industrial associado a um processo de reestruturação produtiva. Essa reestruturação produtiva,

embora com pouco reflexo sobre o crescimento médio anual do produto do Estado (2,75% contra 2,43% no Brasil, no período de 1990 a 2002), tem elevado a capacidade instalada da indústria paranaense relativamente a outras regiões do Brasil (NOJIMA, 2002, p. 27). Com isso, sua participação no valor da transformação industrial nacional foi elevada de 4,3% em 1995 para 5,3%, em 1996, e chegou a 5,7%, em 2002.

De acordo com Nojima (2002), no ano 2000 a indústria paranaense apresentava uma configuração produtiva bem diferenciada, comparada com a de meados dos anos 80. Verificou-se aumento na participação do grupo tecnológico<sup>4</sup> (35,2%) e um declínio do grupo tradicional (26,6%). Em uma análise mais recente, Lourenço (2005) evidencia que a indústria e serviços representam aproximadamente 40,0% do PIB paranaense de 2003, restando à agropecuária uma parcela de 20%.

Essa configuração produtiva, tanto da indústria quanto da agropecuária paranaense, mais diversificada e em melhores condições de maior inserção nos mercados nacional e internacional, tem favorecido a elevação do PIB estadual, conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1 – Exportações, PIB<sup>5</sup> do Paraná e variações anuais, 1990 a 2004

Ano	Exportações		PIB	
	Valor (US\$ FOB)	Var. anual (%)	Valor (US\$)	Var. anual (%)
1990	1 868 167 934	-	29.527.754.000	-
1991	1 807 229 745	-3,26	23.933.809.700	-0,03
1992	2 110 039 178	16,76	22.888.339.600	-0,13
1993	2 481 143 153	17,59	25.947.300.800	10,01
1994	3 506 748 918	41,34	33.339.611.540	5,50
1995	3 567 346 076	1,73	41.799.155.064	1,78
1996	4 245 904 871	19,02	47.498.765.187	7,24
1997	4 854 244 857	14,33	49.043.598.634	0,89
1998	4 227 994 512	-12,9	48.959.313.356	5,30
1999	3 932 564 272	-6,99	34.016.126.151	2,32
2000	4 392 091 140	11,69	36.035.059.990	5,06
2001	5 317 509 093	21,07	30.983.249.548	4,59
2002	5 700 199 375	7,20	27.871.921.526	1,70
2003	7 153 234 992	25,49	32.160.760.863	5,20
2004	9 396 489 486	31,36	37.150.348.429	3,20

Fonte: MDIC/SECEX (2006)

O período de 1990 a 2004 corresponde a um movimento ascendente das exportações do Estado do Paraná, as quais cresceram 403,0%. Apenas de 2002 a 2005, houve crescimento de 75,8% das vendas externas. Isso tem possibilitado maiores saldos da balança comercial que, nesse período, teve uma variação positiva de 332,2%, embora de 1998 a 2001, tenha demonstrado baixos resultados.

O crescimento das exportações paranaenses tem favorecido a elevação do produto interno bruto, o qual apresentou uma variação, ao longo do período, de 25,8%. Observa-se

<sup>4</sup> O Grupo Tecnológico, segundo Nojima (2002), abarca indústrias intensivas e difusoras de tecnologia e que possuem elevada escala de produção. São indústrias que produzem, ainda, bens passíveis de diferenciação e que atuam nos mercados de bens de capital e de consumo durável, incorporando as indústrias mecânica, de material elétrico, equipamentos eletroeletrônicos, material de transporte e química fina.

<sup>5</sup> O PIB do Paraná para os anos de 1990 a 1994 foi estimado com base na participação do mesmo no PIB do Brasil. O PIB nacional, em dólares, foi obtido junto ao FMI e o paranaense, analogamente, estimado com uso da taxa de câmbio média anual.

que as taxas de variação nas exportações são relativamente bem superiores às taxas de variação do PIB, o que justifica essa diferença entre as variações no período em análise.

No que se refere às exportações, o grupo de produtos da soja lidera em participação relativa (31,38%) seguido pelas exportações do grupo material de transporte (17,01%), de madeira (12,43%) e de carnes (10,30%), para o ano de 2004. Este, portanto, é o retrato atual da estrutura produtiva do estado do Paraná, na qual se encontram atividades como a automotiva, de maior inserção na economia nacional, e o complexo agropecuário, com uma dinâmica relacionada ao mercado internacional.

### 3 EXPORTAÇÕES E CRESCIMENTO ECONÔMICO: ASPECTOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Em um mundo em que o comércio e a concorrência se intensificam, a especialização produtiva tem sido o caminho mais procurado para o crescimento do produto. Por um lado, nenhum país ou região produz tudo o que precisa, daí a necessidade de se importar. Por outro, nenhum país ou região produz apenas a quantidade de bens e serviços que necessita, daí as exportações.

A identificação dos determinantes de crescimento econômico tem sido tratada por autores clássicos da economia. Dentre os modelos mais conhecidos está o de crescimento de Kaldor (1957) liderado pela demanda agregada. Na realidade este modelo é resultado de uma combinação de crescimento liderado pela demanda associado a uma condição de equilíbrio no balanço de pagamentos. Desse modo, o dinamismo de uma economia passa a depender do seu nível de exportações.

Nesta mesma linha de análise, Thirlwall (1997) enfatiza que as elasticidades-renda das importações e das exportações são determinadas pela dotação de recursos naturais e pelas características dos bens produzidos. Segundo a lei de Thirlwall<sup>6</sup> a taxa de crescimento de longo prazo será determinada pela relação entre a taxa de crescimento de suas exportações e a elasticidade-renda de suas importações.

A literatura que trata do desenvolvimento regional afirma que existe uma relação entre as exportações de uma região e seu crescimento. As primeiras explicações a este respeito estão em Tiebout (1957), no qual o autor afirma que o nível de produção e emprego da região depende das exportações que, por sua vez, dependem da procura externa e das vantagens comparativas.

Com esta perspectiva analítica, a literatura econômica tem apontado o lento crescimento do mercado interno como uma das causas de crises econômicas, ou seja, o baixo nível de consumo dos trabalhadores é refletido no lento crescimento do mercado interno, o que resulta em excesso de oferta. Uma alternativa para ampliar mercado, portanto, é o aumento das exportações, o qual possibilitaria o consumo de toda oferta e eliminaria o risco de crises (SOUZA, 1999). Esse aumento da demanda efetiva também agiria de maneira positiva por meio da expansão do mercado, exigindo economias de escala e proporcionando maior eficiência produtiva e, conseqüentemente, melhorando o nível de bem-estar dos agentes envolvidos no processo produtivo.

Desse modo, a teoria da base exportadora ilustra com muita propriedade essa situação, tratando dos determinantes do desenvolvimento da economia regional. Ela argumenta que o

---

<sup>6</sup> A lei de Thirlwall é conhecida a partir da seguinte equação:  $Y_b = \frac{x}{h}$  onde  $Y_b$  é a taxa de crescimento com equilíbrio no Balanço de Pagamento;  $x$  é a taxa de crescimento das exportações e,  $h$  é a elasticidade-renda das importações. A apresentação do modelo completo encontra-se em McCombie e Thirlwall (1994).

aumento da produção da base exportadora exerce efeito multiplicador sobre as atividades de mercado interno (BALASSA, 1989).

Nesse sentido, a teoria afirma que o crescimento de uma região depende do crescimento de suas indústrias de exportação, implicando que a expansão da demanda externa à região é o elemento crítico determinante inicial do crescimento dentro da região. Dessa forma, um aumento na base de exportação (que significa todos os bens e serviços exportáveis de uma região) estabelece um efeito multiplicador igual ao produto regional total dividido pelas exportações totais. A teoria da base de exportação sugere, portanto, que uma expansão na base de exportação de uma região/estado (suas exportações brutas) induz a uma taxa maior de crescimento do produto.

De acordo com Souza (2002), os benefícios de uma economia centrada no crescimento das exportações são: complementar o mercado interno; gerar economias de escala; melhorar a eficiência produtiva interna; melhor aproveitamento dos recursos disponíveis; interdependências tecnológicas e econômicas.

A base exportadora, portanto, tem sido considerada influente nas atividades de mercado interno. Para se desenvolver a atividade exportadora é necessário também o apoio de determinados serviços de infra-estrutura básica como portos e outros meios de transporte e de comunicações eficientes. Nesse sentido, a partir da teoria da base exportadora, surgiu um conceito mais abrangente, o de base econômica. Esse inclui outras variáveis, além das exportações, como investimento autônomo interno, gastos do governo federal na área, ingresso de capitais externos, bem como todo o tipo de renda externa que provoque efeitos multiplicadores sobre as atividades de mercado interno ao expandir os meios de pagamentos internos sem provocar sensíveis aumentos de preços (SIRKIN, 1959; SOUZA, 1980; KOHLER, 2001).

Como revisão de literatura, assinalamos que, ao longo das últimas décadas, vários trabalhos tem sido desenvolvidos mostrando a relação empírica entre crescimento das exportações e crescimento do produto agregado para diferentes economias. Essa relação tem sido observada tanto em países industrializados quanto nos em desenvolvimento.

Analisando essa relação para Estados Unidos, Japão e Taiwan, Ghartey (1993), verificou que o crescimento das exportações causou crescimento do produto em Taiwan e Japão, no período de 1960 a 1990. No mesmo sentido, Islam (1998) estudou a natureza e a direção da causalidade entre expansão das exportações e crescimento em 15 países da Ásia, no período de 1967 a 1991. Neste caso, também, para a maior parte dos países foi evidente a causalidade entre as duas variáveis citadas. Sharma, Norris e Cheung (1991) conduziram análise semelhante para cinco países industrializados (Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos), de 1960-1987. Como resultado, observou-se que Alemanha, Japão e Itália confirmaram essa relação.

Sharma e Dhakal (1994) investigaram a relação causal entre exportações e crescimento do produto em 30 países em desenvolvimento de 1960 a 1988 numa estrutura multivariada. A aplicação do teste de causalidade de Granger resultou numa relação causal entre exportações e crescimento do produto em diversos países em desenvolvimento.

Outro estudo, desenvolvido por Fosu (1990), constatou um impacto positivo e significativo das exportações sobre o crescimento econômico também em países menos desenvolvidos africanos. O resultado foi obtido a partir de análise econométrica, baseada em dados de corte transversal com séries temporais de 1960-1980.

Por fim, Al-Yousif (1997) analisou esta mesma relação entre quatro países do Golfo Árabe (Arábia Saudita, Kuwait, Emirados Árabes Unidos e Omã) de 1973 a 1993, utilizando-se de um modelo com estrutura baseada em uma função de produção e os efeitos de externalidades. Os resultados empíricos indicaram que as exportações apresentaram impacto positivo e significativo no crescimento econômico nestes países.

Os resultados desses estudos convergem para uma relação positiva e elevada entre exportações e crescimento do produto. Assim, a próxima seção apresenta a metodologia a ser utilizada e, após, os resultados deste estudo baseados com a hipótese de que há uma relação positiva entre exportações e crescimento da economia paranaense.

#### 4 METODOLOGIA

O desenvolvimento do presente estudo se baseia na utilização de números e informações provenientes da base de dados *online* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MIDIC/SECEX), os quais consistem majoritariamente nos valores referentes às exportações efetuadas, em particular, pelo estado do Paraná e pelo Brasil nos anos de 1990 a 2005. No que se refere aos valores do PIB estadual e nacional, de 1990 a 2004, a fonte utilizada foi o IBGE<sup>7</sup>.

Todos esses números são utilizados na aplicação de índices com o objetivo de evidenciar o grau de competitividade das exportações do estado e as correlações entre o crescimento dessas e o crescimento do produto. Esses índices são amplamente utilizados em casos semelhantes, sendo que suas apresentações são descritas a seguir.

##### 4.1 Índice de correlação e taxas médias anuais de crescimento do PIB, exportações, importações e corrente de comércio

Um instrumento amplamente utilizado para medir a correlação entre duas variáveis é o coeficiente de correlação de Pearson. Nesse estudo, esse coeficiente servirá para indicar o nível de correlação entre PIB e exportações, PIB e importações, e PIB e comércio externo total (importações e exportações) do Brasil e do Paraná.

O coeficiente de Pearson é apresentado da seguinte maneira:

$$(R_{X,Y}) = \frac{\sum_i^n (X_i - \mu_x)(Y_i - \mu_y)}{\sigma_x \cdot \sigma_y}; \quad \text{sendo que: } -1 \leq |R_{X,Y}| \leq 1$$

Onde:

$\sum_i^n$  = soma das variáveis relativas a um Estado do ano i ao ano terminal;

X = valor do PIB ou do emprego;

$\mu_x$  = média da variável X;

$Y_i$  = exportações ou importações;

$\mu_y$  = média da variável Y;

$\sigma_x$  e  $\sigma_y$  = desvios-padrão respectivos das variáveis X e Y.

O resultado da expressão acima apresentada evidencia como se comporta uma variável em relação à outra. Uma correlação positiva entre um par de variáveis sugere uma relação proporcional, enquanto que um resultado negativo revela uma relação inversa entre as variáveis. Ou seja, se a correlação entre o PIB e as exportações for positiva, significa que dado um aumento no PIB haverá, também, um aumento nas exportações e vice-versa.

<sup>7</sup> Ressalta-se que o referido período do PIB foi o mais amplo possível, visto que não houve a utilização de números mais recentes devido a certas dificuldades, tais como a própria obtenção e o hiato temporal de divulgação dos dados.

## 4.2 Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) no Paraná

Os fluxos comerciais das economias permitem a mensuração do grau de competitividade e especialização dessas mesmas no comércio internacional. Uma ferramenta bastante utilizada para mensurar o grau de competitividade de atividades produtivas nos países é o índice das Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), proposto por Balassa (1965) e representado pela expressão a seguir:

$$VCR_{ij} = (X_{ij} / X_j) / (X_{in} / X_n)$$

Onde:

$X_{ij}$  = exportações do produto  $i$  do estado  $j$ ;

$X_j$  = exportações totais do estado  $j$ ;

$X_{in}$  = exportações do produto  $i$  do país;

$X_n$  = exportações totais do país.

Uma nação apresentará vantagem comparativa revelada na exportação de determinado produto quando a razão  $VCR_{ij}$  for superior à unidade, o que indica, também, uma participação desse produto nas exportações de um país superior ao papel desempenhado por esse em relação às exportações totais mundiais. De maneira específica, esse índice aponta aquela unidade da federação que apresenta diferencial competitivo na exportação de determinado produto.

Neste estudo, esse indicador será aplicado ao estado do Paraná com o cálculo das vantagens comparativas reveladas, referentes aos anos de 1990 a 2005, quanto à exportação daqueles produtos que apresentaram elevadas participações relativas sucessivamente ao longo de todos os anos do período analisado.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Indicadores de Desempenho da Economia Paranaense

Usando dados do MDIC/SECEX (2006) para o período de 1991 a 2004, foi constatado que a correlação entre a corrente de comércio e o PIB no Brasil não foi muito elevada (0,51) pelo fato de o coeficiente entre exportações e PIB ser pouco expressivo (0,24), comparado com o de importação e PIB (0,73). Quanto ao Paraná, este mesmo coeficiente de correlação foi inferior ao apresentado no país (0,40), porém com valores mais próximos entre exportações e PIB (0,30) e importações e PIB (0,46). Assim, pode-se inferir que o Paraná depende tanto das exportações quanto das importações para o crescimento de seu produto, ou seja, as importações se mostram importantes para a aquisição de bens de capital necessários a atividades industriais, como a automotiva, as quais têm impulsionado o setor exportador do estado. A esse respeito, observa-se que em 2005 as importações de bens industrializados corresponderam a 82,0%, sendo que 53,4% delas eram de bens intermediários, 26,0% de bens de capital e apenas 7,8% consistiam em bens de consumo.

Em um estudo realizado para as unidades da federação do Brasil, Souza (2002) apontou que o estado do Paraná, para o período de 1991 a 2000, possuía VCR média apenas nos chamados produtos básicos produzidos pelo Estado no valor de (1,85).

Ao analisar detalhadamente os principais produtos de exportação do estado, pode-se evidenciar a VCR de modo individual. Segundo Sereia, Nogueira e Câmara (2002), em um trabalho mais específico, tratando das VCR do complexo agroindustrial, os produtos farelo de soja, grãos de soja e café solúvel foram os que apresentaram maior VCR do complexo

agroindustrial. Nossa análise, no entanto, torna-se mais ampla, na medida em que considera todos os produtos da pauta de exportação do estado.

Os principais produtos da pauta de exportação paranaense apresentaram vantagens comparativas reveladas, conforme Tabela 2. Esses produtos estão relacionados à agroindústria, como a soja e seus derivados que são de extrema importância ao comércio do estado, acompanhados pelo mercado de carnes de frango e do setor da indústria automotiva.

Tabela 2 - Vantagens comparativas reveladas do Paraná por principais produtos da pauta de exportação do Estado, 1990 a 2005

Produto (NCM)	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Outros grãos de soja, mesmo triturados	3,92	2,98	4,59	3,87	3,26	2,99	2,57	2,42	2,09
Bagaços e outs.resíduos sólidos,da extr.do óleo de soja	5,53	5,87	5,54	4,85	4,85	3,65	3,43	3,40	3,64
Automóveis c/motor explosão,1500<cm3<=3000,at	-	-	1,16	7,39	5,09	4,31	2,66	1,79	1,87
Óleo de soja,em bruto,mesmo degomado	5,43	5,79	5,89	6,20	4,73	4,19	3,99	4,09	3,96
Carnes de galos/galinhas,n/cortadas em pedaços, congel.	4,54	3,98	5,05	4,91	3,72	3,43	3,41	3,75	4,38

Fonte: MDIC/SECEX (2006)

Nota - NCM se refere à Nomenclatura Comum do Mercosul, adotada pelo Brasil a partir de 1996.

Observa-se que os índices de VCR, com exceção das carnes de galos/galinhas, têm caído ao longo do tempo. A queda mais significativa foi observada nos produtos “outros grãos de soja” e “bagaços e resíduos sólidos da extração do óleo de soja” que passaram de 3,92 para 2,09 e 5,53 para 3,64 respectivamente. A explicação para este fato, dada sua ocorrência mais recente, pode estar na crise que a agricultura vem sofrendo nos últimos anos, seja pelo fato dos estoques internacionais estarem elevados, seja por períodos de forte estiagem ou, ainda, pela apreciação cambial ocorrida nesse período. Este fato revela maior diversificação na pauta de exportações da economia paranaense, uma vez que foi evidenciado maior nível de inserção no comércio internacional.

Mesmo com algumas dificuldades, o estado, através desses elevados índices, evidencia um comércio exterior dinamizado, haja vista a importância da base agrícola, com a exportação da soja e seus derivados, e da base industrial, por meio da exportação de automóveis, constituindo um significativo fator de crescimento da produção. Ao mesmo tempo, os dados mostram um estado mais diversificado, com dinâmicas distintas determinando sua *performance*, nos mercados nacional e internacional nos últimos anos. É importante enfatizar que, ao longo da década de 1990, a pauta de exportação paranaense tem apresentado uma diversificação em direção a produtos com maior grau de elaboração industrial, visto que a participação relativa dos produtos básicos no ano de 1991 era de 52,0% e os industrializados representavam 47,3% das exportações, enquanto em 2005 os industrializados já respondiam por 65,8% (MDIC/SECEX, 2006)<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Como pode se observar no comércio exterior paranaense, os cinco principais destinos de exportações do estado são: Estados Unidos, China, Alemanha, Holanda e Argentina. Além desses países, França, Itália, Nigéria e China possuem papel relevante quanto a importações. Assinalamos que dentre os diversos blocos econômicos mundiais, o Paraná teve, em 2005, a União Européia como principal importadora de seus produtos (31%). Outros importantes destinos foram a Ásia (14%), Estados Unidos - inclusive Porto Rico (14%), Aladi - exclusive Mercosul (11%) e Mercosul (9%). Destaca-se também o crescimento da China que, em 1998, ocupava o quinto lugar no *ranking* das exportações paranaense, com participação relativa de 6,3% e, a partir de 2000, voltou a ser importante destino das exportações paranaenses, ocupando a sétima posição. Portanto, entre 2002 e 2004, passou a apresentar elevados níveis de crescimento no seu volume de compra, evoluindo de US\$421,5 milhões para US\$1,1 bilhão (variação de 261,0%). Com isto, tornou-se, então, o segundo principal país de destino das exportações do Paraná, o que evidencia sua importância para o estado.

## 5.2 A evolução da corrente de comércio paranaense e seu coeficiente de abertura econômica

A economia do Paraná, assim como a brasileira, atravessava no início da década de 1990 fortes mudanças estruturais no que diz respeito ao comércio internacional. O governo Collor, àquela época, realizou profundas mudanças na política de comércio exterior do país, tendo adotado o câmbio livre e intensificado o programa de liberalização da política de importações. Foi a partir daí que se vislumbrou o início da abertura econômica do país.

A partir desta perspectiva e tomando como instrumento de análise dados do MDIC/SECEX (2006), observou-se que no período de 1990 a 2005 as exportações do Brasil obtiveram um crescimento de 276,6%, enquanto as importações aumentaram em 134,1%. A balança comercial brasileira teve saldos negativos a partir de 1995, quando os valores de importações superaram os de exportações, prosseguindo até 2000. Nos anos de 2001 a 2005, o saldo, assim como no período de 1990 a 1994, voltou a apresentar resultados positivos, elevando-se em aproximadamente dezessete vezes. Em 2002, a principal responsável pelo saldo positivo da balança comercial brasileira foi a grande redução das importações, enquanto que em 2003 o resultado se deu pelo aumento das exportações e, nos anos seguintes, o saldo manteve essa trajetória ascendente.

Um comportamento bem diferente, e mais intenso, foi apresentado pela economia do estado do Paraná, onde as exportações cresceram em 436,5%, ao passo que as importações aumentaram em 622,6%, superior ao crescimento das exportações de 1990 a 2005. As exportações e importações cresceram no geral, tendo a última, sua maior variação em 1993 (56%). O saldo da balança comercial paranaense, entre 1990 e 2005, teve uma variação positiva de 342,7%, embora de 1998 a 2001, tenha demonstrado baixos resultados. Em todo o período analisado, a balança comercial atingiu seu pior nível no ano de 2000, quando apresentou saldo negativo (Tabela 3). De 2002 a 2005, ocorreu ritmo semelhante de crescimento das exportações do Brasil e do Paraná, as quais apresentaram variações de 96,0% e 75,8%, respectivamente.

Tabela 3 – Exportação, importação e saldo da balança comercial paranaense, 1990 a 2005

Ano	Exportação		Importação <sup>9</sup>		Saldo
	Valor (US\$ FOB)	Var. (%)	Valor (US\$ FOB)	Var. (%)	Valor (US\$ FOB)
1990	1 868 167 934	-	626 178 951	-	1 241 988 983
1991	1 807 229 745	-3,26	739 488 160	18,10	1 067 741 585
1992	2 110 039 178	16,76	769 453 113	4,05	1 340 586 065
1993	2 481 143 153	17,59	1 201 064 615	56,09	1 280 078 538
1994	3 506 748 918	41,34	1 589 440 471	32,34	1 917 308 447
1995	3 567 346 076	1,73	2 390 290 798	50,39	1 177 055 278
1996	4 245 904 871	19,02	2 434 732 521	1,86	1 811 172 350
1997	4 854 244 857	14,33	3 306 968 091	35,82	1 547 276 766
1998	4 227 994 512	-12,90	4 057 588 682	22,70	170 405 830
1999	3 932 564 272	-6,99	3 699 956 817	-8,81	232 607 455
2000	4 392 091 140	11,69	4 685 380 938	26,63	- 293 289 798
2001	5 317 509 093	21,07	4 929 456 752	5,21	388 052 341
2002	5 700 199 375	7,20	3 333 800 425	-32,37	2 366 398 950
2003	7 153 234 992	25,49	3 487 702 795	4,62	3 665 532 197
2004	9 396 489 486	31,36	4 028 296 728	15,50	5 368 192 758
2005	10 022 668 933	6,66	4 524 840 343	12,39	5 497 828 590

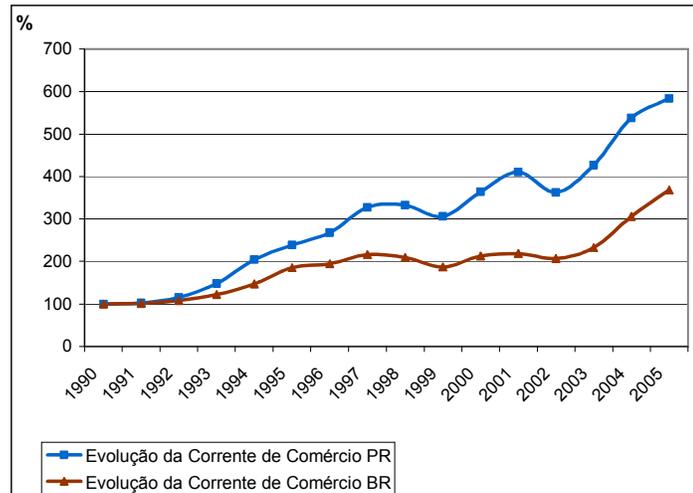
Fonte: MDIC/SECEX (2006)

Tendo em vista que as exportações e importações do Paraná e do Brasil apresentaram crescimento no período de 1990 a 2005, as correntes de comércio, conseqüentemente,

<sup>9</sup> Os valores referentes às importações podem apresentar pequenas variações, dependendo da data da consulta, em razão de revisão dos dados.

desenvolveram-se de maneira semelhante (Figura 1). Embora ambos tenham obtido uma expressiva elevação da corrente de comércio, o estado do Paraná demonstrou um crescimento relativamente superior, o que evidencia um maior grau de inserção da economia paranaense no comércio exterior.

Figura 1 – Evolução da Corrente de Comércio do Paraná<sup>10</sup> e do Brasil (%), 1990 a 2005



Fonte: MDIC/SECEX (2006)

A suposição utilizada neste trabalho é que o crescimento econômico, medido pela variação positiva do PIB, possui uma relação positiva com o desempenho das exportações. Assim, pode-se afirmar que o dinamismo das exportações do Estado do Paraná, favorecido por um maior grau de abertura da economia estadual, contribuiu para o seu maior crescimento econômico. As relações comerciais do Paraná apresentaram uma evolução em seu grau de abertura muito superior à brasileira durante o período de 1990 a 2004. Enquanto o Brasil passou de 11,20% para 26,39%, o Paraná saltou de 8,45 para 36,14% no mesmo período (Tabela 4). Isso nos permite dizer que o elevado grau de abertura experimentado pela economia nacional foi alavancado pelo estado do Paraná<sup>11</sup>.

Pode-se observar também que o Brasil possuía maior atividade no comércio internacional, com coeficiente de abertura para a corrente de comércio superior ao do Paraná. No entanto, em meados de 1993, o estado passa a ter uma abertura ao comércio externo maior que a do Brasil. Essa maior abertura é intensificada a partir de 1999, por influência de maior força na exportação de veículos automotores paranaenses, movimento esse que pode ser verificado pelo salto no índice de vantagem comparativa revelada referente a esse produto entre 1999 e 2000. Ao fim de 2004, o estado do Paraná apresentava coeficiente de abertura ao comércio externo igual a 36,1%, ou seja, valor mais que quatro vezes superior ao inicial, enquanto o Brasil teve sua abertura apenas duplicada. Isso demonstra um melhor desempenho relativo do setor exportador paranaense em relação ao brasileiro.

<sup>10</sup> O ano base utilizado foi 1990.

<sup>11</sup> Segundo Souza (2002), os estados que apresentaram maior grau de abertura no período de 1991 a 2000 foram ES (60,8%), AM (46,4%), RS (22,2%), SC (20,5%), PA (20,4%), MA (19,3%), PR (19,2%) e SP (18,9%).

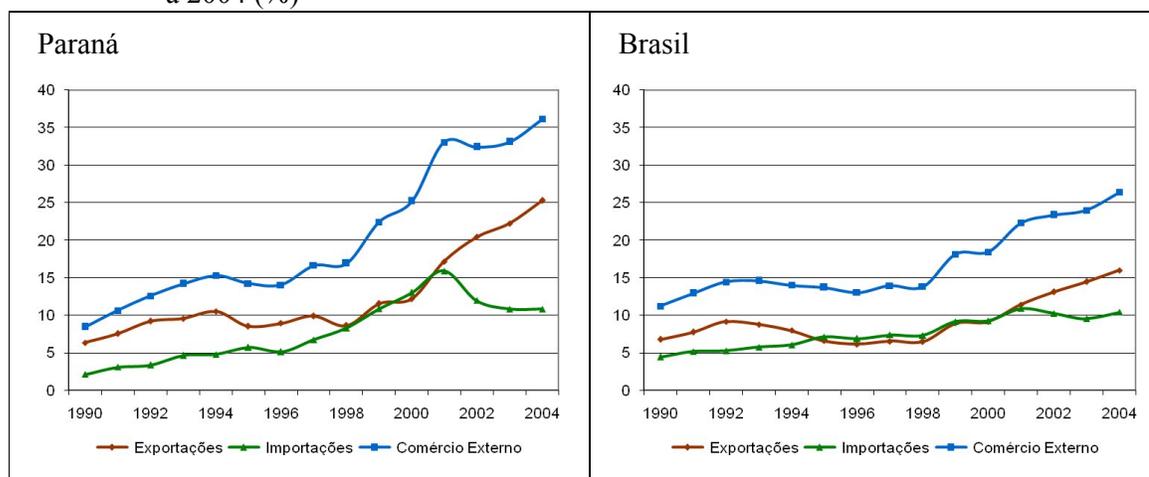
Tabela 4 - Coeficiente de abertura do Estado do Paraná e do Brasil às exportações, importações e ao comércio externo (%), 1990 a 2004<sup>12</sup>

Ano	(X / PIB <sub>nm</sub> )		(M / PIB <sub>nm</sub> )		[(M+X)/(PIB <sub>nm</sub> )]	
	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil
1990	6,33	6,76	2,12	4,44	8,45	11,20
1991	7,55	7,76	3,09	5,16	10,64	12,92
1992	9,22	9,16	3,36	5,26	12,58	14,43
1993	9,56	8,80	4,63	5,76	14,19	14,56
1994	10,52	7,97	4,77	6,05	15,29	14,02
1995	8,53	6,61	5,72	7,10	14,25	13,71
1996	8,94	6,16	5,13	6,88	14,06	13,04
1997	9,90	6,56	6,74	7,39	16,64	13,95
1998	8,64	6,49	8,29	7,33	16,92	13,82
1999	11,56	8,95	10,88	9,18	22,44	18,13
2000	12,19	9,16	13,00	9,28	25,19	18,44
2001	17,16	11,41	15,91	10,89	33,07	22,30
2002	20,45	13,10	11,96	10,26	32,41	23,36
2003	22,24	14,46	10,84	9,55	33,09	24,01
2004	25,29	15,98	10,84	10,41	36,14	26,39

Fonte: MDIC/SECEX (2006), IMF (2006)

Apenas uma maior abertura do comércio externo de uma economia não significa, necessariamente, mais vantagens em relação à outra menos aberta. Interessa-nos saber qual a proporção entre exportações e importações nesse comércio externo. Nesse caso, quando se verifica o grau de abertura das importações, pode-se verificar que Brasil e Paraná apresentam diferenças relativamente pequenas. No entanto, a economia paranaense apresenta uma abertura das exportações significativamente superior a do Brasil, indicando onde se encontra a diferença entre suas exposições ao comércio internacional. As evoluções dos coeficientes de abertura da economia paranaense e da economia nacional, de 1990 a 2004, estão representadas de maneira mais clara na Figura 2.

Figura 2 - Evolução do coeficiente de abertura do Estado do Paraná e do Brasil, respectivamente, às exportações, importações e ao comércio externo total, 1990 a 2004 (%)



Fonte: MDIC/SECEX (2006), IMF (2006)

<sup>12</sup> PIB a preços correntes. O PIB do Paraná para os anos de 1990 a 1994 foi estimado com base na participação do mesmo no PIB do Brasil. O PIB nacional, em dólares, foi obtido junto ao FMI e o paranaense, analogamente, estimado com uso da taxa de câmbio média anual.

O coeficiente de abertura da economia paranaense às exportações apresentou maior força a partir do final dos anos 1990 e início de 2000. Isso resultou num maior grau de inserção dessa economia em mercados estrangeiros, e, dessa forma, numa dinamização de seu comércio internacional.

Essa condição pode ser explicada pelo fato de o crescimento das exportações paranaenses terem superado amplamente o crescimento das exportações nacionais e isso possibilitou taxas médias de crescimento do PIB do Estado (1,77% ao ano) superiores as do Brasil (1,55% ao ano).

As taxas médias de crescimento ao longo do tempo também contribuíram para evidenciar o desempenho da economia paranaense *vis-à-vis* à brasileira. Durante os anos 90 e meados de 2000, o Paraná apresentou taxas médias anuais do PIB bem mais elevadas que as do Brasil.

Da mesma forma, o Estado do Paraná também apresentou taxas médias de crescimento das exportações (10,06%), das importações (16,95%) e da corrente do comércio (12,54%) muito superiores às do Brasil (6,63%, 8,06% e 7,24% respectivamente). No que se refere às importações, especificamente, verificou-se que a taxa de crescimento no estado foi equivalente ao dobro daquela apresentada pelo Brasil no período (16,95% contra 8,06%). Isto sinaliza para o fato do esforço que o estado empreendeu para melhorar sua infra-estrutura com a finalidade de promover crescimento e, ao mesmo tempo, ampliar mercados de destino de sua produção, através das exportações, as quais cresceram 10,06% contra uma taxa de 6,63% apresentada pelo Brasil.

Calculando as elasticidades<sup>13</sup> das exportações em relação ao PIB do Brasil e do Paraná pôde-se perceber um comportamento semelhante entre os dois. Foi verificado que para um aumento de 10% nas exportações, tanto do Brasil quanto do Paraná, ocorrerá um acréscimo de 3% nos PIBs<sup>14</sup>, ou seja, as exportações têm o praticamente mesmo poder de determinação do PIB para o Brasil e para o Paraná.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo procurou evidenciar a relação entre as exportações do estado do Paraná e o crescimento de sua economia, entre os anos de 1990 e 2005. Para tanto, foi utilizado indicadores de desempenho, especialmente o índice de vantagem comparativa revelada, as elasticidades das exportações, as taxas médias de crescimento, dentre outros.

Os índices de correlação entre PIB e exportações, importações e corrente de comércio e das vantagens comparativas reveladas foram utilizados para averiguar se os aumentos nas relações de comércio refletem diretamente na elevação do produto do Estado. Neste caso, verificou-se que a evolução da corrente de comércio e seu coeficiente de abertura econômica revelaram um maior grau de inserção da economia do Estado nos mercados nacional e internacional no período analisado e, ao mesmo tempo, maior diversificação na pauta de produtos.

O coeficiente de correlação que mais contribuiu para o crescimento da economia do Paraná foi entre exportações e PIB (0,30), que superou o nível de correlação apresentado pelo país (0,24). O índice de correlação do comércio externo total do Estado, por outro lado, foi

---

<sup>13</sup> Para o cálculo das elasticidades foi usado o modelo tipo Log-Log, sendo  $\ln(y_i) = \beta_1 + \beta_2 \ln(x_i) + e_i$ . Segundo Hill, Griffiths e Judge (2003), esse modelo é muito conveniente e de fácil interpretação, sendo que os coeficientes angulares dessas curvas variam em cada ponto, mas a elasticidade é constante e igual a  $\beta_2$ .

<sup>14</sup> A elasticidade das exportações para o Brasil foi de 0,299, com nível de significância de 16%. Já para o Paraná foi de 0,304, com nível de significância de 6%.

menos expressivo em relação ao nacional, pelo fato de as importações não terem apresentado elevada participação relativa.

As elasticidades das exportações em relação ao PIB se apresentaram semelhantes à brasileira, mostrando que para cada 10% de aumento das exportações, têm-se uma elevação de 3% no valor do PIB paranaense. Além disso, o Estado também apresentou vantagem comparativa revelada em todos os principais produtos da sua pauta de exportação. Observa-se que essa pauta não é composta somente por produtos da agroindústria, mas também por aqueles da indústria automotiva, representados pela produção de automóveis, que no ano de 2000 apresentou o maior índice de vantagem comparativa revelada dentre os produtos analisados.

A evolução da corrente de comércio paranaense foi relativamente superior a do Brasil, no período analisado, refletindo a importância da balança comercial no grau de inserção da economia. Portanto, pode-se concluir pela evidência de uma relação positiva entre as exportações e o crescimento da economia do Paraná. Esse resultado foi favorecido pela maior abertura da economia do estado resultando em uma elevada inserção de produtos domésticos em mercados nacional e internacional. Isso se deve a um esforço, tanto do governo quanto dos empresários, em elevar a competitividade das empresas localizadas no estado do Paraná diante de mercados globais cada vez mais competitivos. É neste sentido que o maior dinamismo do comércio internacional paranaense, *vis-à-vis* ao brasileiro, impôs maior crescimento de sua economia no período analisado.

## REFERÊNCIAS

AL-YOUSIF, Y. K. Exports and economic growth: some empirical evidence from the Arab Gulf countries. **Applied Economics**, 29, 1997, 693-697.

BALASSA, B. Outward orientation. In: CHENERY, H.; SRINIVASAN, T. N. (Eds.). **Handbook of development economics**. Amsterdam: North Holland, 1989, v. 2, cap. 31, p. 1645-1689.

BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **The Manchester School of Economics and Social Studies**, n. 33, May 1965.

FOSU, A. K. Exports and economic growth: The African case. **World development**, 1190, v. 18, n. 6, p. 831-835.

GHARTEY, E. E. Causal relationship between exports and economic growth: some evidence in Taiwan, Japan and the US. **Applied Economics**, 1993, v. 25, p. 1145-1152.

HILL, R. C.; GRIFFITHS, W. E.; JUDGE, G. G. **Econometria**. São Paulo: Saraiva. p. 145-158.

IMF - International Monetary Fund. **World Economic Outlook**. 2005. Disponível em: <<http://www.imf.org>> Acesso em: 28 mar. 2006.

ISLAM, M. N. Export expansion and economic growth: testing for cointegration and causality. **Applied Economics**, 1998, v. 30, p. 415-426.

- KALDOR, N. A Model of Economic Growth. **The Economic Journal**, v. 67, n. 268, 1957 p. 591-624.
- KOHLER, R. **Simulações acerca da relação entre oferta de moeda e crescimento de pequenas economias locais abertas**. 2001. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Santa Cruz do Sul.
- LOURENÇO, G. M. **Análise Conjuntural**. Curitiba: Iparides, v. 27, n. 11-12, p. 8, nov./dez. 2005.
- MDIC/SECEX - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Secretaria de Comércio Exterior**. Disponível em: <<http://desenvolvimento.gov.br>> Acesso em: 28 jan. 2006.
- NOJIMA, D. Crescimento e Reestruturação Industrial no Paraná – 1985/2000. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba: Iparides, n. 103, p. 23-43, jul./dez. 2002.
- SEREIA, V. J.; NOGUEIRA, J. M.; CÂMARA, M. R. G. da. As exportações paranaenses e a competitividade do complexo agroindustrial. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba: Iparides, n. 103, p. 45-49, jul./dez. 2002.
- SHARMA, S. C.; DHARMENDRA, D. Causal analyses between exports and economic growth in developing countries. **Applied Economics**, 1994, v. 26, p. 1145-1157.
- SIRKIN, G. The theory of the regional economic base. **The Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. XLI, n. 4, p. 426-429, nov. 1959.
- SOUZA, N. J. Conceito e aplicação da teoria da base econômica. **Perspectiva Econômica**. São Leopoldo: Unisinos, v. 10, n. 25, p. 117-130, mar.1980.
- SOUZA, N. J. **Desenvolvimento Econômico**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SOUZA, N. J. Exportações e crescimento econômico do RS, 1951/2001. **Ensaio FEE**. Porto Alegre: FEE, v. 23, n. especial 2002, p. 565-601.
- TIEBOUT, C. M. Regional and Interregional Input-Output Models: An Appraisal. **Southern Economic Journal**. Stillwater (USA): Southern Economic Association, v. 24, n. 2, p. 140-147, out. 1957.
- TRINTIN, J. G. **A economia paranaense: 1985-1998**. 2001. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas.