



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

ANÁLISE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL - 1995-10

André neves da SILVA

Porto Alegre, abril de 2013.

ANDRÉ NEVES DA SILVA

ANÁLISE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL - 1995-10

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Adalmir Antonio Marquetti

Porto Alegre, abril de 2013

Catálogo na Publicação

S586a Silva, André Neves da
Análise da desindustrialização no Rio Grande do Sul :
1995-10 / André Neves da Silva. – Porto Alegre, 2013.
59 p.

Diss. (Mestrado em Economia) – Faculdade de
Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Orientador: Prof. Dr. Adalmir Antonio Marquetti

1. Economia do Desenvolvimento. 2. Industrialização.
3. Indústria – Rio Grande do Sul. 4. Economia – Rio Grande
do Sul. I. Marquetti, Adalmir Antonio. II. Título.

CDD 338.098165

Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori, CRB 10/1363

André Neves da Silva

**“Análise da desindustrialização no Rio Grande do Sul
1995 a 2010”**

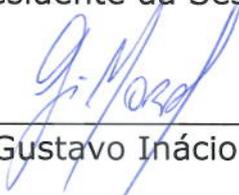
Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia do Desenvolvimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia, da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 29 de abril de 2013.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Adalmir Antônio Marquetti
Presidente da Sessão



Prof. Dr. Gustavo Inácio de Moraes



Profª Dra Cecilia Rutkoski Hoff

Porto Alegre
2013

RESUMO

Esta dissertação aborda o fenômeno econômico desindustrialização no Estado do Rio Grande do Sul, no período 1995-10, tendo em vista que outros estudos já apontam sua existência no Brasil. O Rio Grande do Sul, de 1995 a 2010, apresentou média de crescimento inferior à nacional, e sua indústria aparenta estar perdendo representatividade. Através da metodologia utilizada por Robert Rowthorn e Fiona Tregenna, analisa-se a evolução da parcela do produto industrial do RS no seu respectivo total para se verificar a existência de desindustrialização no Estado, bem como nos Coredes do Rio Grande do Sul.

PALAVRAS-CHAVE: Desindustrialização; indústria gaúcha; economia gaúcha.

ABSTRACT

This dissertation discusses the economic phenomenon deindustrialization in the state of Rio Grande do Sul, in the period 1995-10, considering that other studies already show their existence in Brazil. The Rio Grande do Sul, from 1995 to 2010, showed average growth below the national and industry appears to be losing its representativeness. Through the methodology used by Robert Rowthorn and Fiona Tregenna, it will be analyzed the evolution of the share of industrial output of RS in their respective total to verify the existence of deindustrialization in the state as well as in Coredes of Rio Grande do Sul.

KEY WORDS: *Deindustrialization; Rio Grande do Sul industry; Rio Grande do Sul economy.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Parcelas do emprego e o desenvolvimento econômico.....	12
Figura 2 – Índices de produção, produtividade e emprego na indústria e nos serviços da União Europeia – 1960-00.....	16
Figura 3 – Tipos de desindustrialização.....	18
Figura 4 – Parcela da indústria no emprego, na Europa e na América do Norte-1955-05.....	22
Figura 5 – Taxa de crescimento do PIB e da indústria de transformação (%) e taxa real efetiva de câmbio - 1996-08.....	33
Figura 6 – Participação percentual da indústria de transformação no Valor Adicionado, a preços básicos de 1995, em períodos selecionados.....	35
Figura 7 – Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul.....	46
Figura 8 – Processos de desindustrialização e industrialização nos Coredes do RS – 1999-10.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valor Adicionado Bruto a preços básicos, por setores de atividade do RS — 1995-10	41
Tabela 2 – Percentual do Valor Adicionado Bruto a preços básicos, por setores de atividade do RS — 1995-10.....	42
Tabela 3 – Comparação do Valor Adicionado Bruto da indústria de transformação do RS e do Brasil-1995-10.....	43
Tabela 4 - Participação das exportações da agricultura e da indústria de transformação no total, no RS e no Brasil – 2003-12.....	44
Tabela 5 – VAB total e população do RS – 2010.....	45
Tabela 6 - Coredes com desindustrialização, segundo setores de atividade e VAB total -1999-10.....	47
Tabela 7 - Coredes com industrialização, segundo setores de atividade e VAB total -1999-10.....	48
Tabela 8 - Coredes com VAB total com maior relevância, segundo setores de atividade e VAB total -1999-10.....	48
Tabela 9 - Coredes com desindustrialização, segundo indústria e renda <i>per capita</i> -1999-10.....	51
Tabela 10 - Coredes com industrialização, segundo indústria e renda <i>per capita</i> -1999-10.....	51
Quadro 1 – A desindustrialização, em períodos selecionado, no Brasil.....	37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. A ESTRUTURA DO EMPREGO E A CONCEITUAÇÃO DO PROCESSO DE DESINDUTRIALIZAÇÃO.....	11
2.1 Introdução.....	11
2.2 A estrutura do emprego na indústria.....	12
2.3 O comércio exterior e a industrialização de sucesso.....	18
2.3.1 Uma industrialização de sucesso.....	19
2.4 A definição de desindustrialização.....	21
2.5 Reindustrialização.....	25
3. A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL.....	27
3.1 A economia brasileira.....	27
3.2 Revisão da literatura sobre desindustrialização no Brasil.....	32
4. A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO RS.....	38
4.1 Metodologia.....	39
4.2 A Desindustrialização no Rio Grande do Sul.....	40
4.3 Desindustrialização nos Coredes.....	44
4.4 Renda per capita nos Coredes.....	50
5. CONCLUSÃO.....	53
REFERÊNCIAS.....	56

1. INTRODUÇÃO

Dentro do processo de desenvolvimento econômico, é natural que aconteçam mudanças estruturais. No passado, a força de trabalho das nações era agrária. Com a revolução industrial, essa força trabalhadora migrou da agricultura para a indústria. Entretanto, a tendência é a de que a força industrial se reduza e o setor de serviços se expanda.

Nesse contexto, muitos economistas discutem a importância da indústria para o desenvolvimento econômico. Kaldor (1966) afirma que existe uma forte correlação positiva entre o crescimento da indústria e o crescimento do resto da economia. Esse fato decorre de externalidades positivas ligadas ao setor industrial. Para Nicholas Kaldor, esse setor é considerado o motor do crescimento econômico, e investimentos diretos na indústria levam ganhos de produtividade aos demais setores da economia.

Dasgupta e Singh (2007) também apontam que a indústria é o motor da economia, porém ressaltam que o setor serviços afeta positivamente o crescimento econômico. Algumas ramificações específicas desse setor possuem uma taxa de crescimento da produtividade do trabalho superior à da indústria e à do PIB como um todo. Setores com esses encadeamentos são considerados dinâmicos, segundo o pensamento de Kaldor, e motores adicionais do crescimento.

Nos últimos 40 anos, a indústria, nos países desenvolvidos, perdeu representatividade frente aos outros setores da economia. Mais especificamente, pode-se dizer que indústria está perdendo importância como fonte geradora de empregos e de valor adicionado no produto. Rowthorn e Ramaswamy (1999), após analisarem o desempenho da indústria europeia a partir da década de 60, definiram esse fenômeno como “desindustrialização”.

Através dos estudos existentes sobre desindustrialização, como os de Rowthorn e Ramaswamy (1999), Oreiro, Soares e Mutter (2011) e Oreiro e Feijó (2010), é possível perceber-se que ela não é um fenômeno indesejável, ou uma crise do sistema econômico, mas, sim, um estágio de dinamismo econômico para o qual os atores convergem, resultando na redução do papel da indústria na economia.

Seja pela maior produtividade do trabalho na indústria, seja pela concorrência de países com mão de obra mais barata, é natural que, em certo ponto, as economias transfiram mão de obra da indústria para o setor serviços. Porém, esse processo pode causar fragilidades para o sistema econômico e possíveis consequências no longo prazo.

No Brasil, estudos não deixam dúvida sobre a existência de desindustrialização. Marquetti (2002) e Oreiro e Feijó (2010) a evidenciam no Brasil após a década de 90. Entretanto, ainda há poucos estudos sobre o tema em regiões específicas ou nos estados.¹

A indústria do Rio Grande do Sul é uma das mais importantes do Brasil, tendo como principais setores o alimentício, o químico, o automobilístico, o calçadista, o tabagista e o de implementos agrícolas. A economia gaúcha tem um bom encadeamento com a nacional, porém, nos últimos 16 anos, apresentou um crescimento abaixo da média brasileira.

Nos últimos anos, o câmbio brasileiro permaneceu muito valorizado, dificultando às indústrias brasileira e gaúcha a posicionarem suas exportações no mercado externo. Paralelamente, economias em desenvolvimento fortaleceram-se baseando suas exportações em *commodities*. Esses fatos criam um cenário favorável à incidência de desindustrialização.

Nesse contexto, o objetivo geral deste trabalho é avaliar a existência de desindustrialização no Rio Grande do Sul de 1995 a 2010. Como objetivos específicos relacionam-se os seguintes:

- a) comparar a desindustrialização do Rio Grande do Sul com a brasileira;
- b) identificar quais Coredes do Rio Grande do Sul estão se desindustrializando; e
- c) caracterizar a desindustrialização do Rio Grande do Sul como positiva ou negativa.

Metodologicamente, será analisado o comportamento industrial do Rio Grande do Sul de 1995 a 2010. Utilizando-se a teoria moderna de desindustrialização, esse fato poderá ser mensurado de duas maneiras: pela variação da parcela do emprego industrial no total, ou pela variação da parcela do produto adicionado da indústria no total. Devido à escassez dos dados para se fazer a análise regional, nesta dissertação será aplicada a variação do valor adicionado da indústria no PIB.

A pesquisa utilizará dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE-RS) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) referentes ao produto da indústria no Rio Grande do Sul, de 1995 a 2010. Os dados serão analisados, anualmente, por Coredes. Por definição, um Corede, ou Conselho Regional de Desenvolvimento, é uma pequena região do Estado do Rio Grande do Sul que agrupa municípios com características culturais e socioeconômicas semelhantes. Em 2010, o RS possuía 28 Coredes com o objetivo de promover o desenvolvimento regional e aumentar a qualidade de vida.

¹ FIESC (2012) e Wasques (2012) verificam a existência de desindustrialização nos Estados de Santa Catarina e Paraná.

Será ainda analisada a variação do produto industrial sobre o produto total, assim como a participação de cada setor da indústria na economia gaúcha, avaliando-se quais ganharam representatividade e espaço e quais perderam. Após analisada a existência de desindustrialização no RS, esses dados serão comparados com os do Brasil. Nesse contexto, serão utilizados artigos que apresentam resultados empíricos sobre a existência e a quantificação da desindustrialização no Brasil.

Desse modo, o presente trabalho possui a seguinte organização. O Capítulo 2 aborda o modelo inicial de desindustrialização de Robert Rowthorn e as definições mais utilizadas sobre o fenômeno. O Capítulo 3 apresenta os estudos sobre a existência de desindustrialização no Brasil. O Capítulo 4 demonstra os resultados da existência de desindustrialização no Estado do Rio Grande do Sul e em seus Coredes.

2 A ESTRUTURA DO EMPREGO E A CONCEITUAÇÃO DO PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO

2.1 Introdução

A literatura existente sobre desindustrialização fundamenta-se nos trabalhos de Robert Rowthorn², professor de Economia da Universidade de Cambridge, que considerava tal fenômeno essencialmente ligado a alterações na estrutura do emprego³. A partir de sua conceituação de desindustrialização surgiram, outros estudos expandidos a outros países.

Neste capítulo, será feita uma revisão do modelo inicial de desindustrialização de Robert Rowthorn. Essa revisão terá por objetivo explorar de maneira clara o ponto de partida da maioria dos trabalhos o tema. A análise partirá do “emprego civil”⁴, e serão verificados os fatores que influenciam as alterações na parcela da indústria no emprego. Dentre os fatores principais, Rowthorn e Wells (1987) apontam:

- a) nível de desenvolvimento econômico; e
- b) estrutura das relações comerciais com o mercado exterior.

Na seção 2.2, serão abordados o papel da indústria na sociedade e algumas variáveis que influenciam diretamente seu comportamento. Serão analisadas a estrutura do emprego industrial e algumas dinâmicas de transição dessa mão de obra para os demais setores da economia. Na seção 2.3, avaliar-se-á o efeito do mercado externo sobre a economia nacional e como a indústria se posiciona nessa relação. Na seção 2.4, abordar-se-á o fenômeno desindustrialização, uma análise da redução do produto ou do emprego industrial no total da economia. Posteriormente, com a contribuição de outros autores, serão adicionados alguns itens considerados causadores de desindustrialização. Na seção 2.5, será apresentado o tema reindustrialização.

² Oreio e Feijó (2010) apontam a teoria da desindustrialização de Robert Rowthorn como sendo a definição clássica de desindustrialização. Ver Rowthorn e Wells (1987), Rowthorn e Ramaswany (1997) e Rowthorn e Ramaswany (1999).

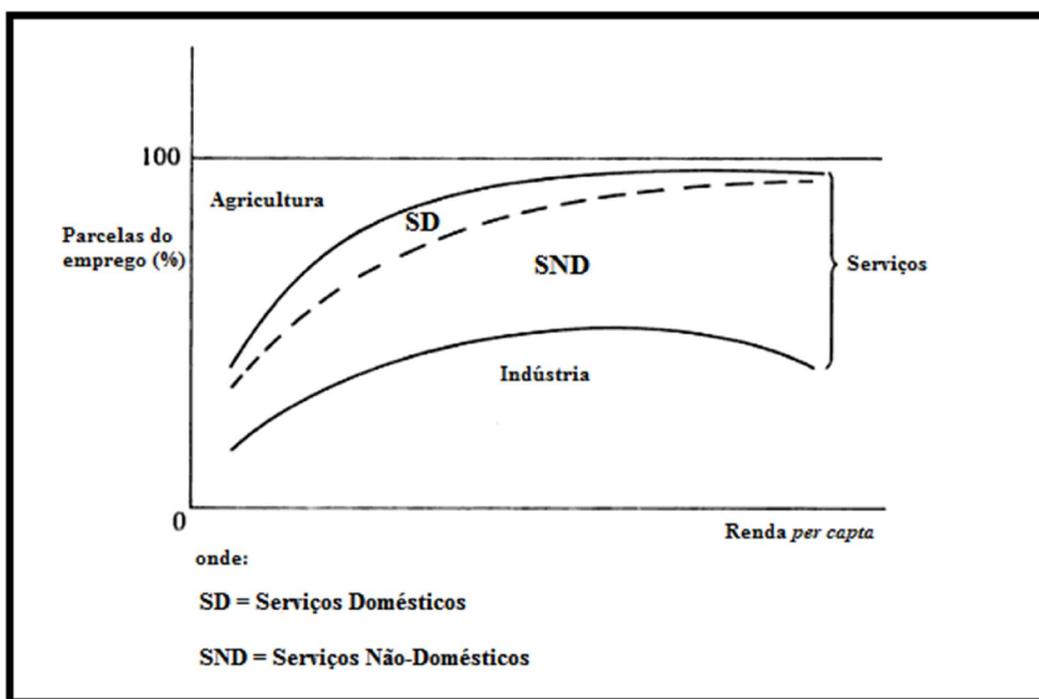
³ Posteriormente, trabalhos como Tregenna (2009) e Cowie e Heathcott (2003) ampliaram a definição de desindustrialização. Cowie e Heathcott (2003) acrescentam que a industrialização e a desindustrialização não são apenas modificações na estrutura do emprego e em montantes de investimento, mas também são modificações na estrutura política, tecnológica e cultural que acabam refletindo-se no desempenho da indústria.

⁴ Parcela do emprego que cobre todos os trabalhadores menos as forças armadas e os empregados domésticos.

2.2 A estrutura do emprego na indústria

Embora exista uma grande diferença no perfil das nações, no que tange à estrutura econômica, as que alcançaram o desenvolvimento econômico seguiram um caminho semelhante⁵. A Figura 1 mostra um diagrama onde a economia é dividida em três setores: agricultura, serviços e indústria.

Figura 1 – Parcelas do emprego e o desenvolvimento econômico



Fonte: ROWTHORN, Robert; WELLS, John. *De-industrialization and Foreign Trade*. Cambridge University Press, 1987. (p.8).

Conforme a economia se desenvolve, a parcela do emprego altera-se nesses três setores. Inicialmente, a agricultura possui a maior parte, porém, ao longo do desenvolvimento econômico, ela vai perdendo espaço para a indústria e para o setor serviços. A parcela do emprego que deixa a agricultura é alocada, a princípio, na indústria e, posteriormente, em serviços. A parcela desses dois setores tende a crescer de acordo com o desenvolvimento das nações, porém, em certo ponto, o nível de emprego na indústria passa a cair. A primeira fase do fenômeno transcrito acima, quando a parcela da agricultura no emprego cai e as da

⁵ Ver Kaldor (1967).

indústria e de serviços crescem, pode ser chamada de industrialização. A segunda fase, quando ocorre uma redução da mesma na indústria e um acréscimo em serviços, é a desindustrialização.

Logo, a industrialização pode ser considerada uma fase da economia em que a parcela do emprego na agricultura cai de forma rápida e há uma grande expansão de trabalho, em particular, na indústria. Sendo assim, a agricultura perde espaço para a indústria e, após para o setor serviços. Entretanto, a expansão do emprego em serviços está ligada à expansão da indústria. Com o crescimento da indústria, são demandados serviços para sustentar esse progresso. Tais serviços podem ser de comunicação, transporte de funcionários, alimentação ou qualquer outro que o setor industrial demande para se estabelecer.

Além disso, a industrialização do setor produtivo faz com que, paralelamente, a sociedade se desenvolva. Em um estágio inicial de desenvolvimento, o crescimento industrial exige o surgimento de vários setores paralelos, dentre eles, treinamentos profissionalizantes e serviços de saúde aos funcionários, induzindo o governo e o setor serviços a aumentarem o número de escolas, hospitais, centros de qualificação, etc. Alguns desses serviços, inicialmente, podem não ser lucrativos e têm que ser financiados pelo governo.

A mecanização dos equipamentos agrícolas eleva muito o nível de produtividade na agricultura, e a alta competitividade elimina os produtores com níveis menores de eficiência. Analisando-se a oferta de produtos agrícolas e sua demanda, é possível observar que a produtividade do trabalho cresce muito mais rápido que o produto, levando a uma redução na sua força de trabalho.

Isso resulta na liberação de trabalhadores. Estes, ao migrarem para a cidade, precisam adaptar-se à rotina desta, ao seu tipo de trabalho. Desse modo, principalmente as mulheres são absorvidas pelos serviços domésticos⁶, os quais funcionam como uma passagem para o trabalho na indústria. Dessa maneira, caracteriza-se a primeira fase do desenvolvimento econômico: a industrialização, quando o emprego na indústria cresce rapidamente.

Em termos gerais, o movimento de redução da parcela do emprego na agricultura é fácil de ser explicado: é combinação do alto crescimento da produtividade do trabalho com o baixo crescimento da demanda por alimentos. Logo, com o desenvolvimento econômico, os gastos com alimentação tenderão a ser estáveis. Segundo a Lei de Engel, a partir do momento

⁶ Robert Rowthorn (1987) afirma quem em 1981, mais de 1/10 da população britânica prestava serviços domésticos, sendo esse nicho mais representativo que o setor da agricultura e as forças armadas.

em que a receita familiar aumenta, os gastos com alimentação vão ficando menos significativos.

A análise da indústria sempre teve um papel importante para o desenvolvimento econômico da sociedade. Nicholas Kaldor foi um dos mais importantes autores a analisar a relação entre o crescimento econômico e a indústria. Kaldor (1967) considera o setor industrial o motor do crescimento econômico por possuir encadeamentos positivos com os demais setores da economia. As Leis de Kaldor⁷ reproduzem as evidências empíricas desses encadeamentos positivos. A primeira Lei de Kaldor afirma que existe uma forte relação entre a taxa de crescimento da produção na indústria de transformação e a taxa do crescimento do PIB. A segunda Lei de Kaldor⁸ enfatiza a existência de uma forte relação positiva entre a taxa de crescimento da produtividade na indústria de transformação e o crescimento da produção na mesma. Já a terceira Lei de Kaldor diz que, quanto maior o crescimento da produção da indústria de transformação, maior é a taxa de transferência de trabalhadores dos demais setores para este setor.

Ainda como mostra a Figura 1, a parcela do emprego na agricultura segue caindo até que um pequeno número de pessoas consiga produzir uma quantidade de alimento que seja suficiente para sustentar todas as outras. O número de empregados domésticos também começa a cair devido a melhores oportunidades de trabalho criadas pela indústria, por outras áreas do setor serviços e pelo surgimento de tecnologias poupadoras de trabalho, como a máquina de lavar roupa e as secadoras. Nesse contexto, o setor serviços cresce, absorvendo toda essa mão de obra excedente.

Essa trajetória de declínio da demanda por trabalho na agricultura e nos serviços domésticos leva a um ponto em que ambos alcançarão a menor força de trabalho possível. Esse nível é chamado de **maturidade econômica**.

A partir do nível maturidade econômica, o principal setor a absorver a mão de obra excedente é serviços, e a parcela do emprego, nele, tenderá a crescer. Consequentemente, haverá redução nas parcelas do emprego na indústria e na agricultura, ocorrendo o fenômeno desindustrialização.

⁷ Ver Thirwall (1983).

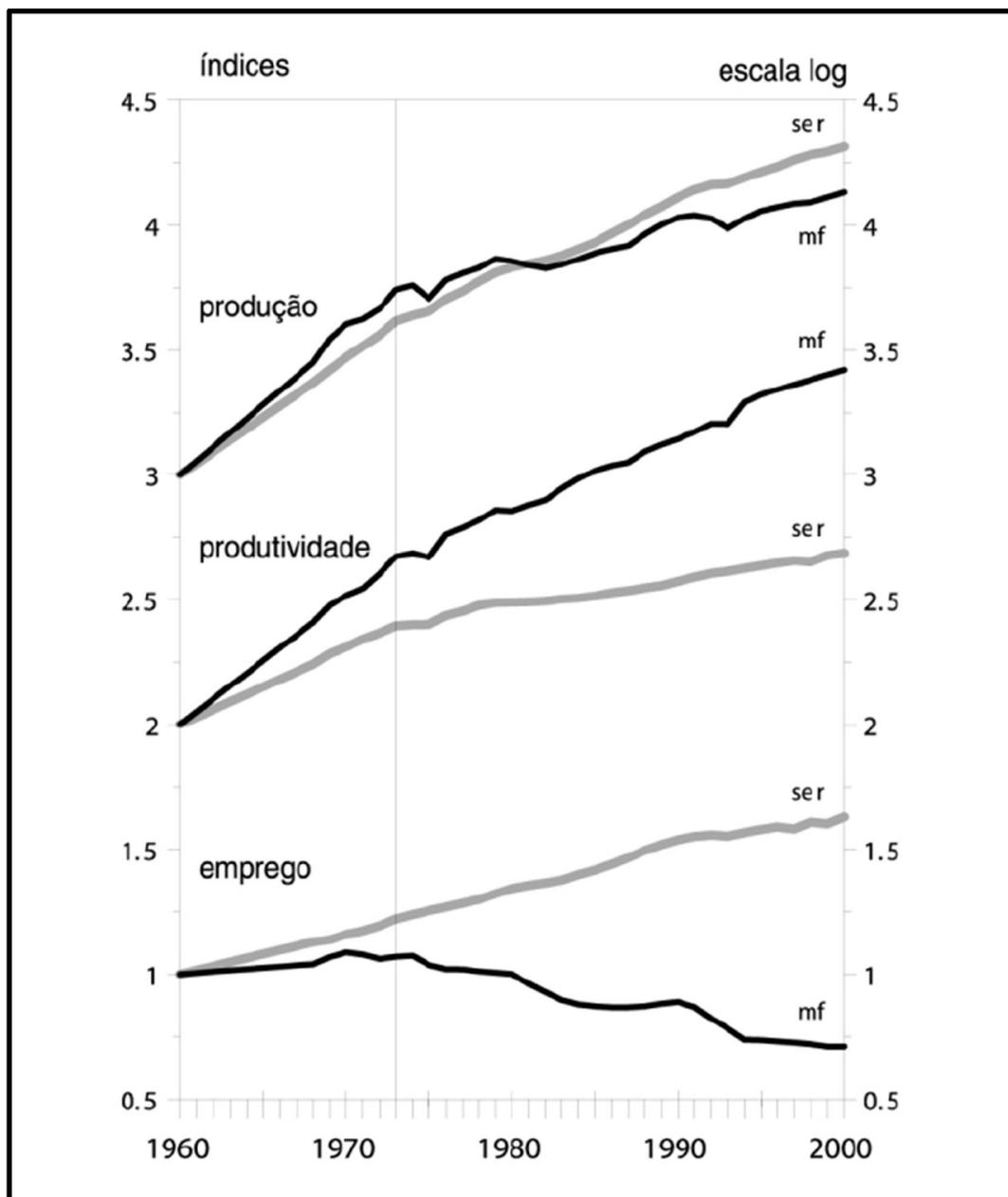
⁸ Souza(2009) afirma que a Segunda Lei de Kaldor tem sido utilizada para explicar a desindustrialização das economias e que as Leis de Kaldor estão de acordo com o caso brasileiro.

Então, segundo Rowthorn e Wells (1987), a desindustrialização é o resultado da combinação de dois fatores: o declínio da indústria como fonte de emprego e o crescimento da demanda por emprego em serviços não domésticos.

A trajetória do setor de serviços é crescente, sempre demandando um número maior de trabalhadores. Em um primeiro momento ele absorve a mão de obra que excede na agricultura, e a partir do momento que essa mão de obra não está mais disponível, o setor de serviços começa a absorver a mão de obra da indústria. Essa é a essência da desindustrialização.

Na Figura 2, é possível compararem-se os dados de emprego, produtividade e produção da União Europeia entre 1960 e 2000. Observar-se que, para níveis semelhantes de produção, a produtividade na indústria tende a ser maior do que em serviços, fazendo com que aconteça uma disparidade nos níveis de emprego de ambos os setores.

Figura 2 – Índices de produção, produtividade e emprego na indústria e nos serviços da União Europeia – 1960-00



Fonte: PALMA, José Gabriel. **Quatro Fontes de “Desindustrialização” e um Novo Conceito de “Doença Holandesa”**, São Paulo, 2005.(p.3).

Nota: mf significa indústria, e ser, serviços.

A análise do produto por trabalhador é fundamental para se entender a migração do trabalho entre os setores da economia e, conseqüentemente, o processo de desindustrialização. Para Palma (2005) e Rowthorn e Wells (1987), existe uma tendência à migração da mão de

obra do setor industrial para o setor serviços. Isso ocorre porque o produto por trabalhador cresce de forma muito mais rápida na indústria, e, assim, ela necessita um número menor de trabalhadores para produzir a mesma quantidade de produto, tornando natural uma migração destes para o outro setor. Já serviços possui um baixo crescimento da produtividade do trabalho, o que faz com que absorva a mão de obra da indústria. Ou seja, elevando o nível de abstração, produtividades do trabalho diferentes, em setores diferentes, levarão a modificações na estrutura do emprego.

Além de analisar as mudanças nos níveis de emprego e a produtividade do trabalho, Rowthorn e Wells (1987) também observam a demanda e o produto final de cada um desses setores. Assim como o emprego, a demanda por produtos apresenta um comportamento semelhante. Ou seja, nos estágios iniciais de uma sociedade, a demanda está concentrada em produtos agrícolas. Com o desenvolvimento, há uma transição dessa demanda para os produtos industriais, e, conseqüentemente esta é transferida para o setor serviços.

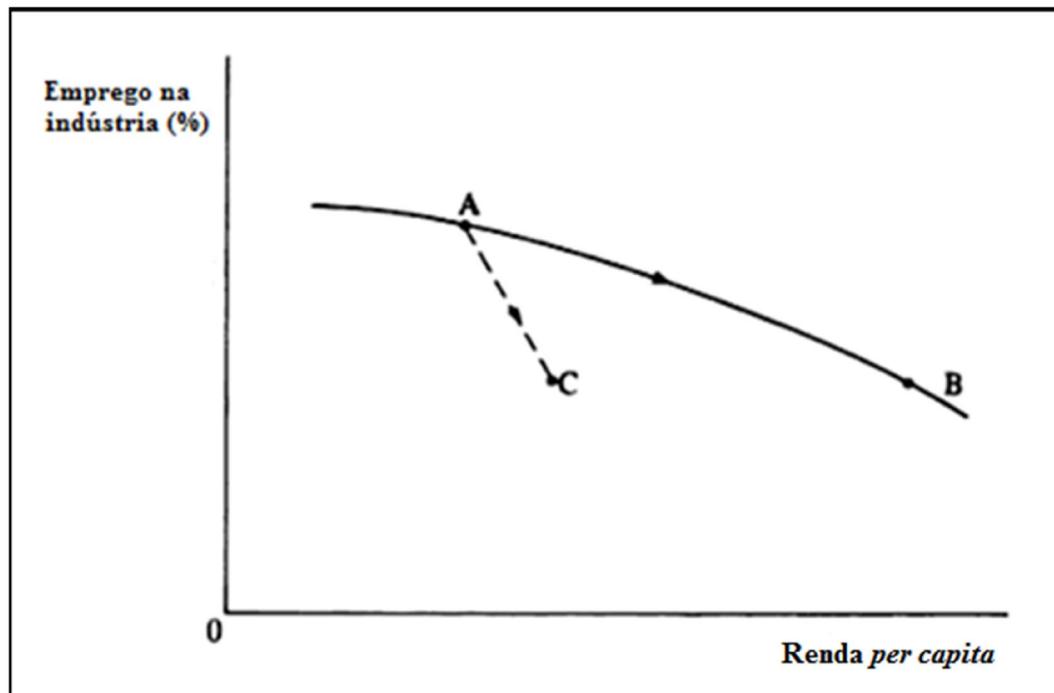
Após se ter visto como a parcela da indústria no emprego se comporta durante o desenvolvimento econômico e se ter analisado as possíveis causas de desindustrialização, expõem-se os dois caminhos que a desindustrialização poderá traçar. Essa análise levará em conta a renda *per capita* média em relação à variação da parcela do emprego na indústria. Uma desindustrialização com alta renda *per capita* é considerada positiva. Uma com baixa renda é considerada negativa.

Na desindustrialização positiva, a estrutura de emprego se mantém-se constante e a perda de emprego acontece de maneira moderada, com um nível de renda *per capita* alto. No processo, não há desemprego, ocorre, sim, uma transferência da mão de obra da indústria para o setor serviços devido ao uso de tecnologias poupadoras de trabalho.

Por outro lado, uma economia pode enfrentar recessão. Nesse caso, os níveis de renda e de produto permanecerão estagnados, com uma redução do emprego na indústria. Porém, o setor serviços não será capaz de absorver essa mão de obra excedente. E isso caracteriza uma desindustrialização negativa.

Embora as tipificações sejam bem definidas, existem milhares de possibilidades de combinações que podem ocorrer entre os dois extremos. Os casos citados acima podem ser vistos na Figura 3.

Figura 3 – Tipos de desindustrialização



Fonte: ROWTHORN, Robert; WELLS, John. De-industrialization and Foreign Trade. Cambridge University Press, 1987.(p.24).

Na Figura 3, considerando-se economias fictícias, ambas partem de um ponto inicial de pleno emprego, com mesmo nível de renda e com parcelas da indústria no emprego semelhantes. Porém, as duas traçam trajetórias diferentes ao longo do tempo. A primeira, no trajeto de A para B, aumenta significativamente seu nível de renda e reduz levemente a parcela da indústria no emprego, representando um desindustrialização positiva. Já a segunda, de A para C, encontra-se quase em um estado de estagnação, onde o nível de renda cresce muito pouco e do desemprego na indústria aumenta, caracterizando uma desindustrialização negativa.

Essencialmente, os tipos de desindustrialização distinguem-se pelo nível de renda *per capita* e pelo nível de desemprego através do tempo.

2.3 O comércio exterior e a industrialização de sucesso

Nesta seção, analisa-se a relação entre o comportamento do mercado externo e a indústria. Na maioria dos cenários de comércio entre nações, têm-se países pobres como exportadores de bens primários e países ricos como exportadores de bens especializados. Obviamente isso não caracteriza nenhum *set-up* ideal para uma estrutura exportadora. Ou seja, não se está presumindo que o ideal é exportar somente produtos altamente especializados e reduzir a exportação de produtos primários. O que se pretende avaliar aqui é como a estrutura do mercado externo influencia o desempenho industrial.

Singh (1977) ao estudar industrialização e desindustrialização, notou que é fundamental se observarem as interações da indústria com o mercado externo, pois este tem papel essencial no seu comportamento.

Em Rowthorn e Wells (1987), o comércio exterior é o fator isolado mais importante para explicar variações na estrutura do emprego de um país para o outro. Um aumento na demanda do mercado externo por um produto específico e especializado de uma economia faz com que o setor de tal produto cresça e, conseqüentemente, eleve seu nível de emprego. Caso o mercado exterior se enfraqueça, acontecerá o inverso. Dessa maneira, a taxa de câmbio é um fator determinante para favorecer a desindustrialização de uma economia, devendo encontrar-se em uma faixa adequada possibilitando a competitividade do preço do produto nacional no mercado exterior sem prejudicar os outros setores da economia.

Em uma economia aberta, a influência do mercado externo acontece basicamente de duas maneiras. Primeiramente através de efeitos macroeconômicos. Nesse caso, o mercado externo influencia diretamente no nível de atividade da economia e sua taxa de crescimento de longo prazo.

A segunda maneira é pelo fator de especialização, o qual implica, que em uma economia aberta, ela tenda a se especializar para ter um grau de competitividade maior no mercado. Como resultado desse processo, ocorre uma mudança estrutural do emprego.

2.3.1 Uma industrialização de sucesso

Segundo Rowthorn e Wells (1987), um caminho para se obter desenvolvimento econômico é através de uma industrialização de sucesso e da busca por um aumento no produto *per capita* da indústria. A razão pela qual um aumento no produto *per capita* da

indústria é importante para o alcance de altos níveis de desenvolvimento é bem direta. A demanda por produtos industriais possui uma elasticidade-renda, ou seja, uma alta renda irá gerar uma grande demanda. Assim, a única maneira de sustentar o desenvolvimento econômico de forma saudável é ter-se uma grande oferta interna de produtos manufaturados; de outra forma, é necessário um alto número de importações, o que causa um déficit comercial.

Essa regra de sucesso tem exceções em economias extremamente pequenas, que se encontram em situações especiais de produção e de exportação, como, por exemplo, nações que vivem exclusivamente do turismo. Em países com uma razoável quantidade populacional e com um nível de recursos naturais modestos, dificilmente se conseguirá ter um excedente na balança primária de produtos. Logo, a não ser que essa nação possua uma excelente balança de serviços, ela terá um déficit na balança de comercial como um todo.

Portanto, há duas razões para que uma industrialização de sucesso (no sentido de aumentar a capacidade de produção industrial *per capita*) seja fundamental para se alcançar desenvolvimento econômico. Primeiro, porque possibilita à indústria nacional sustentar a demanda interna, sempre lembrando que essa demanda possui elasticidade-renda. Segundo, porque é extremamente importante uma economia com escassez de insumos se industrializar, pois esta terá a capacidade de gerar um superávit de exportações na indústria que pode sustentar a balança de produtos não-industriais.

Nas nações com relativa dotação natural, um alto produto *per capita* de manufaturados é necessário não somente para sustentar sua demanda doméstica, mas também para sustentar a balança comercial. Durante os estágios iniciais e intermediários de desenvolvimento econômico numa economia com escassez de recursos, um rápido crescimento nas exportações de manufaturados é condição essencial para sua sustentação.

Diferentemente de economias baseadas na industrialização, existem razões pelas quais economias não industriais, fundadas no setor serviços e na agricultura, devem industrializar-se para alcançar altos níveis de desenvolvimento econômico.

Geralmente, países especializados em produtos não industriais têm um déficit na balança industrial. Ao produzirem poucos produtos industriais, tornam-se dependentes de importações para suprir sua demanda interna. Assim, necessitam fabricar uma quantia mínima de produtos industriais para poder suprir sua demanda numa condição alta de desenvolvimento econômico. Logo, esse modelo não se sustentaria se o país optasse por não

produzir nenhum bem industrial, uma vez que sua balança comercial não suportaria tantas importações de bens industriais e sua capacidade de crescimento seria afetada por isso.

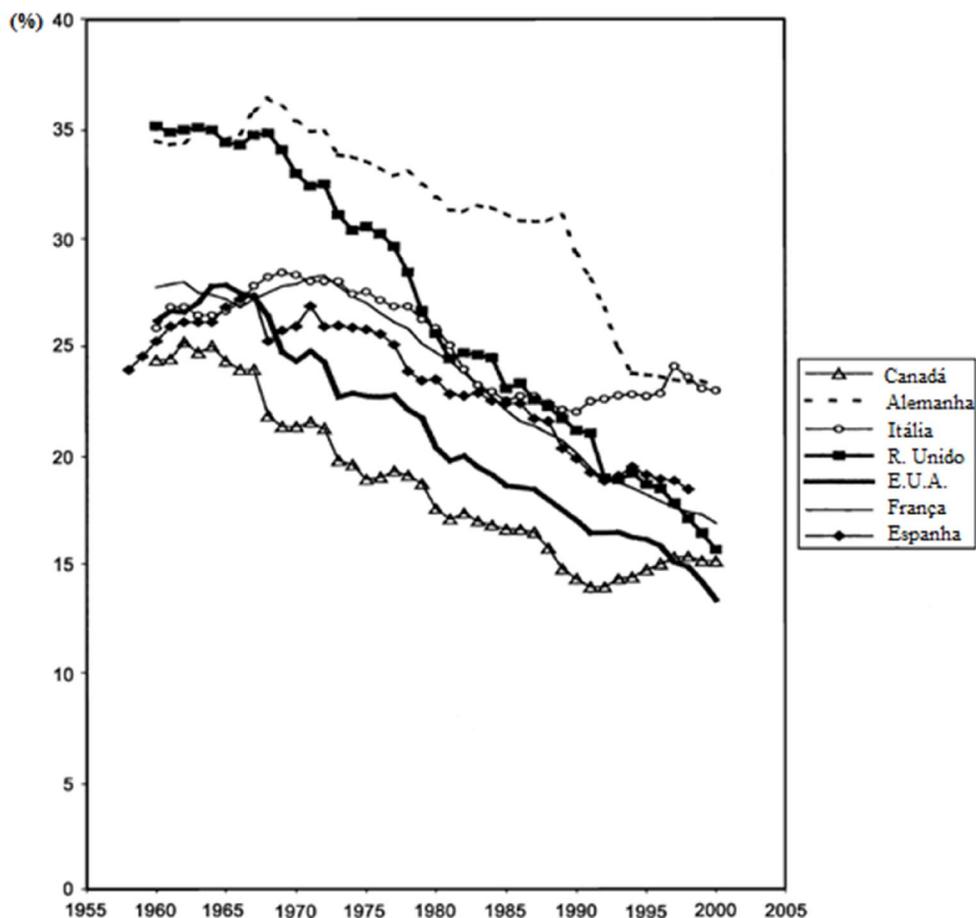
Concluindo, independentemente da política econômica adotada por uma nação, seja uma sociedade industrializada, ou não, em certo ponto, ela terá que se industrializar para atingir altos níveis de desenvolvimento econômico.

2.4 A definição de desindustrialização

A definição mais utilizada para o termo “desindustrialização” foi sugerida por Rowthorn e Ramaswany (1999), que a apresentam como uma constante redução da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou uma região. Esse fato foi visto inicialmente nos países de Primeiro Mundo, a partir de 1970, e na América Latina, na década de 90.

Porém, também é possível observar-se esse fenômeno nos países desenvolvidos europeus. A Figura 4 mostra a evolução da parcela do emprego na indústria, de 1955 a 2005, na Europa e na América do Norte, constatando-se uma grande queda nessas regiões. Nota-se também que a queda é constante e muito similar nas economias analisadas.

Figura 4 – Parcela da indústria no emprego, em países da Europa e da América do Norte – 1955-05



Fonte: ROWTHORN, Robert; COUTTS, Ken. De-industrialization and the balance of payments in advanced economies. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 28, N.5, 2004.(p. 768).

Posteriormente, a definição de desindustrialização foi ampliada por outros autores, que passaram a considerar também a parcela do valor adicionado da indústria no PIB⁹.

É importante salientar-se que uma economia não se desindustrializa quando a produção industrial está estagnada ou em queda, mas quando o setor industrial perde a importância como fonte geradora de empregos e/ou de valor adicionado para uma determinada economia. Estudos mostram que o emprego na indústria vem caindo, por mais de duas décadas, nas economias em desenvolvimento. Independentemente da teoria utilizada, a desindustrialização não é um fenômeno indesejável, mas, sim, consequência do dinamismo de certas economias.

⁹ Ver Tregenna (2009).

As causas da desindustrialização vêm sendo constantemente discutidas por vários autores. Embora existam opiniões controversas, as apontadas por Rowthorn e Coutts (2004) são as que melhor explicam a variação da parcela da indústria no emprego:

a) Especialização/terceirização

As estruturas empresariais estão se modificando, e, com isso, as empresas cada vez mais estão ficando especializadas e terceirizando atividades não diretamente ligadas ao seu ramo de negócio. Trabalhos como limpeza das instalações, alimentação dos funcionários, serviços de transportes e *marketing* passaram a ser terceirizados por empresas do setor serviços. Dependendo do método de contabilidade do produto de uma economia, essa reclassificação causa modificações no produto final da indústria, que, agora, possui uma parcela menor de trabalhadores devido às terceirizações.

b) Consumo

A constante redução dos preços dos produtos manufaturados leva à utilização de uma menor parcela da renda para o consumo desses produtos. O nível do preço dos manufaturados cai devido à alta produtividade do trabalho e ao aumento de importações de industrializados dos países com mão de obra barata. Kollmeyer (2009) aponta uma tendência à redução do consumo de produtos industrializados e uma transferência dessa demanda para o setor serviços.

c) Produtividade

Sendo a produtividade do trabalho na indústria maior do que em outros setores, é possível obter-se um produto maior com um menor número de trabalhadores no decorrer do tempo. Assim, o aumento do produto por trabalhador afeta inversamente a demanda por trabalhadores. Kollmeyer (2009) indica o crescimento da produtividade na indústria como o principal determinante da desindustrialização.

d) Mercado internacional

São muitas as formas como o mercado internacional pode influenciar o emprego na indústria. Indiretamente, isso acontece através do aumento na competitividade em um setor específico. As trocas entre países desenvolvidos e países com mão de obra barata afetam a estrutura do emprego em ambos. Aqueles com maior oferta de mão de obra barata têm um crescimento do emprego industrial devido ao baixo nível de qualificação exigido em relação às economias baseadas no setor serviços. Boulhol e Fontagné (2005) apontam que a

desindustrialização onde a indústria nacional é transferida para países onde a mão de obra é de baixo custo tem causado medo à sociedade pela grande migração da oferta de trabalho. E esse processo tem crescido devido à combinação da fragmentação do processo produtivo e das vantagens comparativas de produção em regiões distintas.

e) Investimento

Quanto maior for o investimento na indústria, maior será a compra de equipamentos, melhores os insumos, melhores as tecnologias e maior será o produto final por trabalhador. Logo, o investimento influencia diretamente no produto unitário final e nos níveis de emprego na indústria.

Assim, entendendo as causas da desindustrialização, Oreiro e Feijó (2010) consideram que a desindustrialização pode ocorrer de duas maneiras: positiva e negativa. Em um cenário positivo, a redução na parcela da indústria no emprego ocorre em razão somente de uma redução do emprego nas atividades industriais intensivas em trabalho e com pouco valor adicionado. Nesse caso, a desindustrialização pode vir acompanhada de um processo de aumento da participação de produtos com maior conteúdo tecnológico e maior valor adicionado na pauta de exportações.

Porém, em um cenário negativo, há uma reversão da pauta exportadora na direção de *commodities*, produtos primários ou manufaturas com baixo valor adicionado e baixo conteúdo tecnológico. Assim, a parcela do emprego da indústria cai drasticamente devido a atratividade dos setores agrícolas e de extratividade. Tem-se, então, um sintoma de “doença holandesa¹⁰”. De acordo com Verissimo e Silva (2011, p.2),

O termo “doença holandesa” (*Dutch disease*) está relacionado à especialização produtiva e exportadora das economias em produtos baseados em recursos naturais baratos e abundantes. Estes produtos geram vantagens competitivas derivadas de rendas ricardianas para os países em questão, cuja elevação das receitas de exportação acaba resultando em apreciação da taxa de câmbio corrente de forma incompatível com a alavancagem da competitividade dos setores produtores de bens manufaturados que utilizam tecnologia sofisticada. A consequência última deste processo é a retração da produção/exportação de bens comercializáveis (manufaturados), fato que pode implicar em “desindustrialização” da economia pela realocação de recursos produtivos (capital, trabalho e tecnologia) dos setores industriais para os setores intensivos em recursos naturais, na medida em que estes últimos se tornam relativamente mais rentáveis.

¹⁰ Corden e Neary (1982) desenvolveram o modelo inicial de “doença holandesa” utilizando como base a especificação de três setores. O setor em expansão (recursos naturais), o setor que cresce lentamente (manufaturados) e o setor de não comercializáveis (serviços).

A desindustrialização explicada pela “doença holandesa” também pode ser chamada de maldição dos recursos naturais. Para Bresser Pereira (2008), a “doença holandesa” nada mais é que a apreciação crônica de taxa de câmbio de um país causada pela exploração dos recursos abundantes e baratos, cuja produção comercial é compatível com uma taxa de câmbio claramente menor que a taxa de câmbio média que viabiliza setores econômicos de bens comercializáveis que utilizam tecnologia no estado da arte.

Bresser Pereira considera a “doença holandesa” uma falha de mercado, porque o setor produtor de bens intensivos em recursos naturais gera uma externalidade negativa sobre os demais setores da economia, fazendo com que estes tenham dificuldades para se desenvolver. O alto volume de exportações de bens intensivos em recursos naturais pode desregular a taxa de câmbio, levando a economia a um estágio desconfortável e inviabilizando o desenvolvimento de outros setores economicamente eficientes e tecnologicamente sofisticados.

Essa falha de mercado pode ser corrigida pela administração da taxa de câmbio do país através de um imposto ou de contribuições nas exportações dos produtos de bens primários. Somente quando houver neutralização da “doença holandesa”, o mercado poderá alocar seus recursos de maneira eficiente e estimular o investimento e a inovação.

Bresser Pereira e Marconi (2008) claramente apontam a existência da “doença holandesa” no Brasil quando se analisam a balança comercial de *commodities* a partir de 1992 e a apreciação do câmbio brasileiro entre 2002 e 2007.

2.5 Reindustrialização

Em um cenário em que várias economias estão-se desindustrializando, a ideia de reindustrialização começa a surgir no debate. Tregenna (2011) define reindustrialização como sendo um constante aumento das parcelas do trabalho e do produto industrial no PIB, semelhante ao processo de desindustrialização. Porém os processos não são necessariamente iguais. Tregenna (2011) aponta uma lista de 34 nações que apresentaram desindustrialização na década de 1990-00 e, logo após, tiveram uma retomada no aumento das parcelas do produto da indústria no PIB. Esses casos podem ser exemplos de reindustrialização, porém podem ser também apenas uma oscilação da situação anterior. Sete nações destacam-se com

um grande crescimento após 2000: Paquistão, Mianmar, Guiné Equatorial, Sudão, Mali, Libéria e Burkina Faso.

Embora ainda não seja possível se comprovar claramente casos de reindustrialização, existem vários países que estão aumentando seus níveis de emprego na indústria. Entretanto, em relação ao emprego total, esse aumento não está sendo significativamente suficiente na parcela relativa da indústria no emprego. Tregenna (2011) cita o Brasil como uma exceção, onde, a partir de 2002, observam-se aumentos no nível de emprego da indústria acompanhados de aumentos na parcela da indústria no emprego.

Boschi (2012) afirma que, para a existência de um processo de reindustrialização, é necessária a participação efetiva do Estado na economia, a fim de estimular setores específicos e implementar políticas industriais. Segundo Boschi e Gaitán (2012, p.8),

As políticas setoriais, num mundo em que a competição por acesso a mercados e geração e difusão de tecnologias é central, não podem ser deixadas de lado. O Estado deve assumir seu papel no fomento a indústrias competitivas, financiar a inovação em produtos e processos e arrefecer os impactos desiguais do chamado processo de destruição criativa. Porém, a utilização deste mecanismo deve ser feita com parcimônia e, sobretudo, em termos estratégicos, assegurando o apoio do setor privado local sem eliminar eventuais alianças no plano regional, para fazer face à competição de atores globais com alto poder de alterar a dinâmica produtiva, como é o caso com a emergência da China nas últimas décadas.

Após ter apresentado a base teórica para o desenvolvimento do conceito de desindustrialização nas economias e de ter revisto as principais idéias de Robert Rowthorn sobre o tema, conclui-se o presente capítulo. No próximo, serão feitas uma revisão do caso brasileiro, uma breve revisão da história econômica brasileira e expostos alguns estudos que apontam existência de desindustrialização no Brasil.

3 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

Após se ter visto a definição de desindustrialização, neste capítulo será feita uma revisão do comportamento da indústria brasileira nas últimas décadas com a finalidade de analisar a ocorrência de desindustrialização no Brasil. Mais especificamente, far-se-á uma revisão dos fatos socioeconômicos mais relevantes da história brasileira a partir do pós-guerra até a implantação do Plano Real. Também se fará uma revisão dos estudos sobre desindustrialização no Brasil.

A temática do presente trabalho é estudar a desindustrialização no Estado do Rio Grande do Sul. Para isso, realiza-se a exposição dos fatos mais relevantes da história econômica brasileira e de estudos que apontam a existência de desindustrialização no Brasil. Essa linha será seguida pelo fato de que a maioria dos trabalhos sobre desindustrialização no Brasil não a analisam por microrregiões, estados ou cidades. São realizadas apenas análises nacionais. Assim, neste capítulo, será feita a revisão do modelo formal de estudo de desindustrialização no Brasil e será possível aproveitar-se todo o material disponível sobre o assunto e enriquecer o trabalho.

No caso brasileiro, duas hipóteses podem identificar as possíveis causas da desindustrialização no Brasil. A primeira deriva das políticas macroeconômicas adotadas pelo Brasil e se as mesmas influenciaram em um enfraquecimento da indústria através de políticas fiscais, políticas cambiais e planos de governo. A segunda hipótese sugere que o processo de desindustrialização no Brasil é natural, igual ao ocorrido em outros países desenvolvidos. Logo, esse processo independe de qualquer atitude tomada na gestão macroeconômica do País.

Assim, na seção 3.1, apresenta-se uma breve revisão do desenvolvimento da economia brasileira. Na seção 3.2, faz-se uma revisão dos estudos sobre desindustrialização no Brasil.

3.1 A economia brasileira

Nesta seção faz-se uma breve revisão do desenvolvimento da economia brasileira passando pelos principais fatos que caracterizam a indústria nacional. A análise será iniciada no pós-guerra e conclui com a implantação do Plano Real.

Curado (2011) destaca quatro momentos como os mais importantes para se identificarem as características da indústria nacional. O primeiro é o período econômico agroexportador do Brasil. Até 1930, a economia nacional era unicamente agrícola e tinha um caráter meramente agroexportador. Até então, a indústria brasileira era praticamente inexistente, e o Brasil era um país produtor de produtos primários destinados à exportação.

A partir dos anos 40, aconteceu uma importante modificação na estrutura produtiva do País. Em uma década marcada pela transição dos princípios de Bretton Woods (1944), o Brasil adota um modelo de desenvolvimento industrial ligado diretamente à participação do Estado na economia e ao processo de substituição de importações.

No segundo momento, Curado (2011) utiliza os debates de Roberto Simonsen e Eugenio Gudin para retratar a situação vivida pela economia brasileira nos anos 40. Simonsen acreditava que a proteção e o crescimento da indústria eram estratégia fundamental para o desenvolvimento econômico do País. Já Eugenio Gudin acreditava achava que não existia tal relação e que o desenvolvimento “artificial” mantido através do protecionismo só sustentaria o subdesenvolvimento. Assim, com a instituição do Estado Novo, Getúlio Vargas implantou um projeto industrializante baseado na proteção nacional e em investimentos públicos. De acordo com Gremaud, Vasconcellos e Toneto Jr. (2010, p.356),

O processo de industrialização por substituição de importações caracterizava-se pela ideia de “construção nacional”, ou seja, alcançar o desenvolvimento e a autonomia com base na industrialização, de forma a superar as restrições externas e a tendência à especialização na exportação de produtos primários. Nesse processo a indústria vai-se diversificando e diminuem as necessidades de importação em relação ao abastecimento doméstico.

O terceiro momento que Curado (2011) define como importante para a indústria, o final dos anos 40 e início dos 50, foi marcado pela difusão das ideias cepalinas as quais dividem as economias em dois grandes grupos: as do centro e as de periferia. As economias do centro seriam desenvolvidas e industrializadas. As de periferia seriam os países subdesenvolvidos, responsáveis pela produção de insumos e matéria-prima.

Segundo a CEPAL, essa divisão seria o principal responsável pelo baixo desenvolvimento dos países da América Latina através de uma deterioração dos termos de troca, com uma desvantagem para os países subdesenvolvidos. Assim, com o passar do

tempo, os países subdesenvolvidos teriam que exportar cada vez mais matéria-prima para importar a mesma quantidade de produtos industrializados. Dessa forma, a industrialização seria a única forma de implantar o desenvolvimento e o crescimento nos países periféricos. Segundo Curado (2011, p.7),

O pensamento Cepalino teve grande influência no Brasil, tanto no plano acadêmico, quanto no âmbito das decisões políticas. É bastante conhecida a importância da Comissão CEPAL/BNDE no desenvolvimento dos grandes projetos executados na segunda metade da década de cinquenta no âmbito do Plano de Metas. Da mesma forma, é bastante conhecida a influência Cepalinas nos meios acadêmicos brasileiros neste período e nas décadas subsequentes.

Para Curado (2011) o pensamento cepalino do final da década de 40 e início de 50 foi um dos pilares da estrutura econômica brasileira, dando sustentação ao crescimento do processo de industrialização na América Latina e fornecendo desenvolvimento econômico para esses mesmos países.

Bastos e Sales (2010) associam um estado com caráter mais desenvolvimentista a um capitalismo brasileiro mais organizado. Assim, a partir dos anos 50, surgiram várias políticas que favoreciam a industrialização, como as cambiais, as protecionistas, as fiscais e monetárias.

A década de 50, normalmente chamada de os “anos dourados” brasileiros, caracterizou-se pela continuação e pelo ápice desse ciclo de expansão. As mudanças econômicas e sociais foram claras, com a transformação da estrutura produtiva e a crescente urbanização da população do País. A criação em 1952, do BNDES, foi fundamental para financiar a industrialização. Nesse período, houve uma redução da importância relativa da produção agropecuária e um aumento considerável do setor industrial.

Posteriormente, o Governo Juscelino Kubitschek (1956-1960) notabilizou-se como um período de alto crescimento, com uma combinação de crescimento econômico acelerado, transformação estrutural da economia brasileira e grande liberdade democrática no País. JK criou o Conselho Nacional de Desenvolvimento (1956), que começou a elaborar o Plano de Metas, visando avançar 50 anos em apenas cinco. As metas ligadas à ampliação da produção e à melhora da infraestrutura foram traçadas e alcançadas.

Os governos de Jânio Quadros e João Goulart tiveram muitas dificuldades para manter o ritmo de progresso do Governo JK. Em 1963, o Brasil viveu sua maior crise industrial, acompanhada de baixas taxas de investimento e baixo crescimento da renda. A economia

estava em um nível de complexidade maior, e o crescimento acelerado da época JK causou-lhe desequilíbrios. Ambos os presidentes tiveram dificuldades para solucionar gargalos econômicos, desacelerar a inflação, combater a crise política e sair do estagnacionismo da época. As crises sociais e políticas eram insustentáveis e levaram a um golpe militar.

Os primeiros mandatos militares foram marcados pela tentativa de reverter o baixo crescimento econômico vivido pelo Brasil e reduzir a inflação. De 1964 a 1967, foi implantado o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG), que visava combater a inflação, ajustar o desequilíbrio externo através da substituição das importações e do aumento das exportações, voltar ao crescimento econômico e efetuar reformas estruturais, como a do sistema financeiro, a do tributário e a do mercado de trabalho. As políticas adotadas pelo PAEG foram muito saudáveis para o cenário da época. Novos modelos de financiamento foram viabilizados para o retorno do crescimento, e o Estado aumentou sua capacidade de intervenção na economia.

Já a segunda fase (1968-1973) foi marcada por uma política monetária expansiva e por um grande crescimento econômico, acompanhados da redução da inflação e do desequilíbrio externo. Embora as políticas utilizadas na primeira e na segunda fase tenham sido semelhantes, ocorreram muitas oscilações na primeira, enquanto na segunda, o crescimento foi constante. Com a implantação do Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED)¹¹, o Governo assumiu um caráter mais desenvolvimentista, com mais investimentos públicos e mais políticas propícias à recuperação do investimento privado.

A partir de 1974, houve o esgotamento do modelo de crescimento (PSI – Modelos de substituição das importações) ocorrido nos primeiros governos militares, o qual aquecia a economia através de investimentos e créditos públicos apoiado no endividamento externo. No Governo Geisel, houve a implantação do II PND, porém os desequilíbrios voltaram a surgir. Nesse período, a economia brasileira encontrava-se muito dependente do mercado externo, e as dificuldades se agravaram com os diversos choques externos que aconteceram nesse período.

O II PND caracterizou-se pelo investimento na indústria, fazendo com que acontecesse uma mudança na estrutura produtiva brasileira com o objetivo de reduzir o coeficiente de importação. Foi ampliada a capacidade produtiva da indústria de base.

¹¹ Programa econômico projetado para o final da década de 70 visando a investimentos em áreas estratégicas com o fim de fomentar o crescimento econômico, reduzir a inflação e aumentar os níveis de emprego.

O ajuste de Geisel teve papel importante no desenvolvimento industrial dando ênfase e nacionalizando os setores de bens de capital e de insumos para a indústria e reduzindo de forma expressiva a dependência brasileira de produtos industriais importados. Porém, essa mudança estrutural da indústria brasileira deixou a economia mais dependente do cenário internacional para sustentar uma balança de pagamentos positiva. No esforço para contornar o desequilíbrio externo, resultaram desequilíbrios fiscais e inflacionários que se prolongaram pelos anos 80.

O quarto momento que Curado (2011) destaca na história industrial brasileira é a década de 90. Esses anos foram marcados pelo processo de abertura comercial e pela alta competitividade do mercado nacional dela resultante. Nos anos 90 também ocorreu a implantação do Plano Real, que possibilitou, de forma definitiva, o controle da inflação.

Bielschowsky e Stumpo (1996) afirmam que a economia brasileira reagiu de forma positiva à abertura comercial. Porém, o processo de abertura comercial combinado com a valorização cambial ocorrida após 1994 fez com que a indústria brasileira perdesse competitividade.

O mandato de Fernando Henrique Cardoso foi ligado ao controle da inflação, lembrando que, anteriormente ao Plano Real houve cinco planos de estabilização: Cruzado (1986), Bresser (1987), Verão (1989), Collor I (1990) e Collor II (1991). Segundo Giambiagi (2005, p.193),

De certa forma, pode-se falar de dois governos FHC completamente diferentes entre si: o primeiro foi caracterizado por uma política cambial rígida, crescente dependência do financiamento externo e um desequilíbrio fiscal agudo; e o segundo, marcado pelo câmbio flutuante, redução do déficit em conta corrente e forte ajuste fiscal. Como denominador comum a ambos os governos, a justa preocupação com o combate a inflação e, do lado negativo, a contínua expansão do gasto público[...]

Os modelos de combate à inflação tinham como sequela um baixíssimo crescimento do produto, com média de 2,5% a.a. Como o modelo de crescimento baseado na substituição de importações já estava esgotado, a década de 90 foi marcada pela implantação de um novo modelo crescimento, fundamentado nas privatizações e na abertura econômica. O Governo FHC deixou um legado importante: metas de inflação, câmbio flutuante, austeridade fiscal e mudanças estruturais.

Curado (2011) conclui mostrando que dois momentos da história brasileira merecem destaque. O primeiro é referente à implantação das ideias cepalinas na economia e à

importância dada pelo processo cepalino à industrialização para superação do subdesenvolvimento na América Latina. O segundo momento é a virada dos anos 90 e a retomada do pensamento liberal, dando ênfase à ideia de que a abertura comercial faria uma limpa nos setores produtivos desnecessários criados artificialmente pelo processo de substituição de importações.

3.2 Revisão da literatura sobre desindustrialização no Brasil

Os estudos sobre desindustrialização no Brasil não deixam dúvida sobre a existência desse fenômeno na economia brasileira. Marquetti (2002) e Oreiro e Feijó (2010) evidenciam a existência de desindustrialização no Brasil após a década de 90.

Marquetti (2002) foi um dos primeiros economistas a analisar a desindustrialização no Brasil. Ele afirma que a economia brasileira sofreu um processo de desindustrialização devido ao baixo investimento realizado no período e que esse processo teve efeitos negativos sobre a economia, pois reduziu a produtividade agregada do trabalho¹².

Segundo Carvalho (2006), a partir dos anos 90, a economia brasileira teve um crescimento mais acelerado nos setores intensivos em recursos naturais. Esse movimento foi alavancado pela abertura comercial e pelo aumento das exportações. O setor agrícola cresceu muito mais que os demais. Esse fato combinado com um cenário de apreciação cambial caracteriza a “doença holandesa”.

No que diz respeito à metodologia utilizada, a desindustrialização brasileira vem sendo analisada pelo modelo de Tregenna (2009), que considera a desindustrialização uma redução tanto no emprego industrial como no valor adicionado da indústria no emprego total e no PIB. Tregenna (2009) amplia o conceito clássico de desindustrialização onde só são utilizadas variações do emprego industrial em relação ao emprego total.

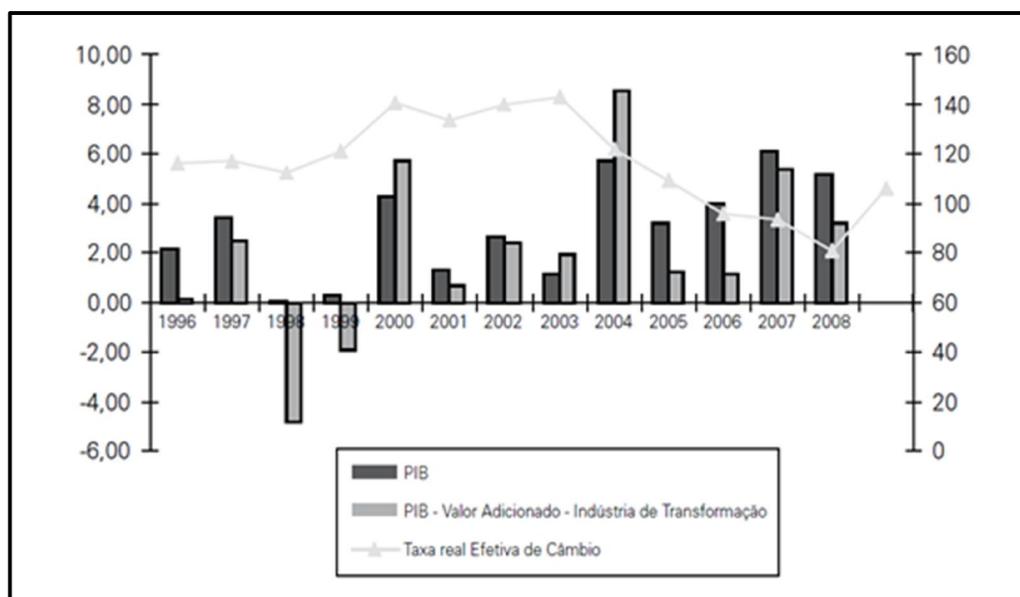
Bêrni e Rosa (2012) utilizaram uma matriz insumo-produto para analisar a desindustrialização no Brasil por acreditarem que essa é a única metodologia passível de “rastrear” todas as transações setoriais no conjunto da economia. Os autores afirmam que, de acordo com a teoria clássica de desindustrialização, ela não ocorreu no Brasil, pois emprego e produto industrial vêm ganhando representatividade frente ao agregado nacional.

¹² Ver Marquetti (2002).

Bonelli (2006) utiliza o termo “exportabilidade” para caracterizar um caminho que a economia da América Latina tomou no final dos anos 80 e início dos 90 para ampliar seu desenvolvimento.

Oreiro e Feijó (2010) mostram que a indústria de transformação apresentou perda de dinamismo de 1996 a 2008 e que somente em três anos (2000, 2003 e 2004) a indústria apresentou taxas de crescimento superiores a da economia (ver Figura 5). Porém, a análise não pode ser tão conclusiva devido à mudança de metodologia de apuração das contas nacionais feitas pelo IBGE em 2007. Assim, analisando-se em conjunto o saldo comercial brasileiro e o desempenho industrial, percebem-se sinais da “doença holandesa” no Brasil.

Figura 5 – Taxa de crescimento do PIB e da indústria de transformação e taxa real efetiva de câmbio - 1996-08



Fonte: OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem. Desindustrialização: Conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, vol. 30, n° 2 (118), pp. 219-232, abril-junho, 2010.(p. 228).

Autores como Tregenna (2009) e Oreiro e Feijó (2010) argumentam que, para a literatura heterodoxa, a desindustrialização pode causar problemas no longo prazo, porém, para os ortodoxos, a composição setorial da produção não é relevante para o crescimento econômico.

Em Oreiro, Mutter, Soares e Magalhães (2011) apontam que o debate brasileiro sobre desindustrialização está focado principalmente nas suas causas e nas suas possíveis

consequências de longo prazo. Assim, o debate sustenta-se em duas hipóteses. A primeira propõe que o processo brasileiro de desindustrialização não é natural, mas, sim, resultante de décadas de políticas macroeconômicas (ver Oreiro e Feijó, 2010). A segunda hipótese diz que a desindustrialização que ocorre no Brasil é semelhante ao processo de desindustrialização vivido em economias desenvolvidas, logo, esse processo independe de políticas macroeconômicas (ver Bonelli e Pessoa, 2010).

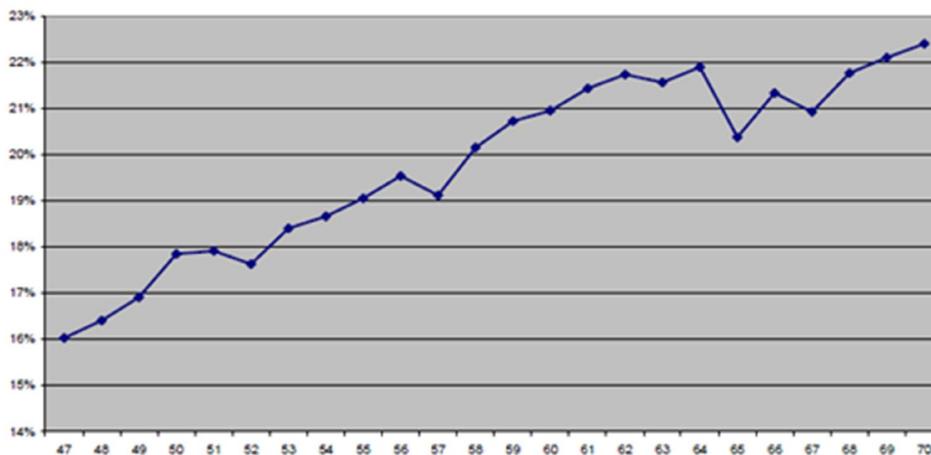
Oreiro, Mutter, Soares e Magalhães (2011) também afirmam que, embora não haja dúvida sobre a existência de desindustrialização no Brasil, esta não pode ser considerada absoluta. Isto porque o emprego e o produto industrial têm aumentado, porém há uma perda relativa em ambos nas últimas décadas, com mais significância para a perda relativa do produto.

Feijó, Carvalho e Almeida (2005) afirma que, no Brasil, houve um processo de desindustrialização iniciado anteriormente à abertura comercial e à aplicação das políticas dos anos 90. Foi um processo resultante da crise inflacionária vivida no Brasil, que só sofreu estancamento após a desvalorização do real. Embora a queda da participação da indústria tenha sido relevante, a indústria brasileira conseguiu manter uma boa diversificação, deixando aberta a porta para o País reindustrializar-se. Finalmente, o autor ressalta que, para o Brasil voltar a atingir um crescimento acelerado, deverá reindustrializar-se e utilizar a indústria como indutora do crescimento.

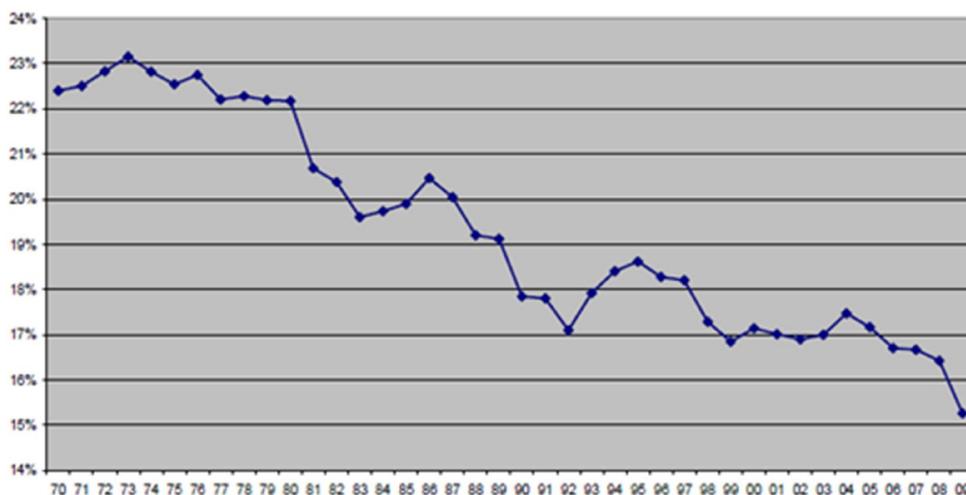
Marconi e Barbi (2010) analisaram a participação do valor adicionado da indústria de transformação no PIB de 1947 até 2009, período onde surgem os dados das contas nacionais. Na Figura 6, notam-se claramente dois períodos distintos. Até 1970, houve um aumento da participação do valor adicionado da indústria; após 1970, uma redução, identificando-se, assim, desindustrialização no Brasil após 1970.

Figura 6 – Participação percentual da indústria de transformação no Valor Adicionado, a preços básicos de 1995, em períodos selecionados.

a) 1947-70



b) 1970-09



Fonte: MARCONI, Nelson; BARBIE, Fernando. **Taxa de câmbio e composição Setorial da produção: Sintomas de Desindustrialização da Economia brasileira**. 2010. (p. 9).

Marconi e Barbi (2010) também sugerem que a utilização de uma taxa de câmbio competitiva poderia auxiliar a indústria a aumentar sua participação na economia.

Os autores concluem que a desindustrialização brasileira está diretamente ligada ao comportamento do mercado exterior, onde as exportações como um todo aumentaram e as importações de bens de média-alta e alta tecnologia cresceram significativamente. Ainda de acordo com Marconi e Barbi (2010, p.10),

Esta tendência de queda ocorreu muito antes de o país atingir um nível de renda *per capita* que possibilitasse afirmar que estaria ocorrendo uma mudança na composição da produção setorial em função da maior elasticidade-renda da demanda por serviços, decorrente do alcance de um nível de renda *per capita* elevado, pois na primeira metade da década de 80 nosso PIB *per capita* médio, calculado em dólares corrigidos pela paridade do poder de compra, atingiu US\$ 4.08514, muito abaixo dos níveis de renda encontrados no estudo de Rowthorn e Ramaswamy (1999) como sendo aqueles em que os países mais desenvolvidos começariam a se desindustrializar (entre US\$ 8.000 e 11.000 aproximadamente, segundo o mesmo critério).

Oreiro, Soares e Mutter (2011) apresentam duas hipóteses para explicar as causas da desindustrialização no Brasil. A primeira deriva das políticas macroeconômicas adotadas no País, com uma taxa de câmbio sobrevalorizada, induzindo-o a manter um fraco nível de exportação de manufaturados e a buscar um processo de substituição de produção doméstica por importações. A segunda hipótese sugere que o processo de desindustrialização do Brasil é um processo natural, igual ao ocorrido em outros países desenvolvidos. Logo, ele independe de qualquer atitude tomada na gestão macroeconômica do País. Nos resultados obtidos, observou-se uma relação positiva entre o aumento da produtividade na indústria e o crescimento do produto. Também se verificou que o aumento da produtividade gerou uma grande queda nos preços relativos, levando a uma redução relativa do valor adicionado e do emprego na indústria.

Oreiro e Feijó (2010) apresentam as consequências do processo de industrialização sobre algumas perspectivas. Analisando-se através dos modelos neoclássicos de crescimento, a desindustrialização não tem nenhuma consequência de longo prazo, pois o crescimento é função apenas da acumulação de fatores e do progresso tecnológico. Já as correntes do pensamento heterodoxo consideram a indústria um setor chave para o crescimento econômico no longo prazo, uma vez que ela é fonte de retornos crescente de escala e difusora do progresso tecnológico.

Bresser Pereira e Marconi (2009) concluem que a desindustrialização no Brasil é clara e que é possível notá-la na análise de três pontos específicos. Inicialmente, através da Pesquisa Industrial Anual do IBGE (1996-02), constatou-se uma redução na participação dos manufaturados como parcela do valor agregado ao total da produção industrial na economia. A segunda maneira foi avaliando a desindustrialização através do perfil das exportações. De 1997 a 2008, a exportação de produtos primários cresceu 35% a mais do que a de manufaturados. E a terceira maneira foi avaliar a desindustrialização através das importações.

De 1997 a 2008, a importação de produtos primários aumentou 26%, e a de produtos manufaturados, 154%.

Wasques (2012) analisou a desindustrialização na economia paranaense através das variações da parcela da indústria no emprego, de 1996 a 2010, e pelo valor adicionado ao PIB pela indústria de transformação, concluindo que não existia desindustrialização na economia paranaense.

Entretanto, os principais trabalhos sobre a desindustrialização no Brasil apontam a existência do fenômeno. No Quadro 1, simplificam-se as conclusões dos principais autores citados no presente estudo.

Quadro 1 - A desindustrialização no Brasil, em períodos selecionados, no Brasil

AUTORES	PERÍODOS ANALISADOS	EXISTE DESINDUSTRIALIZAÇÃO
Almeida, 2006	1985-1998	Sim
Berni e Rosa, 2012	2000-2008	Não
Bresser Pereira e Marconi, 2009	2002-2007	Sim
Carvalho, 2006	1991-2003	Sim
Wasquez, 2012	1990-2010	Não
Marconi e Barbi, 2010	1970-2009	Sim
Marquetti, 2002	1980-2000	Sim
Oreiro e Feijó, 2010	1986-1998	Sim
Oreiro, Mutter, Soares e Magalhães, 2011	1996-2008	Sim

Os Capítulos 2 e 3 desta dissertação foram destinados à revisão do arcabouço teórico necessário para o desenvolvimento da análise da desindustrialização no Rio Grande do Sul. No capítulo 2, foi apresentado o conceito de desindustrialização, e, no Capítulo 3 foi exposta a existência de desindustrialização no Brasil. No próximo, será vista a metodologia utilizada para analisar a ocorrência de desindustrialização no Estado do Rio Grande do Sul e os resultados do presente no trabalho.

4 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO RS

A economia do Estado do Rio Grande do Sul é uma das mais importantes do Brasil e, segundo o Resumo Estatístico da FEE (2011), é a quarta mais importante na participação da renda nacional.

Embora o do Rio Grande do Sul tenha sua origem baseada no desenvolvimento agrário, sua composição estrutural apresenta o setor serviços com uma alta representatividade. Em 2011, ele participava na composição estrutural do RS com 65,2%, tendo a, indústria, 24,6%, e a agropecuária, com 10,2%.

O Resumo Estatístico da FEE aponta três pontos como os principais gargalos da economia gaúcha. Em primeiro lugar, a alta suscetibilidade da economia a choques agrícolas. Em segundo, a queda no nível de renda do setor primário, que vem afetando não só o consumo das famílias, mas a economia como um todo. E, em terceiro, a forte ligação do setor industrial ao setor primário, fazendo com que o choques econômicos sofridos pelo setor primário se transmitam para o industrial.

Em 2009, o PIB gaúcho representava 6,5% do total do Brasil, e o PIB *per capita* era de R\$ 19.000,00 enquanto o do País era de R\$ 16.000,00. A participação do PIB gaúcho no nacional vem-se reduzindo. Em valores totais, o PIB do RS vem perdendo representatividade, caindo de 6,9% em 2000 para 6,5%, em 2009. A indústria e serviços também perderam representatividade, ao contrário da agropecuária que ganhou.

Castilhos, Calandro e Campos (2010) afirmam que, após os anos 80, o Estado do Rio Grande do Sul enfrentou um grande desafio para se adequar ao novo cenário mundial. A indústria estadual encontrava-se muito defasada, com escassez de investimentos e fortemente ligada à agricultura. Além disso, havia escassez de investimentos privados no Estado. De acordo com Castilhos, Calandro e Campos (2010, p.28),

Diferentemente da configuração brasileira, a matriz industrial gaúcha está fortemente vinculada ao agronegócio e inclui vários segmentos representativos que direcionam parte expressiva de sua produção para o mercado externo. Chama atenção, particularmente, a sensibilidade do seu comportamento à evolução da taxa de câmbio, que atuou como elemento inibidor do crescimento industrial nas fases de sobrevalorização da moeda nacional (1994-98 e 2004-1º sem./08) e propulsor nas fases de desvalorização (1999- -2003 e 2º sem./08).

Os setores da indústria do Rio Grande do Sul com mais representatividade nos últimos anos foram os de produtos alimentícios, químico, de veículos automotores, reboques e carrocerias, de máquinas e equipamentos, de couros e calçados, de fumo e de produtos de metal.

A seguir na seção 4.1, apresenta-se a metodologia utilizada para analisar a existência de desindustrialização no Rio Grande do Sul. Na seção 4.2, apresenta-se os dados que apontam a existência de desindustrialização no Estado. Posteriormente, na seção 4.3, a análise é regionalizada, expondo-se a situação industrial do Estado através dos Coredes. Finalizando, na seção 4.4 revela-se o comportamento do nível de renda em cada um dos Coredes analisados.

4.1 Metodologia

O processo de desindustrialização será analisado pelo comportamento industrial do Rio Grande do Sul de 1995 a 2010. Partindo-se do conceito de desindustrialização, esse fato pode ser mensurado de duas maneiras: pela variação da parcela do emprego industrial no emprego total ou pela variação da parcela do produto adicionado da indústria no seu próprio total. Devido à escassez dos dados para fazer a análise regional, este trabalho utilizará a variação do valor adicionado da indústria no PIB.

A pesquisa usa dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) referentes ao produto da indústria no Rio Grande do Sul de 1995 a 2010. Os dados serão analisados anualmente por Coredes. Por definição, um Corede, ou Conselho Regional de Desenvolvimento, é uma área do Estado do Rio Grande do Sul que agrupa municípios com características culturais e socioeconômicas semelhantes. Em 2010, o RS possuía 28 Coredes, os quais têm o objetivo de promover desenvolvimento regional e aumentar qualidade de vida.

Especificamente sobre o critério de seleção de dados na FEE, o setor da indústria é um grande grupo composto pelos seguintes subgrupos: indústria de transformação, indústria extrativa mineral, construção civil, produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana. Preferencialmente, somente o subgrupo indústria de transformação seria

utilizado, porém, infelizmente, não são todas as fontes de informação que possuem essa subdivisão. Então, em alguns casos, será analisado todo o grande grupo indústria¹³.

A análise geral do Estado do Rio Grande do Sul será feita com o subgrupo indústria de transformação. Porém, para a análise de dados dos Coredes ainda não existe tal subdivisão, logo, serão utilizados os do grande grupo indústria. Não obstante, a base de dados municipal não possui o mesmo intervalo de tempo da estadual. Assim, a análise por Coredes compreenderá o período de 1999 a 2010.

Será considerada a variação do produto industrial no produto total, assim como a participação de cada setor da indústria na economia gaúcha e também como se comportaram individualmente, avaliando-se quais ganharam representatividade e espaço e quais perderam. Após analisada a existência de desindustrialização no RS, esses dados serão comparados com os do Brasil. Utilizando-se a definição de Rowthorn e Wells (1987) de desindustrialização positiva ou negativa, será constatado o tipo de desindustrialização dos Coredes.

4.2 A Desindustrialização no Rio Grande do Sul

A partir dos dados obtidos junto a Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul e ao Instituto de Pesquisa Economia Aplicada, foi possível comprovar-se a existência de desindustrialização no Estado do Rio Grande do Sul e identificar-se quais Coredes se desindustrializaram.

Os primeiros dados a serem apresentados estão na Tabela 1, que contém o Valor Adicionado Bruto (VAB) do Rio Grande do Sul de 1995 a 2010. Embora este trabalho seja destinado a analisar as oscilações da indústria, em algumas tabelas serão expostos também os dados referentes à agropecuária e serviços.

Na Tabela 1, observa-se que o Valor Adicionado Bruto por setores de atividade da economia gaúcha teve um aumento considerável de 1995 a 2010. O VAB total, em 1995, estava na casa dos R\$ 43 bilhões e, em 2010, avançou para R\$ 219 bilhões. O VAB da indústria de transformação acompanhou esse crescimento. Em 1995, possuía um montante R\$

¹³ De 1995 a 2010, o subgrupo indústria de transformação representava 77% do grupo indústria.

10 bilhões; em 2010, R\$ avançou para 46 bilhões, representando um aumento de quase cinco vezes no valor inicial.

Tabela 1 - Valor Adicionado Bruto a preços básicos por setores de atividade do RS — 1995-2010 (R\$ em milhões)

Ano	Agropecuária	Serviços	Indústria	Indústria de transformação	Total
1995	4.264	26.301	13.223	10.723	43.789
1996	4.787	32.961	14.477	11.671	52.225
1997	4.955	36.025	17.223	13.960	58.203
1998	5.546	38.432	16.279	12.456	60.258
1999	5.786	41.947	17.668	13.820	65.401
2000	5.983	44.456	21.433	16.522	71.873
2001	8.316	49.132	22.650	17.662	80.098
2002	9.242	57.024	25.745	19.887	92.011
2003	13.936	64.205	30.599	24.156	108.739
2004	12.674	69.358	37.670	29.358	119.703
2005	8.765	77.509	37.469	28.404	123.742
2006	12.571	84.888	38.153	28.140	135.612
2007	15.118	97.691	40.924	30.194	153.733
2008	18.117	108.427	45.708	34.288	172.252
2009	18.622	115.106	55.174	41.543	188.903
2010	19.027	136.032	63.989	46.619	219.048

FONTE: FEE-RS.

Porém, a simples análise dos números brutos não é suficiente para identificar-se um cenário de desindustrialização. Segundo a metodologia de Tregenna (2011), é preciso analisarem-se as variações da parcela do Valor Adicionado da Indústria no total.

Na Tabela 2, os dados da Tabela 1 foram divididos pelo VAB total a fim de se obter a parcela do Valor Adicionado de cada setor no VAB total. Nota-se que, diferentemente da anterior, na Tabela 2 é possível se observar de maneira mais clara as oscilações em cada um dos setores e se comparar individualmente se cada um desses setores ganhou ou perdeu relevância frente ao VAB total.

Tabela 2 - Percentual do Valor Adicionado Bruto a preços básicos, por setores de atividade, do RS — 1995-2010

ANO	AGROPECUÁRIA	SERVIÇOS	INDÚSTRIA	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
1995	9,74	60,06	30,20	24,49
1996	9,17	63,11	27,72	22,35
1997	8,51	61,90	29,59	23,99
1998	9,20	63,78	27,02	20,67
1999	8,85	64,14	27,01	21,13
2000	8,33	61,85	29,82	22,99
2001	10,38	61,34	28,28	22,05
2002	10,04	61,98	27,98	21,61
2003	12,82	59,04	28,14	22,21
2004	10,59	57,94	31,47	24,53
2005	7,08	62,64	30,28	22,95
2006	9,27	62,60	28,13	20,75
2007	9,83	63,55	26,62	19,64
2008	10,52	62,95	26,54	19,91
2009	9,86	60,93	29,21	21,99
2010	8,69	62,10	29,21	21,28

FONTE: FEE-RS.

Constata-se uma variação na parcela do VAB da Indústria de Transformação no total de 24,49% em 1995 e de 21,28% em 2010. A agropecuária também apresentou oscilação negativa, de 9,74% em 1995 para 8,69% em 2010. Já o setor serviços teve oscilação positiva, de 60,06% em 1995 para 62,10% em 2010. Assim, fica claro que a indústria de transformação vem perdendo espaço para o setor Serviços nos últimos anos.

A redução de 3,21%, de 1995 a 2010, na parcela da Indústria de Transformação no VAB mostra que a economia gaúcha vem passando por um processo de desindustrialização. Em 2007 e 2008, ela teve sua menor parcela de representatividade no Valor Adicionado Bruto. Na Tabela 2, observa-se que o setor que vem tendo sua parcela do VAB aumentada é o serviços.

A realidade da indústria gaúcha parece ser semelhante à da indústria brasileira. Através da revisão da literatura sobre desindustrialização, verifica-se que existe desindustrialização no Brasil. As evidências apresentadas acima para a economia gaúcha apontam no mesmo sentido.

Assim, na Tabela 3 foi realizada uma comparação entre a parcela do Valor Adicionado Bruto da indústria de transformação do Rio Grande do Sul e do Brasil. Os dados referentes ao Rio Grande do Sul são os mesmos utilizados nas Tabelas 1 e 2; os do Brasil foram coletados no IPEADATA.

Tabela 3 - Comparação do Valor Adicionado Bruto da indústria do RS e do Brasil — 1995-2010 (%)

ANO	BRASIL	RS	RAZÃO RS/Brasil
1995	18,62	24,49	131,51
1996	16,80	22,35	133,03
1997	16,67	23,99	143,88
1998	15,72	20,67	131,49
1999	16,12	21,13	131,09
2000	17,22	22,99	133,50
2001	17,13	22,05	128,73
2002	16,85	21,61	128,27
2003	18,02	22,21	123,28
2004	19,22	24,53	127,60
2005	18,09	22,95	126,89
2006	17,37	20,75	119,46
2007	17,03	19,64	115,33
2008	16,63	19,91	119,70
2009	16,65	21,99	132,08
2010	16,23	21,28	131,13

FONTE: FEE-RS; IPEADATA.

A comparação entre a desindustrialização no Brasil e no Rio Grande do Sul mostra que ambos os processos aparentam ser semelhantes, embora o RS possua uma parcela da indústria no VAB total maior que a do Brasil. Apesar de os dois estarem desindustrializando, comparativamente, no Rio Grande do Sul a indústria é mais representativa do que no Brasil, pois, em 2010, a Indústria de Transformação do RS representava 21,28% do VAB total, e a do Brasil, 16,23%.

Analisando-se a simples divisão da participação da indústria no RS pela sua respectiva informação no Brasil, verifica-se que no início dos anos 2000, a indústria do RS se desindustrializou de maneira mais acelerada que a brasileira. Porém, de 2008 a 2010, a situação foi inversa, e o Rio Grande do Sul industrializou-se mais rapidamente que o Brasil.

Paralelamente a essa análise, faz-se uma comparação entre a variação da participação dos valores das exportações por setores da economia no total através dos dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.(ver Tabela 4)

Tabela 4 - Participação das exportações da agricultura e da indústria de transformação no total, no RS e no Brasil - 2003/12 (US\$ FOB)

ANO	RS		BRASIL	
	Agricultura	Indústria de Transformação	Agricultura	Indústria de Transformação
2003	11,33	87,25	9,08	80,69
2004	9,12	89,64	9,00	80,84
2005	1,67	96,85	7,42	79,95
2006	7,05	91,05	7,33	78,18
2007	11,97	86,81	8,40	76,22
2008	11,05	87,27	9,30	71,43
2009	14,16	77,94	11,86	69,57
2010	13,42	85,12	10,18	63,99
2011	18,70	80,15	11,62	60,08
2012	15,56	82,75	12,89	62,26

FONTE: MDIC/Sistema Alice

Constata-se que, em ambos os cenários, está acontecendo uma redução na participação da indústria de transformação nas exportações, porém, as exportações ligadas à agricultura têm aumentado. Assim, juntamente com as das parcelas do VAB, nas exportações, a indústria continua perdendo relevância no RS e no Brasil.

4.3 Desindustrialização nos Coredes

Um Corede é uma pequena região do Estado do Rio Grande do Sul que agrupa municípios com características culturais e socioeconômicas semelhantes. Em 2010, o RS possuía 28 Coredes conforme apresentados na Tabela 5.

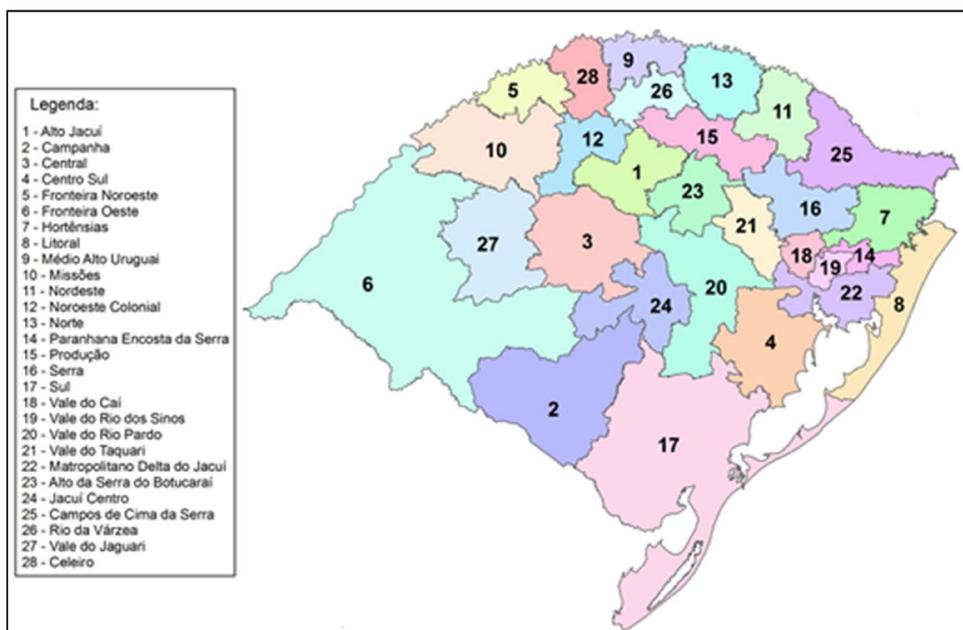
Tabela 5 - VAB total e população dos Coredes do Rio Grande do Sul - 2010

#	COREDES	VAB Total		População	
		R\$	%	Total	%
1	Alto Jacuí	266.736.827,24	1,74	155.278	1,45
2	Campanha	228.682.957,19	1,49	216.295	2,02
3	Central	426.068.946,53	2,78	391.651	3,66
4	Centro Sul	275.305.755,52	1,80	253.534	2,37
5	Fronteira Noroeste	282.004.528,30	1,84	203.521	1,90
6	Fronteira Oeste	559.414.500,86	3,65	530.426	4,96
7	Hortênsias	133.933.340,91	0,87	127.040	1,19
8	Litoral	254.279.763,67	1,66	296.176	2,77
9	Médio Alto Uruguai	144.906.727,98	0,95	148.427	1,39
10	Missões	293.956.547,13	1,92	248.068	2,32
11	Nordeste	159.712.602,72	1,04	126.884	1,19
12	Noroeste Colonial	244.495.784,14	1,60	166.613	1,56
13	Norte	307.148.103,12	2,01	221.450	2,07
14	Paranhana Encosta da Serra	215.463.073,65	1,41	204.922	1,92
15	Produção	518.925.392,97	3,39	338.081	3,16
16	Serra	1.571.352.388,57	10,26	862.302	8,06
17	Sul	926.968.463,86	6,05	842.809	7,88
18	Vale do Caí	229.407.333,02	1,50	169.611	1,59
19	Vale do Rio dos Sinos	2.297.838.438,52	15,01	1.290.883	12,07
20	Vale do Rio Pardo	617.206.399,93	4,03	418.109	3,91
21	Vale do Taquari	483.867.209,07	3,16	327.822	3,07
22	Metropolitano Delta do Jacuí	4.082.428.735,48	26,66	2.420.887	22,63
23	Alto da Serra do Botucarái	103.181.512,58	0,67	103.986	0,97
24	Jacuí Centro	148.351.594,58	0,97	143.341	1,34
25	Campos de Cima da Serra	129.423.450,79	0,85	98.045	0,92
26	Rio da Várzea	156.562.340,80	1,02	130.596	1,22
27	Vale do Jaguarí	107.876.775,20	0,70	117.285	1,10
28	Celeiro	145.655.426,15	0,95	141.490	1,32

Fonte: FEE-RS.

A análise da existência de desindustrialização no Rio Grande do Sul por Coredes possibilita examinar-se de maneira mais específica a existência do fenômeno. Cada Corede representa um grupo de municípios com características semelhantes e localização próxima. Na Figura 7 vê-se sua distribuição no mapa do RS.

Figura 7 – Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul



FONTE: FEE-RS.

Para a construção da base de dados para a análise de desindustrialização nos Coredes, coletaram-se os dados de cada município do Rio Grande do Sul, através das séries históricas municipais disponíveis na FEE-RS. Após isso, de acordo com a composição de cada Corede, os dados municipais foram agrupados.

Dos 28 Coredes existentes, nove apresentaram uma redução na parcela da indústria no VAB total de 1999 a 2010. A lista de Coredes que sofreram um processo de desindustrialização pode ser vista na Tabela 6.

Tabela 6 - Coredes com desindustrialização

COREDES	AGRICULTURA (%)	INDÚSTRIA (%)	SERVIÇOS (%)	VAB TOTAL (R\$)	VAB TOTAL (%)
Vale do Taquari (21)	2,46	-5,94	3,49	483.867.209,07	3,16
Paranhana Encosta da Serra (14)	-0,21	-4,58	4,78	215.463.073,65	1,41
Vale do Rio dos Sinos (19)	0,02	-4,51	4,49	2.297.838.438,52	15,01
Produção (15)	0,24	-4,33	4,08	518.925.392,97	3,39
Vale do Jaguarí (27)	1,10	-1,89	0,79	107.876.775,20	0,70
Alto da Serra do Botucarai (23)	-0,95	-0,87	1,83	103.181.512,58	0,67
Campanha (2)	3,40	-0,85	-2,55	228.682.957,19	1,49
Celeiro (28)	1,17	-0,77	-0,39	145.655.426,15	0,95
Hortênsias (7)	-1,50	-0,40	1,91	133.933.340,91	0,87

FONTE: FEE/RS.

Na Tabela 6 também podem ser visualizadas as alterações nas parcelas da agricultura e serviços no período 1999-10. Junto a isso, apresentado-se o VAB total com o objetivo de mostrar a relevância de cada Corede frente aos outros. Salienta-se que os que se desindustrializaram tiveram um aumento significativo na parcela do setor serviços no VAB total.

Os outros 19 Coredes, que não passaram pelo processo de desindustrialização, presentes na Tabela 7, apresentaram um aumento na parcela da indústria de transformação no VAB total.

Tabela 7 - Coredes com industrialização, segundo setores de atividade e VAB total 1999-10

COREDES	AGRICULTURA (%)	INDÚSTRIA (%)	SERVIÇOS (%)	VAB TOTAL (R\$)	VAB TOTAL (%)
Norte (13)	-2,33	9,06	-6,73	307.148.103,12	2,01
Médio Alto Uruguai (9)	-6,10	7,00	-0,90	144.906.727,98	0,95
Nordeste (11)	-3,77	6,69	-2,92	159.712.602,72	1,04
Metropolitano Delta do Jacuí (22)	0,00	6,20	-6,19	4.082.428.735,48	26,66
Missões (10)	0,74	5,73	-6,46	293.956.547,13	1,92
Jacui Centro (24)	-1,73	5,58	-3,85	148.351.594,58	0,97
Serra (16)	-1,14	5,27	-4,13	1.571.352.388,57	10,26
Rio da Várzea (26)	-1,11	4,99	-3,89	156.562.340,80	1,02
Litoral (8)	-0,46	3,69	-3,23	254.279.763,67	1,66
Alto Jacuí (1)	-9,18	3,57	5,61	266.736.827,24	1,74
Noroeste Colonial (12)	-5,28	2,86	2,42	244.495.784,14	1,60
Fronteira Noroeste (5)	1,07	2,82	-3,89	282.004.528,30	1,84
Vale do Caí (18)	1,45	2,75	-4,20	229.407.333,02	1,50
Central (3)	-1,81	2,38	-0,57	426.068.946,53	2,78
Fronteira Oeste (6)	2,33	2,23	-4,56	559.414.500,86	3,65
Campos de Cima da Serra (25)	-1,93	2,10	-0,16	129.423.450,79	0,85
Sul (17)	0,13	1,23	-1,36	926.968.463,86	6,05
Vale do Rio Pardo (20)	-2,73	0,41	2,32	617.206.399,93	4,03
Centro Sul (4)	0,16	0,40	-0,57	275.305.755,52	1,80

FONTE: FEE/RS.

Na Tabela 8, a relação foi organizada pela magnitude do VAB total, com um caráter de reorganização dos dados. Ela contém 12 Coredes cuja soma do VAB representa aproximadamente 80% do VAB total, fazendo com que esses 12 Coredes sejam os mais representativos dos 28.

Tabela 8 - Coredes com VAB total mais relevante, segundo setores de atividade - 1999-10

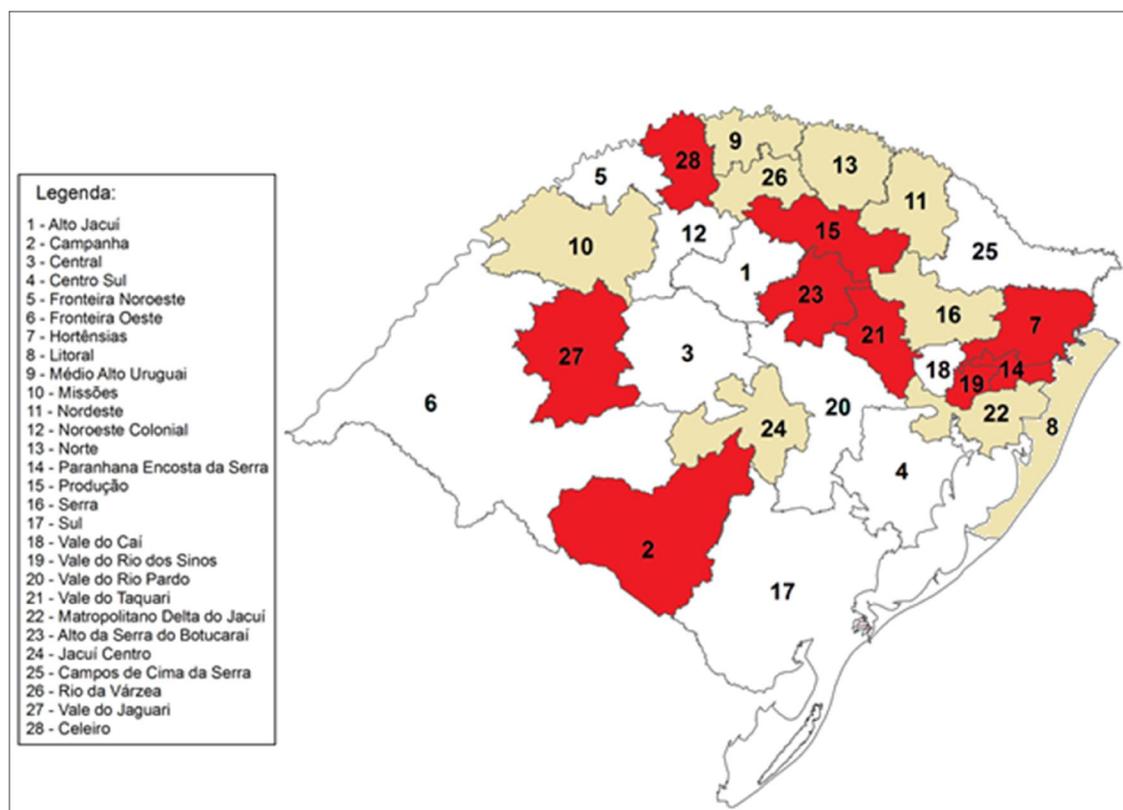
COREDES	AGRICULTURA (%)	INDÚSTRIA A (%)	SERVIÇOS (%)	VAB TOTAL (R\$)	VAB TOTAL (%)
Metropolitano Delta do Jacuí (22)	0,00	6,20	-6,19	4.082.428.735,48	26,66
Vale do Rio dos Sinos (19)	0,02	-4,51	4,49	2.297.838.438,52	15,01
Serra (16)	-1,14	5,27	-4,13	1.571.352.388,57	10,26
Sul (17)	0,13	1,23	-1,36	926.968.463,86	6,05
Vale do Rio Pardo (20)	-2,73	0,41	2,32	617.206.399,93	4,03
Fronteira Oeste (6)	2,33	2,23	-4,56	559.414.500,86	3,65
Produção (15)	0,24	-4,33	4,08	518.925.392,97	3,39
Vale do Taquari (21)	2,46	-5,94	3,49	483.867.209,07	3,16
Central (3)	-1,81	2,38	-0,57	426.068.946,53	2,78
Norte (13)	-2,33	9,06	-6,73	307.148.103,12	2,01
Missões (10)	0,74	5,73	-6,46	293.956.547,13	1,92
Fronteira Noroeste (5)	1,07	2,82	-3,89	282.004.528,30	1,84

FONTE: FEE/RS.

Desse modo, na Figura 8, utilizando-se dos dados apresentados anteriormente, encontrou-se mapeados os Coredes que estão se desindustrializando e os que estão-se industrializando. Em vermelho, estão os nove Coredes que passaram por um processo de desindustrialização, e, em bege, os nove principais que tiveram um aumento na parcela da indústria de transformação no VAB total: Norte, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Metropolitano Delta do Jacuí, Missões, Jacuí Centro, Serra, Rio da Várzea e Litoral.

Todos os Coredes que não estão em vermelho apresentaram um aumento da parcela do VAB industrial no total, porém somente os nove mais relevantes estão em bege. Compreendam-se os Coredes Norte, Médio Alto Uruguai, Nordeste, Metropolitano Delta do Jacuí, Missões, Jacuí Centro, Serra, Rio da Várzea e Litoral.

Figura 8 – Processo de desindustrialização e industrialização nos Coredes do RS – 1999-10



FONTE: Adaptação FEE-RS.

Onde:

- Coredes com desindustrialização
- Coredes com aumento da parcela industrial no VAB total

4.4 Renda *per capita* nos Coredes

Para a análise da variação da renda *per capita* nos Coredes, utilizaram-se os dados de PIB *per capita* municipalizados disponíveis na FEE-RS. Como eles estavam dispostos apenas por município, foram agrupados de acordo com cada Corede. Optou-se por usar a renda para analisar a variação do seu nível juntamente com o índice de desindustrialização, ou seja, como o nível de renda está-se comportando nos Coredes que estão se desindustrializando. Rowthorn e Wells (1987) aplicam essa metodologia para definir se a industrialização é positiva ou negativa.

Para analisar-se a variação da renda, calculou-se anualmente a renda *per capita* média do Estado do Rio Grande do Sul. Após, dividiu-se a renda *per capita* média de cada Corede pela renda média do Estado, avaliando-se, assim, a evolução da renda de cada Corede em relação média do estado do Rio Grande do Sul. Isso possibilitou observar a renda *per capita* dos Coredes está aumentando em relação à do Rio Grande do Sul.

Os Coredes que passaram pelo processo de desindustrialização tiveram uma redução de renda *per capita* em relação à média da mesma no Estado. Como pode ser visto na Tabela 9, os Coredes Vale do Taquari, Paranhana Encosta da Serra, Vale do Rio dos Sinos, Campanha e Hortênsias apresentaram, junto com a desindustrialização, uma redução relativa de sua renda *per capita*, o que pode caracterizar-se como uma desindustrialização negativa. Os Coredes Produção, Vale do Jaguari, Alto da Serra do Botucarái e Celeiro tiveram um aumento da renda *per capita* em relação à renda média do RS. Na Tabela 10 são apresentados o comportamento da renda *per capita* dos Coredes que apresentaram industrialização.

Tabela 9 - Coredes com maior desindustrialização segundo a indústria e a renda *per capita* - 1999-10

COREDES	INDÚSTRIA (%)	RENDA <i>PER CAPITA</i> (%)
Vale do Taquari	-5,94	-4,56
Paranhana Encosta da Serra	-4,58	-17,31
Vale do Rio dos Sinos	-4,51	-5,04
Produção	-4,33	0,71
Vale do Jaguarí	-1,89	3,73
Alto da Serra do Botucaraí	-0,87	3,99
Campanha	-0,85	-6,35
Celeiro	-0,77	2,64
Hortênsias	-0,40	-9,40

FONTE: FEE/RS.

Os Coredes que sofreram um processo de industrialização tiveram seu nível de *renda per capita* aumentado em relação à média estadual. As exceções foram o Metropolitano Delta do Jacuí, o Serra, o Litoral e o Centro Sul (ver tabela 10).

Tabela 10 - Coredes com maior industrialização, segundo a indústria e a renda *per capita* - 1999-10

COREDES	INDÚSTRIA (%)	RENDA <i>PER CAPITA</i> (%)
Norte	9,06	11,37
Médio Alto Uruguai	7,00	15,28
Nordeste	6,69	22,85
Metropolitano Delta do Jacuí	6,20	-11,76
Missões	5,73	16,22
Jacui Centro	5,58	2,75
Serra	5,27	-2,29
Rio da Várzea	4,99	9,55
Litoral	3,69	-9,02
Alto Jacuí	3,57	24,85
Noroeste Colonial	2,86	7,73
Fronteira Noroeste	2,82	8,07
Vale do Caí	2,75	0,61
Central	2,38	0,36
Fronteira Oeste	2,23	8,98
Campos de Cima da Serra	2,10	19,38
Sul	1,23	7,02
Vale do Rio Pardo	0,41	0,25
Centro Sul	0,40	-2,80

FONTE: FEE/RS.

Portanto, a partir dos dados apresentados neste capítulo, é possível afirmar-se que o Rio Grande do Sul passa por um processo de desindustrialização muito semelhante ao existente na economia brasileira. Destaca-se também que a região nordeste do Estado está se desindustrializando, enquanto a norte, fronteira com Santa Catarina, está se industrializando.

5 CONCLUSÃO

A partir dos anos 80, paralelamente ao debate sobre a importância da indústria como indutora do crescimento econômico, começaram a surgir estudos apontando que algumas nações estariam desindustrializando-se, ou seja, a indústria estaria perdendo relevância frente aos outros setores da economia.

Inicialmente, o modelo básico de desindustrialização foi apresentado por Robert Rowthorn, em 1987, focando a análise na indústria, em sua força como fonte geradora de emprego. Posteriormente, Tregenna (2009) ampliou o conceito de desindustrialização, passando a considerar as variações da parcela da indústria no produto como determinante da desindustrialização. Até hoje, esses trabalhos seguem como referência desse tema.

No Brasil, a existência do fenômeno de desindustrialização é confirmada por vários estudos a partir da década de 90, porém, ainda são raros os trabalhos que a avaliam nos estados.

Assim, o objetivo desta dissertação foi analisar a existência de desindustrialização no Rio Grande do Sul e nas suas microrregiões, através da análise da parcela da indústria no Valor Adicionado ao produto.

Infelizmente, a base de dados existente no Brasil ainda não é robusta o suficiente para analisar-se a desindustrialização pelas variações do emprego, restando aos pesquisadores somente trabalhar com as variações da parcela do produto, conforme a metodologia de Tregenna (2009).

Este estudo utilizou-se da base de dados da FEE-RS para realizar sua análise, a qual se estendeu aos Coredes, podendo identificar especificamente a existência de desindustrialização em cada microrregião do Estado do Rio Grande do Sul.

Ao longo deste estudo, observou-se que, assim como Brasil, o Rio Grande do Sul passou por um processo de desindustrialização no período de 1995 a 2010, agravado principalmente de 2004 em diante.

A parcela da indústria de transformação no Rio Grande do Sul sofreu uma redução no VAB total, passando de 24,49% em 1995 para 21,28% em 2010. O setor serviços absorveu

essa transferência da parcela da indústria no produto, e a da agropecuária também decresceu nesse mesmo período.

Porém, paralelamente a isso, as exportações da agricultura ganharam uma boa representatividade em relação às da indústria, indicando que o Rio Grande do Sul pode estar passando por uma reprimarização de sua pauta exportadora.

Outro ponto importante a ser destacado é que o Estado, no início dos anos 2000, se desindustrializou de forma mais acelerada que o Brasil. Mas, a partir de 2008, retomou seu potencial industrial.

Embora o período da análise dos Coredes não tenha sido o mesmo utilizado na análise do total do Estado, obtiveram-se os seguintes resultados. Os Coredes que passaram pelo processo de desindustrialização foram os seguintes: Vale do Taquari, Paranhana Encosta da Serra, Vale do Rio dos Sinos, Produção, Vale do Jaguari, Alto da Serra do Botucarái, Campanha, Celeiro e Hortênsias.

Dentre esses, os Coredes Vale do Taquari, Paranhana Encosta da Serra, Vale do Rio dos Sinos, Campanha e Hortênsias apresentaram, junto com a desindustrialização, uma redução relativa de sua renda *per capita*, caracterizando uma desindustrialização negativa.

Fora isso, o debate sobre desindustrialização ainda está amadurecendo. De certa maneira, pode-se compreender que a discussão sobre as causas da desindustrialização ainda é a parte mais nebulosa, com diversos pontos de vista. Já as questões sobre as consequências da desindustrialização estão intensamente ligadas às linhas de pensamento econômico.

Outro ponto importante a ser aprofundado é a análise da desindustrialização em setores específicos da indústria. Até agora os trabalhos existentes analisam a indústria como um todo, porém seria interessante mapear cada setor da indústria e analisar seu desempenho. Esse tipo de estudo possibilitaria que fossem avaliados mais profundamente o desempenho industrial e alguns setores-chave da economia, bem como que se criasse uma série de políticas estratégicas de desenvolvimento.

Acredita-se que novos estudos sobre o tema devam ser direcionados ao debate sobre novos modelos de identificação do fenômeno desindustrialização. De certa maneira, a metodologia do Professor Rowthorn ainda parece ser um processo inicial da identificação do fenômeno. Existem muitos aspectos a serem aprofundados para identificar-se de maneira correta o processo de desindustrialização. Por outro lado, em países como o Brasil, a base de

dados econômicos encontra-se numa fase inicial de construção, o que inviabiliza uma criatividade maior no que diz respeito às pesquisas.

REFERÊNCIAS

- ARBACHE, Jorge Saba. **Trade liberalization and labor markets in developing countries: theory and evidence**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.
- ALDERSON, Arthur. Explaining Deindustrialization: Globalization, Failure, or Success? **American Sociological Review**, 64 (5): 701–21, 1999.
- _____. Globalization and Deindustrialization: Direct Investment and the Decline of Manufacturing Employment in 17 OECD Nations. **Journal of World Systems Research**, 3:1–34, 1997.
- BASTOS, Carlos; SALLES, Ernesto. **Adeus capitalismo dependente. Olá neo-primário exportador?** Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro:mimeo, 2010.
- BAUMOL, William. Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis. **American Economic Review**, Vol. 57, 1967.
- BELL, Daniel. The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting. **Basic Books**, New York, 1973.
- BERNAT, G. Andrew. Does Manufacturing Matter? A Spatial Econometric View of Kaldor's Laws. **Journal of Regional Science**, 36 (3): 463–77, 1996.
- BÊRNI, Duílio de Avila; ROSA, Joal de Azambuja. **Evolução da Economia Brasileira entre 2000 e 2008: reprimarização versus crescimento do Complexo Primário-Contemporâneo**. 2012
- BIELSCHOWSKY, Ricardo; STUMPO, Giovanni. **A Internacionalização da indústria brasileira: números e reflexões depois de alguns anos de abertura**. In: O Brasil e a Economia Global. Baumann, R. (Org). Rio de Janeiro: Elsevier, 1996.
- BONELLI, Regis. Da indústria nascente à indústria sobrevivente. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, Rio de Janeiro, supl. n.92,, p. 4-26, 2006.
- BONELLI, Regis; GONÇALVES, Robson. Padrões de Desenvolvimento Industrial no Brasil: 1980-1995. **Texto para Discussão n. 645**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, RJ, 1999.
- _____. **Para onde vai a estrutura industrial brasileira?** Rio de Janeiro: IPEA, 1998. **Texto para Discussão n. 540**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, RJ, 2003.
- BONNELLI, Regis; PESSOA, Samuel Abreu. **Desindustrialização no Brasil: Um Resumo da Evidência**. FGV: Texto para Discussão n. 7, 2010.
- BOSCHI, Renato; GAITÁN, Flávio. Brasil E Os Atores Emergentes Em Perspectiva Comparada: Capacidades Estatais E A Dimensão Político-Institucional. **Capacidades estatais para o desenvolvimento: vantagens institucionais comparativas em países emergentes**. IPEA, 2012
- BOULHOL, Hervé; FONTAGNÉ, Lionel. **Deindustrialization and the Fear of Relocations in Industry**. Paris: CEPII, 2005.
- BLUESTONE, Barry. Is Deindustrialization a Myth? Capital Mobility versus Absorptive Capacity in the U.S. Economy. **Annals of the American Academy of Political and Social Science**, 475 (1): 39–51, 1984.

- BRADY, David; DENNISTON, Ryan. Economic Globalization, Industrialization and Deindustrialization in Affluent Democracies. **Social Forces**, 85 (1): 297–329, 2006.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. O Novo-desenvolvimentismo e a Ortodoxia convencional. **São Paulo em Perspectiva**, Vol. 20, N.1, 2006.
- _____. The Dutch Disease and Its Neutralization: a Ricardian Approach. **Revista de Economia Política**, Vol. 28, N.1, 2008.
- _____. Doença holandesa e indústria. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; MARCONI, Nelson. **Existe Doença Holandesa no Brasil**. 2008.
- _____. Doença Holandesa e Desindustrialização. **Valor Econômico**, 25 de Novembro, 2009.
- CANUTO, Otaviano. **Brasil e Coréia do Sul: Os (des) caminhos da industrialização tardia**. São Paulo: Nobel, 1994.
- CARVALHO, Maria. **Exportações agrícolas e desindustrialização: uma contribuição ao debate**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., Fortaleza, 2006.
- CARVALHO, Paulo Gonzaga; FEIJÓ, Carmem. A produtividade industrial no Brasil: o debate recente. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 3, p. 232-255, 2000.
- CASTILHOS, Clarisse Chiappini; CALANDRO, Maria Lucrecia; CAMPOS, Sílvia Horst. Reestruturação da indústria gaúcha sob a ótica da reordenação da economia mundial. In: **CONCEIÇÃO, Octávio et al.(Orgs).O movimento da produção**. Porto Alegre: FEE, P.31-74, 2010.
- CHESNAIS, François. A Mundialização do Capital. **Xamã**, São Paulo, 1996.
- CLARK, Colin. The Conditions of Economic Progress. **Macmillan**, London, 1957.
- CORDEN, Warner; NEARY, J. Peter. Booming Sector and De-industrialisation in a Small Open Economy. **Economic Journal**, vol. 92, nº. 368, Dezembro, 1982.
- COWIE, Jefferson; HEATHCOTT, Joseph. The meanings of deindustrialization. Ithaca, NY: **ILR Press**, 2003.
- CURADO, Marcelo. **Industrialização e Desenvolvimento: uma Análise do Pensamento Econômico Brasileiro**. 2011. Disponível em: <http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/textos_discussao/texto_para_discussao_ano_2011_texto_03.pdf>. Acesso em 05/05/2013.
- DASGUPTA, Sukti; SINGH, Ajit. **Manufacturing, Services and Premature Deindustrialization in Developing Countries: A Kaldorian Analysis**. 2007. Disponível em: <<http://www.wider.unu.edu/stc/repec/pdfs/rp2006/rp2006-49.pdf>>. Acesso em 05/05/2013.
- EBRAHIM-ZADEH, Christine. Dutch Disease: Too Much Wealth Managed Unwisely. **Finance & Development**, Vol. 40, pp. 50–51, 2003.
- FEIJÓ, Carmem; CARVALHO, Paulo Gonzaga; ALMEIDA, Julio Gomes. Ocorreu uma desindustrialização no Brasil? **São Paulo: IEDI**, Novembro, mimeo, 2005.
- FIESC. Processo de desindustrialização de Santa Catarina. **Competitividade da indústria Catarinense**, 2012.

- FLIGENSPAN, Flavio Benevett; CUNHA, André Moreira; LÉLIS, Marcos Tadeu Caputi. O Desempenho da Indústria de Transformação nos anos 2000. In: **XXXIX Encontro Nacional da ANPEC**, 2011, Foz do Iguaçu/PR. Anais... Foz do Iguaçu/PR: ANPEC, 2011.
- GIAMBIAGI, Fabio. Estabilização, Reformas e Desequilíbrios Macroeconômicos: os anos FHC (1995-2002). IN: **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**, 2005.
- GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; TONETO JR, Rudnei. **Economia Brasileira Contemporânea**. 7.ed. Atlas: São Paulo. 2010.
- KALDOR, Nicholas. Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom. **Cambridge University Press**: Cambridge, 1966.
- _____. **Strategic Factors in Economic Development**, New York State School of Industrial and Labour Relations. Cornell University: Ithaca NY, 1967.
- _____. Problems of Industrialization in Underdeveloped Countries. **Strategic Factors of Economic Development**, Cornell University Press, 1967.
- KOLLMEYER, Christopher. Explaining Deindustrialization: How Affluence, Productivity Growth and Globalization Diminish Manufacturing Employment. **American Journal of Sociology**. Vol. 114(6). p. 1644-1674, 2009.
- KRUGMAN, Paul. Pop Internationalism. **MIT Press**, Cambridge, 1996.
- KRUGMAN, Paul; LAWRENCE, Robert. Trade, Jobs, and Wage. **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, Working paper no. 4478, 1993.
- LENGELLÉ, Maurice. **The Growing Importance of the Service Sector in Member Countries**. Paris: OECD, 1966.
- LOURES, Rodrigo; OREIRO, José Luis; PASSOS, Carlos Artur. Desindustrialização: a crônica da servidão consentida. **Economia e Tecnologia**, Ano 2, Vol. 4, 2006.
- MARQUETTI, Adalmir. Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955-1998. **Estudos Econômicos**, Vol. 32, N.1, 2002.
- MARCONI, Nelson; BARBIE, Fernando. **Taxa de câmbio e composição Setorial da produção: Sintomas de Desindustrialização da Economia brasileira**. 2010.
- NASSIF, Andre. Há Evidências de Desindustrialização no Brasil? **Texto para Discussão do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 108, 2006.
- NKUSU, Mwanza. Aid and the Dutch Disease in Low-Income Countries: Informed Diagnoses for Prudent Prognoses. **IMF Working Paper**, 04/49, 2004
- OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem. Desindustrialização: Conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 2 (118), pp. 219-232, abril-junho, 2010.
- OREIRO, José Luis; MUTTER, Anderson; SOARES, Cristiane; MAGALHÃES, Rodrigo. Uma análise empírica das determinantes da desindustrialização no caso brasileiro (1996 – 2008). **Série textos para discussão**, 361, 2011.
- OREIRO, José Luis; SOARES, Cristiane; MUTTER, Anderson. Desindustrialização no Brasil e suas causas. **Valor Econômico**, 01 de Junho, 2011.
- PALMA, José Gabriel. **Quatro Fontes de “Desindustrialização” e um Novo Conceito de “Doença Holandesa”**, São Paulo, 2005.

- PIEPER, Ute. De-industrialisation and the social and economic sustainability nexus in developing countries: cross-country evidence on productivity and employment. **Journal of Development Studies**, Vol. 36, 2000.
- ROWTHORN, Robert; COUTTS, Ken. De-industrialization and the balance of payments in advanced economies. **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 28, N.5, 2004.
- ROWTHORN, Robert; RAMASWANY, Ramana. Deindustrialization: causes and implications. **IMF Working Paper** 97/42, 1997.
- _____. _____. Growth, Trade and Deindustrialization. **IMF Staff Papers**, Vol. 46, N.1, 1999.
- ROWTHORN, Robert; WELLS, John. De-industrialization and Foreign Trade. **Cambridge University Press**, 1987.
- SAEGER, Steven. Globalization and Deindustrialization: Myth and Reality in the OECD. **Review of World Economics**, 133 (4): 579–608, 1997.
- SINGH, Ajit. UK Industry and the World Economy: A Case of De-industrialisation? **Cambridge Journal of Economics**, 1 (2): 113–36, 1977.
- SOUZA, Nali de Jesus de. DESINDUSTRIALIZAÇÃO E LEIS DE KALDOR: EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE INDUSTRIAL DO BRASIL, 1980/2008. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. Vol 19, p. 14-26, 2009.
- TREGENNA, Fiona. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, p. 433-466, 2009.
- _____. What does the “service sector” mean in Marxian terms. **Review of Political Economy**, 2010.
- _____. Manufacturing Productivity, Deindustrialization, and Reindustrialization, **Working Papers UNU-WIDER Research**, 2011.
- VERISSIMO, Michelhe; SILVA, Cleomar. Uma Investigação sobre a Hipótese de Doença Holandesa nas Regiões Brasileiras. **IV Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, Rio de Janeiro, 2011.**
- WASQUES, R. O fenômeno da desindustrialização: uma análise do caso paranaense no período 1990-2010. **Revista Economia & Tecnologia**, América do Norte, 8, jun. 2012. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/ret/article/view/27594/18356>. Acesso em: 05/02/2013.
- YOUNG, Allyn. (1928). Increasing returns and economic progress. **Economic Journal**, 38(152):527-542, 1928.