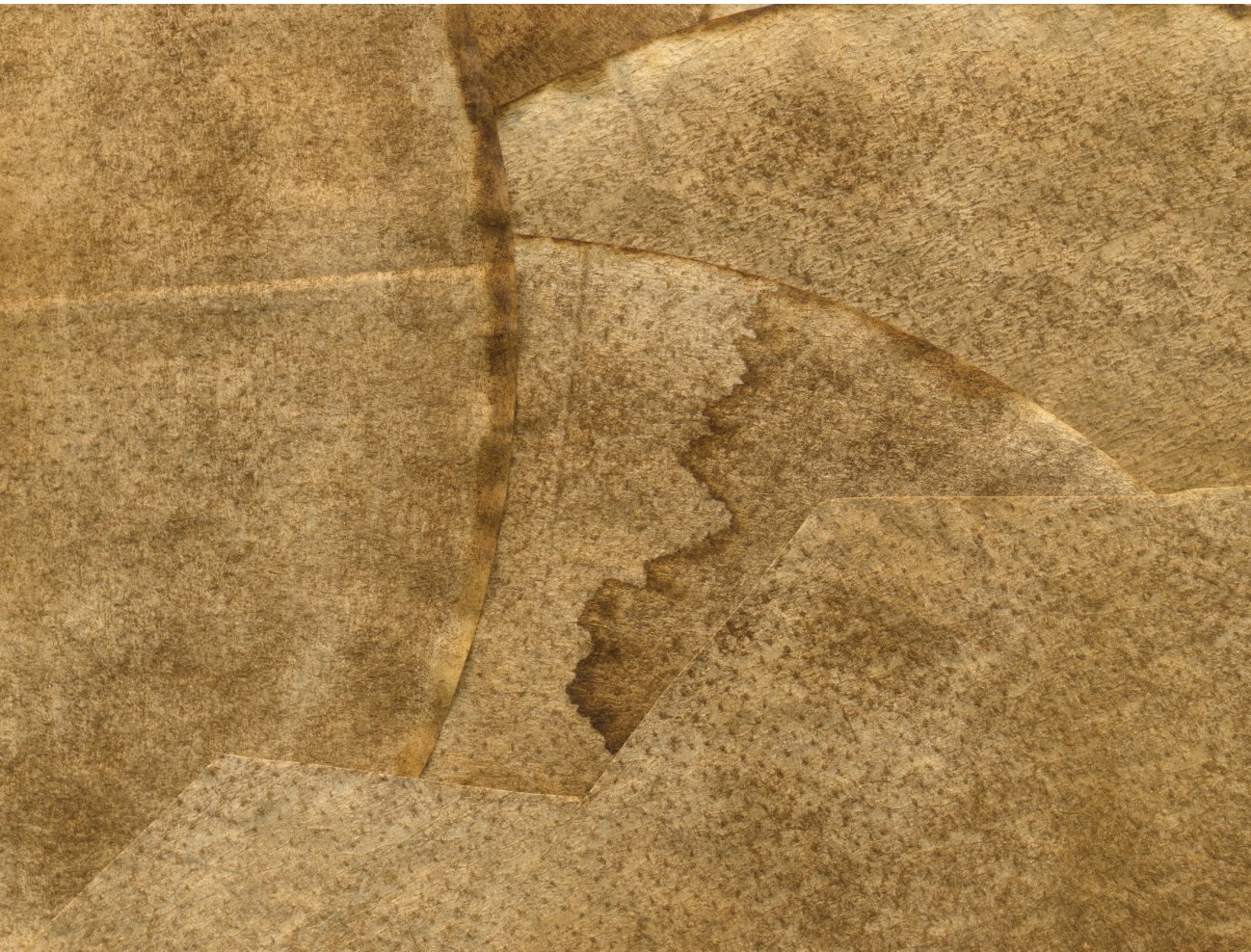


Anita Kon • Elizabeth Borelli  
organizadoras

# **APORTES AO DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA BRASILEIRA**





PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM ECONOMIA POLÍTICA  
GRUPO DE PESQUISAS EM ECONOMIA INDUSTRIAL, TRABALHO E  
TECNOLOGIA

# **APORTES AO DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA BRASILEIRA**

ORGANIZAÇÃO: ANITA KON E ELIZABETH BORELLI

SÃO PAULO  
2015

# Aportes ao desenvolvimento da economia brasileira

© 2015

1st edition – 2015

Editora Edgard Blücher Ltda.

ISBN 978-85-8039-123-7 (e-book)

# Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-012 – São Paulo – SP – Brazil

Fax 55 11 3079 2707

Phone 55 11 3078 5366

[editora@blucher.com.br](mailto:editora@blucher.com.br)

[www.blucher.com.br](http://www.blucher.com.br)

Segundo o Novo Acordo Ortográfico, conforme 5a ed. do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*, Academia Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer meios, sem autorização escrita da Editora.

Todos os direitos reservados pela Editora Edgard Blucher Ltda.

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ciclo de Debates EITT (13. : 2015 : São Paulo, SP)

Aportes ao desenvolvimento da economia brasileira [livro eletrônico] / Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política ; Grupo de Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia ; organizado por Anita Kon, Elizabeth Borelli. – São Paulo : Blucher, 2015.

344 p.

ISBN 978-85-8039-123-7 (e-book)

1. Brasil – Desenvolvimento econômico 2. Economia industrial – Brasil 3. Economia política 4. Trabalho 5. Tecnologia I. Título II. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - Programa De Estudos Pós-Graduados em Economia Política ; III. Grupo de Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia IV. Kon, Anita V, Borelli, Elizabeth  
15-1287

CDD 338.981

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil - Desenvolvimento econômico

## **APRESENTAÇÃO**

Esta publicação reúne ensaios apresentados e discutidos no contexto do Grupo de Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia (EITT) do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política da PUC/SP, que comemorou 21 anos de trabalhos consecutivos.

As atividades de pesquisa desenvolvidas pelo EITT reúnem trabalhos sobre temas relacionados às áreas que dão nome ao grupo, com o objetivo de constante atualização da análise sobre as transformações estruturais e as questões conjunturais pertinentes que se desenvolvem no mundo e especificamente no Brasil. Mais recentemente duas novas áreas foram priorizadas no contexto dos debates, tendo em vista a relevância das discussões sobre estas questões no país e a integração com as demais áreas definidas: Economia da Sustentabilidade e Economia dos Serviços. Os trabalhos do EITT incorporam uma filosofia de intercâmbio com outras instituições de ensino e pesquisa. Durante estes anos recebemos a colaboração de professores, mestrandos, doutorandos e graduandos da PUC e de outras instituições brasileiras e do exterior.

A abordagem sobre a atual Economia exige uma leitura mais ampla do que a que podíamos adotar algumas décadas atrás. A incorporação de novos cortes teóricos possibilitou a visualização de todo um sistema social produtivo, de caráter mais complexo e dinâmico. Torna-se cada vez mais factível os cruzamentos entre as relações de trabalho, o desenvolvimento industrial e dos serviços, bem como a incorporação de novas tecnologias (que muitas vezes se materializam tanto nas inovações de produto como nas inovações de processo) e ainda a relevante questão da sustentabilidade econômica e ambiental. Os desdobramentos destes fenômenos são muitos, porém os resultados induzem a uma conclusão básica: a compreensão destas variáveis exige uma análise de cunho holístico e de caráter contínuo.

A reflexão sobre os impactos da nova dinâmica na economia do país se tornou mais complexa, na medida em que, ao lado das mudanças estruturais necessárias para a busca da competitividade, as empresas tiveram a necessidade de conviver com os contundentes desequilíbrios macroeconômicos e com as políticas públicas restritivas que priorizaram a estabilização e mais recentemente com a incerteza e a queda da produção e do emprego.

As modificações no ambiente, ocorridas em função de uma evolução sistêmica dos diversos níveis institucionais já no século XXI, que tímida e gradativamente vinham se introduzindo no Brasil, conduziram a uma mudança na forma de organização nas relações inter e intrafirmas. O

novo padrão organizacional na produção que, como sempre, soube capitalizar as modificações tecnológicas em forma de diversos tipos de redes e cadeias produtivas, acabou também por influenciar a própria lógica na localização da indústria, trazendo assim uma modificação em todas as relações subjacentes à industrialização.

Compreender toda esta dinâmica exige um esforço capaz de dar conta das diversas faces do padrão de industrialização, da incorporação do trabalho e das mudanças tecnológicas, assim como, das políticas que atuam sobre estas questões.

Estas questões relevantes do cenário de transformações recentes do país motivaram os debates em que participaram professores e mestrandos atuantes na PUCSP e também pesquisadores de várias outras instituições, convidados para apresentarem o resultado de estudos recentes e inéditos, no XIII Ciclo de Debates EITT, que compõem esta publicação. A coletânea de artigos aqui apresentada tem o objetivo de contribuir com visões diferenciadas sobre as ideias vigentes nas áreas mencionadas, em subsídio ao planejamento público e privado.

Os ensaios apresentados visam oferecer propostas de soluções para a retomada do desenvolvimento econômico sustentável, com o intuito de colaborar na formulação da criação de mecanismos institucionais e outros instrumentos e metodologias de ação. Visam, ainda, oferecer subsídios teóricos e empíricos para a melhor realocação de recursos entre setores, bem como melhor readequação da relação capital/trabalho, na direção de técnicas intensivas na absorção da força de trabalho - fator abundante em nossa economia.

Os textos abordam as discussões que se desenrolam no contexto da economia brasileira, envolvendo aspectos relativos aos recentes processos de mudanças tecnológicas e institucionais, que apresentam importantes repercussões na estrutura da indústria e do mercado de trabalho, à medida que criam e destroem empresas, empregos e mercados. Tais processos impõem a necessidade de uma constante reformulação das medidas de política econômica pública e privada, que repercutem no funcionamento da atividade produtiva e na geração de emprego.

O livro, estruturado em duas partes, apresenta na primeira as ideias que buscam enfrentar os desafios ao processo de desenvolvimento econômico, que na conjuntura de 2015 se encontra adiado, tendo em vistas os desajustes macro e microeconômicos pelos quais passa o país. São focalizadas as questões da centralidade da indústria no processo de desenvolvimento, da política pública e a prodigalidade legislativa e os acordos multilaterais da Organização Mundial do Comércio. Complementando estas visões, são discutidas questões teóricas sobre a expansão cíclica da economia

através da demanda derivada, requerimentos de capital das instituições financeira, a sustentabilidade empresarial e a metodologia de mensuração do indicador de felicidade para o Brasil, que está sendo discutido na atualidade para outros países da ONU.

A segunda parte aborda alguns temas polêmicos na área da economia industrial, de serviços e do trabalho em textos que analisam aspectos que interferem diretamente no processo de desenvolvimento econômico, como a política macroeconômica dos anos mais recentes, a capacidade de competitividade internacional, investimentos estatais, a exploração e produção de energia e a questão relevante do papel do seguro prestamista no sistema do país. Atenção especial é dada à questão das desigualdades mercado de trabalho brasileiro, focalizando a queda da desigualdade de renda, as características da informalidade do trabalho, o perfil da mortalidade dos trabalhadores e finalmente a interpretação dos indicadores do mercado de trabalho do Brasil.

Agradecemos a valiosa colaboração dos professores e pesquisadores pelos conhecimentos novos que introduziram no ambiente de trabalhos do Grupo EITT através de suas apresentações e debates, bem como pela participação nesta publicação.

Anita Kon

# SUMÁRIO

## PARTE I - DESAFIOS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

- João Batista Pamplona (USP) e João Lucio de Azevedo Fenerich (PUCSP)  
DESENVOLVIMENTO E CENTRALIDADE DA INDÚSTRIA: UMA ATUALIZAÇÃO  
DO DEBATE NO BRASIL ..... **11**
- Francisco Carlos Ribeiro et alii(FATEC)  
POLÍTICA PÚBLICA E A INTEGRAÇÃO - PRODIGALIDADE LEGISLATIVA.  
PROBLEMAS PARA A POLÍTICA INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO  
SOROCABANAS. .... **41**
- Taís Cristina de Menezes e Eduardo Luiz Machado (UNIFESP)  
ENTRAVES AO ESTABELECIMENTO DE ACORDOS MULTILATERAIS NO ÂMBITO DA  
OMC ..... **65**
- Luiz Guilherme de Oliveira (UnB)  
EXPANSÃO CÍCLICA DA ECONOMIA BRASILEIRA, UM RESGATE DA ABORDAGEM  
DE DEMANDA DERIVADA DE WALLICH ..... **91**
- Vivian Canoas (PUCSP e INSPER)  
OS IMPACTOS ECONÔMICOS DA IMPLANTAÇÃO DOS REQUERIMENTOS DE  
CAPITAL PARA INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NO MERCADO BRASILEIRO. . **101**
- Valério Vitor Bonelli. (PUCSP)  
SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL ATRAVÉS DO GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO  
DOS CUSTOS DE NATUREZA AMBIENTAL ..... **119**
- Elizabeth Borelli e Ana Rafaela Torres (PUCSP)  
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA MENSURAÇÃO DA FELICIDADE ..... **141**

## **PARTE II - TEMAS POLÊMICOS DA ECONOMIA INDUSTRIAL, DE SERVIÇOS E DO TRABALHO**

Antonio Correa de Lacerda (PUCSP)

**POLÍTICA MACROECONÔMICA E INDÚSTRIA: UMA ANÁLISE DA ECONOMIA BRASILEIRA NOS ANOS LULA E DILMA, 2003-2014 . . . . . 163**

Diego Galantier (IPT) e Eduardo Luiz Machado (IPT e UNIFESP)

**FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL NA INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO NAVAL . . . . . 177**

Matheus C. R. Barros (FACAMP) e Luiz M. de Niemeyer N.(PUCSP)

**INVESTIMENTO ESTATAL NA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA BRASILEIRA . . . 201**

Cimar A. Prieto Aparicio (SEADE)

**METODOLOGIA DE ANÁLISE ECONÔMICA REGIONAL DA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL NO ESTADO DE SÃO PAULO . . 219**

Fabiana Lopes da Silva. (PUCSP e FIPECAFI) e Betty L. Chan (FECAP/FIPECAFI)

**ANÁLISE DA DEMANDA E SINISTRALIDADE DO SEGURO PRESTAMISTA . . . 233**

Maria Cristina Cacciamali, (USP) ,Vladimir Camilo e Fabio Tatei (USP)

**QUEDA DA DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL NO PERÍODO DE 2001 A 2011 . . . . . 255**

Anita Kon (PUCSP)

**PANORAMA DA INFORMALIDADE DO TRABALHO NO BRASIL NA VIRADA DO SÉCULO . . . . . 283**

Luis Patrício Ortiz Flores (PUCSP e SEADE)

**O PERFIL DA MORTALIDADE DOS TRABALHADORES PAULISTAS (2000-2010) . . 311**

Anita Kon (PUCSP)

**INTERPRETANDO OS INDICADORES DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL. . . . . 327**





Aportes ao desenvolvimento da economia brasileira

# **PARTE I**

## **DESAFIOS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO**

SÃO PAULO  
2015



## **DESENVOLVIMENTO E CENTRALIDADE DA INDÚSTRIA: UMA ATUALIZAÇÃO DO DEBATE NO BRASIL**

João Batista Pamplona <sup>1</sup>; João Lucio de Azevedo Fenerich <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pós-doutorando do Departamento de Economia da FEA/USP

<sup>2</sup> Economista graduado pela PUC – SP

### **1. INTRODUÇÃO**

Há na literatura econômica um antigo debate em torno de uma questão que ainda perdura entre as correntes de pensamento econômico: que papel a indústria exerce no processo do desenvolvimento econômico? Qual a sua centralidade? No Brasil, esse debate – que se tornou clássico – se fez intensamente na década de 1940, época em que o país passava por processo de transição da atividade agrícola para a atividade industrial, e o confronto teórico foi protagonizado pelo desenvolvimentista Roberto Simonsen e o liberal Eugênio Gudin, conforme lembra Curado (2013).

Simonsen afirmava que a indústria era uma atividade superior às atividades agrícolas, assim sendo, entendia que a indústria desempenhava o papel central na

superação da condição de subdesenvolvimento. Segundo Bielschowsky (2004), Simonsen entendia que o progresso técnico era originado no setor industrial, daí sua centralidade no processo de desenvolvimento econômico. Simonsen acreditava que a industrialização poderia amenizar a vulnerabilidade externa brasileira pelo fortalecimento do mercado interno. Além disso, o argumento de Simonsen, de que havia um desequilíbrio estrutural na Balança de Pagamentos, foi precursor do pensamento estruturalista brasileiro.

Baseando-se na teoria das vantagens comparativas de Ricardo, o liberal Eugênio Gudín contestava as afirmações de Simonsen, como lembra Rodrigues (2005). Segundo Bielschowsky (2004), Gudín entendia que a livre movimentação no mercado acarretaria o desenvolvimento econômico. Gudín afirmava que o Brasil deveria especializar-se nas atividades agrícolas, devido à abundância de seus recursos naturais, porém Simonsen argumentava em resposta que a tese de especialização em produtos agrícolas seria de fato um retrocesso à posição histórica de colônia. Gudín criticava a industrialização, pois, segundo ele, o aumento da renda nacional estava se fazendo de maneira artificial, devido à proteção que o governo dava ao desenvolvimento da indústria doméstica.

O debate entre Gudín e Simonsen influenciou inúmeros trabalhos que se seguiram. Cabe destacar a contribuição dos teóricos estruturalista cepalinos nas décadas de 1950 e 1960. Reforçando os argumentos de Simonsen, a teoria estruturalista da CEPAL, representada pelo economista argentino Raul Prebisch e o brasileiro Celso Furtado, contrariou a hegemônica teoria das vantagens comparativas, defendendo a indústria doméstica e lançando as bases do amplamente difundido Modelo de Substituição de Importações (MSI) na América Latina.

Com a crise do MSI nos anos 1980 e o processo de ajuste macroeconômico de inclinação liberal dos anos 1990, acompanhado de abertura comercial e desregulamentação da economia, a indústria no Brasil, e no restante da América Latina, sofreu uma expressiva restrição. Como resultado, o debate sobre o setor industrial nos anos 1990 concentrou-se em torno da questão se a indústria havia sobrevivido e se reestruturado, ou se havia sofrido um processo de desarticulação de sua cadeia produtiva, com desnacionalização de segmentos importantes, revelando os primeiros sintomas de desindustrialização.

Com o boom das *commodities* dos anos 2000, e a crescente participação de produtos intensivos em recursos naturais na pauta exportadora brasileira, a ideia de desindustrialização ganhou força. Passou-se a falar em “reprimarização” da economia brasileira, em “doença holandesa”. A indústria estaria perdendo espaço na estrutura produtiva, o que para muitos comprometeria as possibilidades de desenvolvimento econômico do país. Por outro lado, houve uma reação a

esses temores, argumentando-se que uma eventual perda de espaço da indústria seria algo natural e revelaria que a estrutura produtiva estaria se movendo para concentrar-se em seus setores mais competitivos. Assim o debate em torno da importância ou centralidade da indústria revigorou-se.

O objetivo deste artigo é apresentar a evolução desse debate no Brasil, em torno da ideia de centralidade ou não da indústria no processo desenvolvimento econômico brasileiro. Atentando à cronologia do debate, o procedimento de pesquisa utilizado consiste em revisão da literatura, na qual são expostos os argumentos teóricos e empíricos de distintas perspectivas do pensamento econômico a respeito da importância da indústria no desenvolvimento econômico em geral e brasileiro em particular.

Este artigo está dividido em três partes: na primeira, são expostos os argumentos teóricos e evidências empíricas contidos na literatura internacional acerca do papel da indústria no desenvolvimento econômico. A segunda aborda a origem e a evolução do debate em torno do papel da indústria no desenvolvimento econômico brasileiro, destacando a controvérsia seminal entre Simonsen e Gudin e a contribuição do estruturalismo cepalino. A terceira parte apresenta a indústria brasileira e a controvérsia em sua fase recente – a partir dos anos 2000, analisando brevemente o desempenho do setor e seus condicionantes e caracterizando duas recentes abordagens em conflito: a que continua clamando pela centralidade da indústria no desenvolvimento brasileiro e a que identifica a indústria como um setor tão especial quanto outro qualquer.

## **2. REFLEXÕES SOBRE A RELAÇÃO INDÚSTRIA E DESENVOLVIMENTO**

Na ciência econômica constantemente nos deparamos com a problemática do desenvolvimento econômico. Um dos principais pontos de divergência entre o pensamento econômico ortodoxo e o heterodoxo refere-se ao papel exercido pela indústria no processo de desenvolvimento econômico.

### **2.1 INDÚSTRIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS**

O pensamento econômico mais ortodoxo tem se fundamentado na teoria das vantagens comparativas de David Ricardo para explicar o desenvolvimento. Conforme expõe Meier e Baldwin (1968), esta teoria pressupõe que com intuito de maximizar a produtividade cada país deve empregar seus insumos

na produção em que ele tenha vantagens sobre os demais países. Portanto, quando cada país especializa-se na produção de bens em que os custos de produção são menores quando comparado aos outros países, a produção será mais rentável. Desta forma, os rendimentos são maximizados, assim, os capitalistas de cada país poderiam reinvestir seus lucros, contribuindo para o desenvolvimento econômico.

Para explicar o crescimento econômico, os economistas ortodoxos recorrem ao modelo de crescimento de Robert Solow publicado em 1956, conforme afirma Blanchard (2011). Nesse modelo, como aponta Palma (2005), o processo de crescimento econômico de longo prazo é indiferente ao setor (setor da atividade econômica) e indiferente à atividade de P&D (pesquisa e desenvolvimento, *proxy* de progresso técnico).

Já os novos modelos de crescimento – como o modelo de crescimento de Paul Romer – definem o crescimento de longo prazo como indiferente ao setor, mas postulam que ele é específico à atividade de P&D. Segundo Palma (2005), esses modelos atribuem os maiores retornos explicitamente à P&D.

A dimensão tecnológica também ganha destaque na avaliação que Dadush (2015) faz do papel atual do setor industrial no crescimento de longo prazo. Para ele, as tecnologias da informação e comunicação (TICs) e a globalização têm criado grandes oportunidades para o incremento da produtividade e da capacidade de ser comercializável de setores diferentes do da indústria de transformação, tais como os de serviços<sup>3</sup> e os intensivos em recursos naturais. A vantagem competitiva dos países desenvolvidos na exportação de manufaturas não está na manufatura em si, mas na tecnologia exclusiva, na marca e nos produtos diferenciados. (DADUSH, 2015, p.4 e 14).

Para Dadush (2015, p. 27), a importância da manufatura como alavanca para o desenvolvimento está declinando, e, em muitos países, terá ainda menos importância no século XXI. Segundo o autor, globalização e TICs têm permitido que economias – especialmente as pequenas – se especializem em setores voltados aos mercados globais que podem incluir ou não manufaturas, serviços ou *commodities* primárias.

Os heterodoxos, por sua vez, baseiam-se nas teorias que enfatizam o papel exercido pela indústria para o crescimento econômico, como é o caso dos modelos que tem origens nas leis de crescimento de Kaldor. Conforme afirmam Lamonica e Feijó (2011), para explicar as diferenças de crescimento entre os países, Nicholas Kaldor escreve em 1970 um artigo intitulado *The case for Regional Policies* colocando a indústria de transformação como protagonista do crescimento econômico.

<sup>3</sup> Tais quais os produtos, os serviços podem agora ser transportados, estocados e sua produção ser facilmente dividida em atividades especializadas (DADUSH, 2015, p. 11). Serviços modernos, como telecomunicações, financeiro e empresariais, agora exibem aumento da produtividade superior à indústria (DADUSH, 2015, p. 9).

Para explicar o porquê de certas regiões se industrializaram enquanto outras não, Kaldor (1970) retoma ao princípio elaborado por Myrdal (1971) de “causação circular e cumulativa”. Utilizando do conceito de causação circular e cumulativa, Kaldor (1970) argumenta que a indústria teria retornos crescentes de escala conforme segue nas palavras do autor:

This is nothing else but the existence of increasing returns to scale – using that term in the broadest sense – in processing activities. These are not just the economies of large-scale production, commonly considered, but the cumulative advantages accruing from the growth of industry itself – the development of skill and know-how; the opportunities for easy communication of ideas and experience; the opportunity of ever-increasing differentiation of process and of specialization in human activities. (KALDOR, 1970, p. 484)

Como expõem Lamônica e Feijó (2011), a partir desta argumentação de Kaldor foram elaborados um conjunto de leis que ficou denominado na literatura como Leis de Kaldor. Nas palavras de Thirlwall (2002):

The first law is that there exists a strong causal relation between the growth of manufacturing output and the growth of GDP. The second law states that there exists a strong positive causal relation between the growth of manufacturing output and the growth of productivity in manufacturing as result of static and dynamic returns to scale. This also known as Verdoorn’s Law. The third law states that there exists a strong positive causal relation between the rate at which the manufacturing sector expands and growth of productivity outside the manufacturing sector because of diminishing returns in agriculture and many petty service activities which supply labour to the industrial sector. (THIRLWALL, 2002, p. 42).

No trabalho de Lamônica e Feijó (2007, p. 3) é exposta uma quarta lei que diz: “o crescimento da economia em longo prazo não é restringido pela oferta, mas sim pela demanda, assim a principal restrição da demanda ao crescimento do produto numa economia aberta é o Balanço de Pagamentos.” Nesta proposição, fica claro que o crescimento pode ser inibido por restrições de natureza externa.



Conforme expõem Lamonica e Feijó (2011), a primeira lei de Kaldor reconhece a indústria como o mais importante setor da economia. Para os autores, a indústria é o “motor do crescimento” econômico por ser o mais dinâmico dos setores e o setor difusor de inovações. Essas qualidades fazem com que a relação dela com outros setores provoque o aumento de produtividade nesses setores, então um incremento no produto interno é resultante de um incremento do produto industrial. Segundo os autores, há uma propagação das mudanças do processo produtivo devido aos rendimentos crescentes da indústria de forma cumulativa.

A segunda lei de Kaldor, como lembram Thirlwall (2002) e Lamonica e Feijó (2011), é também conhecida como lei de Kaldor-Verdoorn. Segundo Lamonica e Feijó (2011, p. 121), essa lei faz com que a primeira lei se verifique, porque com a relação de causalidade estabelecida por Kaldor entre a taxa de crescimento da produtividade e a taxa de crescimento da produção, um aumento na produção, induzido por um aumento da demanda, “provoca um aumento na produtividade em setores onde se verifica a presença de economias de escala dinâmicas.”

Como demonstram Lamonica e Feijó (2011), Kaldor acreditava que em estágios avançados de desenvolvimento as exportações ditavam o crescimento. Kaldor entendia que o aumento das exportações provoca dois efeitos na renda: o aumento da taxa de crescimento pelo multiplicador de Harrod, e o alívio na restrição causada pela condição de equilíbrio no Balanço de Pagamentos. Portanto, na visão de Kaldor as exportações deveriam crescer no mínimo ao nível das importações. Dessa maneira, a síntese da dinâmica para Kaldor seria: o aumento da produtividade promovido pela expansão industrial melhoraria a competitividade das exportações, que por sua vez aumentaria o montante exportado levando a um processo cumulativo dado o retorno crescente de escala que é próprio da indústria de transformação.

Portanto, no modelo de Kaldor é notável que o elemento central da estratégia para o crescimento sustentável é a indústria de transformação, então, Lamonica e Feijó (2011, p.122) demonstram que para Kaldor e Thirlwall, se uma economia não estiver obtendo os frutos da causalidade cumulativa que são próprias da indústria de transformação, cabe aos gestores macroeconômicos intervir na economia para que a produção seja alocada em setores de produção de bens de maior valor agregado.

Lamonica e Feijó (2007) argumentam que o trabalho de Kaldor influenciou também outras linhas de pensamento econômico, como é o caso de Dani Rodrik da Universidade de Harvard. Os autores argumentam que para Rodrik, avaliados por eles como ortodoxo, para concorrer com países desenvolvidos, os

países em desenvolvimento precisam concentrar suas exportações em produtos industrializados, e não em recursos naturais e trabalho.

No trabalho publicado em 1986, conforme mencionado por Rocha (2007), Chenery divide as teorias do crescimento econômico em duas visões distintas: (i) os que se concentram em explicar o crescimento pelo equilíbrio de longo prazo e o progresso tecnológico e, (ii) os que tentam explicar pela composição setorial da demanda e da produção.

O primeiro grupo, conforme aponta Rocha (2007, p. 1) é baseado na hipótese de que há “inexistência de obstáculos para movimentos de recursos de um setor para outro, implicando em produtividade marginal semelhante entre os distintos setores da economia”. Conforme afirma Rocha (2007, p. 1), essa abordagem explica o crescimento da renda per capita a partir do “incremento da relação capital-trabalho e na avaliação do resíduo de Solow”. Assim esse grupo também explica o crescimento pelo progresso técnico. Rocha (2007) lembra que as principais críticas dirigidas à eles estão na fraca hipótese da livre movimentação dos recursos e da impossibilidade de capturar as peculiaridades do processo do desenvolvimento.

Rocha (2007) demonstra que o segundo apontado por Chenery centraliza a análise na estrutura de produção. Esse grupo entende que a mudança dos recursos de setores menos produtivos para setores onde há maior produtividade aceleram o crescimento econômico.

Araújo e Peres (2013) citam o trabalho realizado por Ocampo em 2005, no qual o autor demonstra que para entender o processo de crescimento econômico dos países em desenvolvimento é necessário entender os padrões e as estruturas produtivas desses países. Segundo Araújo e Peres (2013), Ocampo entende que o crescimento de longo prazo é consequência de surtos de crescimento setorial oriundos de inovações nas estruturas produtivas.

Segundo os autores, Ocampo argumenta que as inovações em países desenvolvidos seriam resultantes de ondas tecnológicas que por sua vez teriam origens em uma série de inovações conjuntas. Já para os países em desenvolvimento, Araújo e Peres (2013) afirmam que Ocampo entende que as inovações são oriundas de tecnologias já desenvolvidas em setores industriais de países desenvolvidos e estão historicamente ligadas aos processos de substituição de importações.

Como demonstram Vieira, Avellar e Veríssimo (2013), os estudos feitos por Hirschman em 1958 também evidenciam a importância da indústria. Hirschman aponta que a estrutura industrial é responsável por efeitos em toda economia. Segundo os autores, Hirschman avalia que a indústria detém o maior número de encadeamentos e externalidades positivas, evidenciando a

importância do setor industrial para a economia como um todo.

A análise de Amsden (2009) sobre o processo de desenvolvimento se sustenta no chamado “ativo baseado no conhecimento”. Para a autora, esses ativos possuem características que permitem que eles sejam negociados abaixo dos custos do mercado. As características são de natureza administrativa e tecnológica. Amsden (2009, p.29) define o desenvolvimento econômico como um processo no qual um conjunto de ativos baseados em produtos primários, explorados por mão de obra não especializada, passa para um conjunto de ativos baseados no conhecimento, explorados por mão de obra especializada. A transformação exige que se atraia capital tanto humano como físico para as manufaturas, “o coração do crescimento econômico moderno. É no setor manufatureiro que os ativos baseados em conhecimento foram cultivados e usados mais intensamente”.

Outro autor que enfatiza a importância da indústria no processo do desenvolvimento econômico é Chang (2004). Em sua análise, Chang (2004) afirma que as “boas políticas” propostas por países desenvolvidos são contraditórias ao analisar a história do desenvolvimento desses países. Segundo Chang (2004), os países desenvolvidos não praticaram as políticas de livre-comércio para alcançar o desenvolvimento, e atualmente impõe aos países emergentes as políticas de *laissez-faire* como forma de se desenvolverem.

Chang (2004) constata que as políticas utilizadas por esses países, não se assemelham ao que eles denominam como “boas políticas” e “boas instituições”, praticadas no estado de livre-mercado. Ao contrário, Chang (2004) chega à conclusão que cada país utilizou de certas práticas que não condizem com políticas de livre mercado para desenvolver a indústria doméstica, que no caso eram indústrias nascentes. Ou seja, Chang (2004) demonstra que para os países chegarem a certo grau de desenvolvimento foi necessário desenvolver sua indústria doméstica, cada um deles utilizando do intervencionismo necessário para o desenvolvimento do setor industrial. Portanto, nessa perspectiva, fica evidente a contradição em dizer que para um país se desenvolver é necessário utilizar suas vantagens comparativas.

## 2.2 INDÚSTRIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

No trabalho realizado por Marinho, Nogueira e Rosa (2002) é investigado se há evidências empíricas da lei de Kaldor-Verdoorn na indústria de transformação brasileira. Marinho, Nogueira e Rosa (2002, p. 476) demonstram que se considerado o período de 1985 até 1997, há evidência empírica da lei de Kaldor-

Verdoorn, pois “o efeito de longo prazo do aumento da produção tem impacto positivo sobre a produtividade da indústria de transformação brasileira[...]”. Entretanto, os autores ressaltam que os resultados demonstram que a lei de Kaldor não é simétrica, ou seja, a lei só é válida para casos de expansão da economia.

Libanio e Moro (2009) utilizando técnicas econométricas para o caso 11 países latino-americanos e discutem as controvérsias empíricas e teóricas de leis de crescimento de Kaldor. Os autores demonstram que a relação entre o crescimento industrial e o crescimento do PIB pode ser explicada pelos efeitos da produção em diferentes níveis da economia. Segundo os autores, isso ocorre devido à transferência de mão de obra de setores com menores taxas de produtividade para setores de maiores taxas de produtividade, como é o caso da indústria.

Portanto, Libanio e Moro (2009, p. 1) confirmam a hipótese de que a “indústria é o motor do crescimento”. Além disso, sugerem que há relevantes retornos de escala no setor manufatureiro nas maiores economias latino-americanas. Além de confirmarem as leis de Kaldor, os autores concluem que há um grande potencial de expansão da atividade industrial, visto que as economias latino-americanas ainda não atingiram um alto grau de maturidade. Para os autores, dado ao extenso mercado informal ainda há um grande espaço para a mão de obra migrar de setores de menor produtividade para o setor industrial, evidenciando o potencial econômico que a expansão industrial apresenta nessas regiões.

Conforme afirmam Vieira, Avelar e Veríssimo (2013), no estudo empírico realizado por Piper em 1998, utilizando dados de países em desenvolvimento entre 1975 a 1993, o autor analisa a relação entre indústria, emprego e produtividade. Piper, conforme afirmam Vieira, Avelar e Veríssimo (2013, p. 4), encontra evidências de que exista “uma relação positiva entre o desempenho industrial e o desempenho econômico global, a geração de emprego e o crescimento da produtividade.”

Vieira, Avelar e Veríssimo (2013) também expõem a investigação realizada no trabalho de De Long e Summers publicado em 1991, no qual os autores procuram a existência de relação entre investimento em equipamentos industriais e crescimento econômico. Esses autores encontram uma forte relação positiva entre o crescimento econômico e investimentos em máquinas e equipamentos. Segundo Vieira, Avellar e Veríssimo (2013, p. 3), para cada 1% de investimento em equipamentos, os autores identificaram um aumento de 0,33% do PIB.

Vieira, Avelar e Veríssimo (2013) também expõem o trabalho realizado por Gleaser, Kallal, Scheinkman e Shleifer. Esses autores utilizam dados de grandes

empresas industriais em 170 cidades americanas para analisar os efeitos de transbordamento e sua relação com o crescimento econômico. Os autores citados concluem que “o alto grau de competição e de variedades urbanas estimula o crescimento nas indústrias, o que colabora para uma elevação no crescimento da economia como um todo”.

Vieira, Avelar e Veríssimo (2014) investigam empiricamente um conjunto de países em desenvolvimento e países desenvolvidos, e constatam que as economias emergentes e em desenvolvimento possuem uma relação benéfica na qual um estímulo para o setor industrial resultada em estímulo para o crescimento econômico de longo prazo. Os autores concluem que:

A elaboração deste trabalho sobre a importância da indústria para o desenvolvimento econômico revela a existência de importantes canais através dos quais uma dinâmica vigorosa deste setor, seja em termos de participação no PIB ou de emprego, pode contribuir para uma melhoria no nível de desenvolvimento e crescimento econômico. (VIEIRA, AVELLAR, VERÍSSIMO, 2014, p. 500)

No trabalho realizado por Feijó e Carvalho (2002) sobre a lei de Kaldor na economia brasileira, os autores afirmam que com a década de 1990 foi verificado que a lei de Kaldor perde força explicativa em momento de transição da estrutura produtiva. No caso, conforme afirmam Feijó e Carvalho (2002, p. 75) “onde os condicionantes de oferta têm um maior impacto sobre o comportamento do produto.”

Os autores concluem que:

As indicações deste texto, baseadas na tradição keynesiana, apontam no sentido de se sugerir que o padrão de crescimento da produtividade com queda no emprego não deve persistir num contexto econômico de crescimento sustentável. A indústria, diferentemente de outros setores produtivos, apresenta retornos crescente de escala, o que lhe permite crescer a produção, o emprego e a produtividade. Este foi o padrão de crescimento na década de setenta e voltará a ser no futuro, quando a economia retomar, com aumento dos investimentos, uma trajetória firme de crescimento econômico. (FEIJÓ; CARVALHO, 2002, p. 76)

León-Ledesma (2002) buscou comprovar por meio de um modelo estendido de crescimento cumulativo os efeitos da inovação no crescimento econômico.

O autor afirma que os resultados demonstram que a variável inovação afeta positivamente as exportações o que torna evidente a importância da inovação na competitividade. Há no modelo o efeito positivo da educação na inovação e o investimento nas exportações. Léon-Ledesma (2002) também afirma que o efeito da lei de Verdoorn estimado é bastante significativo, o que segundo ele é uma explicação importante sobre a produtividade e o emprego nos países desenvolvidos.

[...] the model seems to perform well for the set of industrialized countries analyzed, giving a plausible explanation of the differences in growth performance. Cumulative growth arises from the effect of the Verdoorn-Kaldor relationship and also from the induced effect that growth itself has on learning and non-price competitiveness. The diffusion of technologies arising from the productivity gap, however, is significant force that counteracts these forces favouring a catch-up process. (LEÓN-LEDESMA, 2002, p. 211)

Conforme afirma Araújo e Peres (2013), no trabalho realizado por Ocampo e Parra em 2006, os autores demonstram empiricamente que o crescimento econômico de países desenvolvidos está negativamente correlacionado com a dependência de exportações de bens primários, e positivamente relacionado a bens de alta tecnologia. Segundo Araújo e Peres (2013), Ocampo e Parra afirmam que para produtos de média densidade tecnológica não houve padrão de crescimento econômico nas economias analisadas.

Ocampo e Parra, citados em Araújo e Peres (2013), afirmam que salvo algumas exceções – 4 países de uma amostra de 96 – os países que se mostraram dependentes de exportações de bens primários e ricos em recursos naturais, tiveram crescimento abaixo dos países que tinham sua pauta exportadora voltada a produtos com de média e alta tecnologia. Como concluem os Araújo e Peres (2013):

Em síntese, os autores apresentaram evidências de que há grande diferença nas taxas médias de crescimento a favor dos países que passaram por uma transformação dos padrões de especialização em direção a maiores exportações de alta tecnologia quando comparados àqueles especializados em recursos naturais, mesmo quando os últimos conseguem aumentar seu *market share* nesses setores. (ARAÚJO; PERES, 2013, p. 5).

Por outro lado, Dadush (2015, p. 16) argumenta que há evidências empíricas de que nos anos recentes vários países têm experimentado crescimento sustentado sem basear-se predominantemente na indústria manufatureira. O autor procura demonstrar que nos últimos 30 anos, muitas economias dobraram sua renda per capita e atingiram melhorias em outros indicadores de desenvolvimento sem ter a indústria como seu principal motor.

### **3. ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DEBATE ACERCA DA QUESTÃO INDUSTRIAL NO BRASIL**

#### **3.1 O DESENVOLVIMENTISMO DE SIMONSEN VERSUS O NEOLIBERALISMO DE GUDIN**

Conforme afirma Curado (2013), há registros das discussões sobre o papel da indústria no desenvolvimento econômico brasileiro desde o Império. Porém nossa análise está fundada na fase moderna da discussão, quando o debate se travava em torno dos ideais neoliberais e desenvolvimentistas. Na primeira metade do século XX, os principais precursores dessas linhas de pensamento eram o liberal Eugênio Gudín e o desenvolvimentista Roberto Simonsen. Estes dois autores foram os responsáveis por uma das mais importantes discussões acerca da temática da correlação entre desenvolvimento econômico brasileiro e indústria doméstica.

Como lembram Curado (2013) e Rodrigues (2005), fruto do processo de substituição de importação e protecionismo da produção doméstica, a década de 1940 ficou marcada pelo crescimento da atividade industrial de 11,25% a.a., sinalizando o fim da hegemonia agrário-exportadora. Essa mudança suscitou entre os intelectuais da época uma série de discussões a respeito dessa transformação na estrutura produtiva brasileira, entre as quais, a que mais se destacou ficou conhecida como *A Controvérsia Sobre o Planejamento Econômico*, realizada entre o industrial Roberto Simonsen e o liberal Eugênio Gudín<sup>4</sup>.

Na visão de Simonsen a indústria seria uma atividade superior à agrária, além de possuir papel central na superação do subdesenvolvimento, como lembram Curado (2014) e Rodrigues (2005). Bielschowsky (2004, p.87) aponta que, utilizando-se de conceitos nacionalistas de Friedrich List e Manoilescu, Simonsen apropria-se “além da argumentação protecionista, a ideia de que a produtividade é superior na indústria, porque o progresso técnico é um progresso primordialmente industrial”.

<sup>4</sup> Ver Simonsen e Gudín (2010).

Conforme diz Bielschowsky (2004), Simonsen faz uso de outros três argumentos para justificar a industrialização brasileira, o primeiro, diz respeito à vulnerabilidade às crises econômicas, pela falta do fortalecimento do mercado interno. O segundo e o mercado internacional estariam próximo da saturação de produtos agrícolas, devido à nossa superprodução. O terceiro é o argumento precursor do estruturalismo, segundo Bielschowsky (2004), e nas palavras de Simonsen:

Com o rápido crescimento da população, com o aumento de nossos índices de civilização, e com a concorrência de outros povos produtores de artigos similares, a nossa exportação *per capita* vem caindo, quer em valor absoluto, quer em valor relativo. Cada vez exportamos menos em relação ao consumo que fazemos. Ocorre, assim, o desequilíbrio nos principais elementos de nossa balança de contas. Cai o nosso câmbio. Acentua-se o desequilíbrio orçamentário. (SIMONSEN, 1937. p. 48-9 apud BIELSCHOWSKY, 2004, p. 89)

Como qualquer economista, Gudin entendia que o desenvolvimento econômico se dava pelo aumento da produtividade. Para o neoliberal, a chave do desenvolvimento seria a livre movimentação das forças do mercado, ou seja, Gudin se baseava no princípio das vantagens comparativas de Ricardo, como lembram Rodrigues (2005) e Bielschowsky (2004).

Gudin entendia que o grande problema da economia brasileira seria a baixa produtividade, portanto, na visão dele os esforços deveriam ser voltados às atividades agrárias, devido à vantagem que o Brasil possuía no setor, e então a partir daí, a industrialização surgiria de forma lenta e gradual, apropriando-se do excedente de mão de obra resultante do progresso técnico na agricultura, como lembra Bielschowsky (2004). Gudin afirmava que o aumento da renda nacional pela industrialização estaria ocorrendo de forma artificial, já que a indústria estaria demasiadamente protegida da concorrência externa, assim o consumidor brasileiro seria lesado, consumindo um produto de preço elevado e qualidade questionável, segundo Rodrigues (2005).

Por sua vez, Simonsen criticava a especialização do Brasil como economia agrária, afirmando que o progresso técnico é um processo primordialmente industrial, e, para o Brasil se industrializar, era necessária a intervenção estatal por meio de protecionismo, entre outros aparatos, já que as livres forças do mercado não ensejariam esse processo. Simonsen critica o liberalismo com o



argumento de que havia muita disparidade do valor agregado dos produtos de um país agrário e dos de um país industrial, como aponta Bielschowsky (2004).

### 3.2 O DESENVOLVIMENTO E A DIFUSÃO DAS TESES ORIGINAIS DA CEPAL NO PENSAMENTO BRASILEIRO

Com a preocupação do governo norte-americano de uma possível expansão do socialismo, surge no fim da década de 1950, a CEPAL – Comissão Econômica para América Latina –, que tinha o propósito de promover o debate sobre a superação do subdesenvolvimento latino-americano, como lembra Fiori (2000). O economista argentino Raul Prebisch consolida os argumentos que viriam ser o pensamento original da CEPAL. Porém vale ressaltar que alguns dos elementos do pensamento cepalino já estavam presentes na América Latina antes da elaboração do trabalho de Prebisch, como por exemplo o nacionalismo de Friedrich List, e tinham como objetivo confrontar as teorias hegemônicas do livre mercado, como lembram Curado (2013), Mantega (1984) e Fonseca (2000).

Prebisch (2000) entendia que a distância entre centro e periferia era agravada em decorrência da divisão internacional do trabalho nos moldes do princípio das vantagens comparativas. Segundo o autor, isso acontecia devido à deterioração dos termos de troca. Isto é, a organização das classes trabalhadoras dos centros e a maior elasticidade-renda da demanda dos produtos manufaturados agravavam as disparidades entre o centro e a periferia, isso porque, nos ciclos de expansão/crise, os produtos de baixa elasticidade renda não acompanhavam o aumento do consumo, e em momentos de crise os trabalhadores mais organizados do centro conseguiam uma rigidez maior de salários devido ao seu poder de barganha, além disso, as reduções dos custos oriundos do progresso técnico seriam então absorvidas pela renda dessas classes. Portanto, como demonstra Prebisch (2000, p.83):

Em outras palavras, enquanto os centros preservaram integralmente o fruto do progresso técnico de sua indústria, os países periféricos transferiram para eles uma parte do fruto do seu próprio progresso técnico.

À medida que os ciclos econômicos iam expandindo as disparidades dos preços, nas economias periféricas ia-se tornando necessária quantidade de exportação cada vez maior de bens primários para a aquisição da mesma

quantidade de bens industrializados, em outras palavras, no longo prazo era insustentável para os países periféricos a divisão internacional do trabalho conforme se propunha, conforme afirma Curado (2013). Prebisch (2000) afirmava que, como os preços não acompanhavam o aumento da produtividade nas economias periféricas, a industrialização seria a única maneira de os países latino-americanos tirarem proveito das vantagens do progresso técnico. Na tese original da CEPAL, já era apresentada a concepção de que a indústria é mais dinâmica que a produção de bens primários, devido aos encadeamentos para frente e para trás como lembra Curado (2013).

Celso Furtado, um dos principais economistas brasileiros, que também compunha o corpo de teóricos da CEPAL, via na indústria algumas características essenciais. Furtado (2007, p. 312) entendia que um dos mais importantes impactos da indústria seria a sua capacidade de promover a geração de empregos e manutenção do crescimento econômico. Furtado (2007) também entendia que a indústria poderia ser importante no processo de contenção da inflação equilibrando a relação oferta e demanda de produtos manufaturados, além reduzir a importância do setor externo para o desenvolvimento econômico.

Porém, como demonstra Szmrecsánki (2002), se distanciando da tese original da CEPAL, Furtado elabora o conceito de “economia industrial subdesenvolvida”, pois como argumenta, a industrialização por si só não seria o bastante para promover o desenvolvimento da nação. Segundo ele, o mercado interno não se expandiria devido ao baixo acréscimo dos salários reais, portanto “[...]A consequência principal desse tipo de expansão [...] é criar uma elevada taxa de sobre-lucros” (FURTADO, 1976, p. 19 apud SZMRECSÁNKI, 2002, p. 7).

Seguindo a mesma linha de Furtado, Tavares e Serra (2000) afirmam que a industrialização ocorrida no milagre econômico brasileiro estava agravando no país a problemática da concentração de renda.

Do ponto de vista sociológico, Cardoso e Faletto (2011) desmitificam a relação direta de desenvolvimento e industrialização. Pode-se afirmar que as ideias dos autores incitam o amadurecimento da concepção do papel da indústria no desenvolvimento econômico. Para os autores:

Ademais, uma sociedade pode sofrer transformações profundas em seu sistema produtivo sem que se constituam, ao mesmo tempo, de forma plenamente autônoma os centros de decisão e os mecanismos que os condicionam. (CARDOSO; FALETTTO, 2011, p. 40)

Sobre a importância e autonomia do processo de industrialização da indústria brasileira destaca-se o trabalho de João Manoel Cardoso de Mello,

que posteriormente viria tornar-se o livro intitulado de “O Capitalismo Tardio” publicado em 1982. Mello (1982) destaca a importância da leitura crítica da tese original cepalina. Os benefícios da industrialização brasileira teriam sido superdimensionados, conforme afirma Curado (2013).

## 4. O DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO E A INDÚSTRIA NOS ANOS 2000

A partir dos anos 2000, o debate sobre a importância da indústria no desenvolvimento econômico brasileiro foi retomado. O setor industrial havia perdido sua participação na composição do PIB, mesmo assim, a década foi marcada pelo elevado crescimento econômico brasileiro. Esse processo foi causado por uma série de condicionantes que afetaram o desempenho da

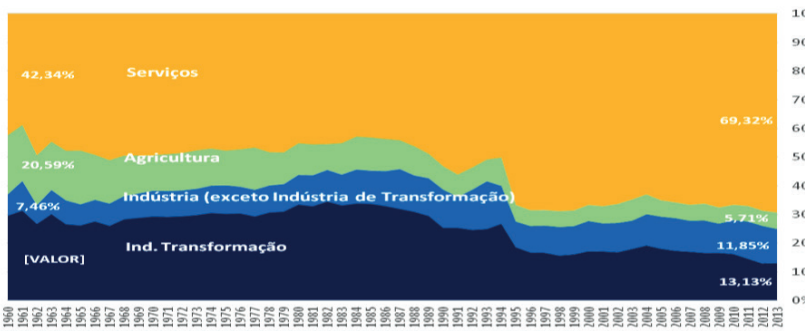


Gráfico 1 - Valor Adicionado setorial no Brasil - Participação no PIB

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do World Bank Data (2014).

indústria brasileira, como: o impacto da ascensão da economia chinesa, o câmbio sobrevalorizado, os juros elevados e os custos implícitos do sistema produtivo nacional.

O Gráfico 1 deixa evidente a queda da indústria na participação no PIB brasileiro, com o pico de 34,6% em 1984 - período do processo de substituição de importações -, e fechando 2013 com 13,1%.

### 4.1 CONDICIONANTES ECONÔMICOS DO DESEMPENHO INDUSTRIAL

A estabilização monetária realizada com a implementação do Plano Real em 1994 tinha como principais pilares da gestão macroeconômica o câmbio

valorizado e taxas de juros elevadas, conforme lembra Kupfer (2003). Esses dois pilares também são algumas das razões explicativas do desempenho industrial nos anos 2000.

O impacto do câmbio apreciado na estrutura produtiva brasileira está presente em diversos estudos. Nessas análises há consenso de que a valorização da moeda surte efeito negativo sobre o setor de produtos manufaturados. A sobrevalorização é nociva para o setor de produtos manufaturados, já que o setor teria seus lucros achatados com a baixa do dólar. Os investimentos e, conseqüentemente, a produtividade diminuem. Com isso, os recursos migram para setores que competem via preço, como é o caso das *commodities*. O câmbio valorizado elimina a principal vantagem que os países emergentes geralmente possuem em relação a países desenvolvidos, que são os baixos salários (NAKBASHI; CRUZ; SCATOLIN, 2008; BRESSER-PEREIRA, 2009, BRESSER-PEREIRA, 2007; GALA; LIBÂNIO, 2011).

A taxa de juros, o outro pilar da política macroeconômica do plano Real, também tem influência no desempenho industrial. O empresário avalia a viabilidade do investimento comparando com o retorno esperado, como o retorno da indústria moderna é discreto comparando com as elevadas taxas de juros brasileiras (Selic), o empresário só investe se necessário. Portanto, os juros elevados inibiram os investimentos e outras atividades de P&D, reduzindo a competitividade da indústria brasileira (CANO, 2012; KUPFER, 2003).

Outro fator determinante na perda de competitividade da indústria doméstica é uma série de deficiências sistêmicas na cadeia produtiva brasileira, denominado na literatura como Custo Brasil. A FIESP analisou esses custos em três partes: a primeira, se refere ao fato de que, além da alta carga tributária, as empresas pagam ainda uma carga extra devido à complexidade do sistema tributário; a segunda parte demonstra que há um gargalo no sistema de escoamento de produção nacional, refletindo no preço final; e, por último a ineficiência dos serviços públicos em áreas como a de saúde e previdência, resulta no encarecimento da contratação dos funcionários (FIESP, 2011; FIESP, 2012a; FIESP, 2012b).

Outro importante condicionante para o fraco desempenho industrial brasileiro foi a ascensão das economias emergentes lideradas pela China. O setor industrial brasileiro foi impactado com a entrada dos produtos chineses no mercado doméstico, além dos mercados para os quais o Brasil exporta, prejudicando o desempenho industrial. Além disso, a expansão da economia chinesa elevou os preços das *commodities* – o que alimentou o crescimento a partir de 2002 – e tem reduzido o preço dos produtos manufaturados, o

que promoveu a perda da participação da indústria na composição do PIB (HIRATUKA; SARTI, 2009; LIBÂNIO, 2012).

A opção pelas políticas macroeconômicas adotadas para a estabilização monetária somado ao Custo Brasil e a ascensão da economia chinesa foram algumas das principais causas do fraco desempenho da indústria após os anos 2000. A queda da participação da indústria na composição do PIB em contraposição da elevação do produto brasileiro fez reacender o debate do papel da indústria no desenvolvimento econômico.

## 4.2 A INDÚSTRIA NO CENTRO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A queda da participação da indústria na formação do PIB desencadeou uma série de análises sobre a estrutura industrial brasileira. Atualmente os estudos econômicos de sensibilidade heterodoxa são centrados na problemática da perda de participação da indústria no PIB.

Oreiro e Marconi (2014) demonstram a perspectiva heterodoxa sobre a atual situação da indústria no Brasil. Os autores afirmam que a base de seus argumentos é a teoria keynesiano-estruturalista, e que o crescimento orientado pela produção industrial é fundamental para o “crescimento da economia como um todo a taxas significativas”. Para os autores, a lei de Kaldor-Verdoorn incorpora a importância do setor industrial na economia demonstrando que os ganhos de produtividade da indústria são irradiados para toda economia, além de auxiliar na manutenção da inflação.

Oreiro e Marconi (2014) sustentam que o principal problema da indústria brasileira advém da perda de competitividade no mercado externo, e que o câmbio elevado e os salários acima da produtividade formam um conjunto de fatores extremamente problemático para a indústria no quesito de competitividade externa. Para os autores se faz necessário uma política de recuperação da indústria brasileira, que implicaria na depreciação da taxa de câmbio e uma vinculação entre os ganhos salariais e o crescimento da produtividade, com o propósito de reduzir o custo de produção no mercado externo. Além disso, afirmam que essas medidas deveriam ser acompanhadas de investimento que melhorem o ambiente industrial brasileiro.

Seguindo essa linha de abordagem, Feijó et al. (2005) afirmam que a taxa de câmbio é decisiva na determinação do dinamismo industrial. Conforme demonstram os autores, em casos de sobrevalorização do câmbio há uma queda do dinamismo industrial e, o oposto é verdadeiro.

Feijó, Carvalho e Almeida (2005), ao analisarem os dados até 2003, afirmam que o Brasil cresceu a taxas muito inferiores a países que mantiveram a indústria no centro do crescimento econômico. Os autores avaliam que, ao renunciar do papel da indústria como indutor do crescimento, o Brasil abandonou o crescimento econômico mais rápido e começou a sofrer uma forma de desindustrialização, classificada pelos autores como precoce.

A desindustrialização brasileira é um tema no qual há divergências de entendimentos entre os heterodoxos, para Feijó, Carvalho e Almeida (2005), o Brasil sofre de uma desindustrialização relativa, já que não houve regressão tecnológica da indústria brasileira, e que os setores intensivos em tecnologia haviam mantido sua participação na indústria básica.

Palma (2005) é categórico em afirmar que o Brasil, assim como outros países da América Latina estão passando pelo processo de desindustrialização a partir do momento em que adotaram medidas liberalizantes devido a crises da dívida externa e alta inflação.

Nassif (2008) contesta a tese de que a economia brasileira sofre de desindustrialização. Porém, apesar de não encontrar evidências empíricas sobre a desindustrialização brasileira, argumenta que a tendência de sobrevalorização do real apresenta riscos ao segmento de manufaturados, que segundo ele estariam vulneráveis a “ataques especulativos e a crises do balanço de pagamentos.” (NASSIF, 2008, p.91).

Para Bresser-Pereira, Marconi e Oreiro (2014), o Brasil sofre de doença holandesa <sup>5</sup>, e por isso Bresser-Pereira (2012) aponta a taxa de câmbio como questão central na teoria do desenvolvimento ao demarcar uma “nova corrente teórica” acerca do desenvolvimento, ou seja, “o novo-desenvolvimentismo”. Bresser-Pereira (2012) demonstra as diferenças entre o velho desenvolvimentismo (que foi abordado no segundo capítulo deste trabalho) e o novo-desenvolvimentismo - que ainda possui a indústria como setor chave do desenvolvimento. Nas palavras do autor, as principais diferenças são:

Para o novo-desenvolvimentismo, o Estado ainda pode e deve promover poupança forçada e investir em certos setores estratégicos, mas agora o setor privado nacional tem recursos e a capacidade empresarial para realizar boa parte dos investimentos necessários. Na mesma linha, para o velho desenvolvimentismo, a política industrial era central; no novo-desenvolvimentismo ela

<sup>5</sup> “[...]a doença holandesa é a crônica sobreapreciação da taxa de câmbio de um país causado pela exploração de recursos abundantes e baratos, cuja a produção e exportação é compatível com uma taxa de câmbio claramente mais apreciada que a taxa de câmbio que torna competitivas internacionalmente as demais empresas de bens comercializáveis que usam tecnologia mais moderna existente no mundo. É um fenômeno estrutural que cria obstáculos à industrialização ou, se tiver sido neutralizada e o país se industrializou, mas, depois, deixa de sê-lo, provoca a desindustrialização.” (BRESSER-PEREIRA; MARCONI; OREIRO; 2014, p. 3).

continua importante, mas é estratégica, devendo se voltar para setores específicos e para empresas com capacidade de competição internacional. (BRESSER-PEREIRA, 2012, p.2).

Bresser-Pereira (2012) enfatiza a necessidade de uma taxa de câmbio competitiva, porque segundo o autor essa taxa estimularia os investimentos voltados para as exportações. Além disso, defende a indústria como propulsora do desenvolvimento, porém o autor argumenta que a industrialização deveria ser orientada para exportação.

A existência de desindustrialização no Brasil não é um diagnóstico unânime entre os heterodoxos, porém todos nesta corrente de pensamento entendem que se isso ocorresse geraria um grande retrocesso da economia brasileira. Com intuito de rebater as teses ortodoxas de que a desindustrialização não seria prejudicial para o crescimento de longo-prazo, Oreiro e Marconi (2012) procuram demonstrar que a indústria não é um setor como outro qualquer. Segundo os autores, a relação valor adicionado/emprego da indústria é três vezes superior à dos bens primários e atividades extrativas. Portanto, os autores afirmam que se os recursos migrarem para produção de bens primários, isso poderia reduzir a produtividade média de toda economia.

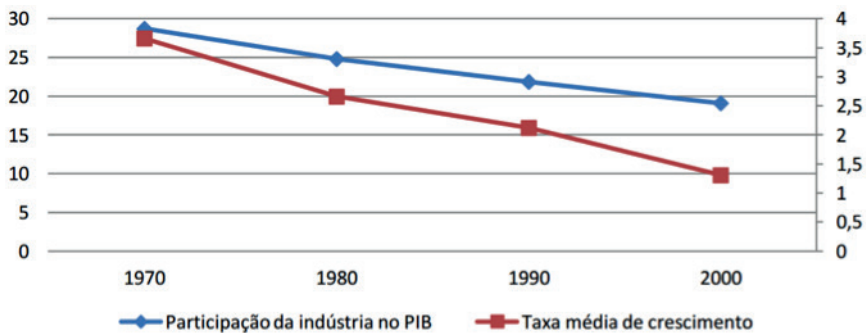


Gráfico 2 – Participação no PIB e Taxa Média de Crescimento nos países do G7 (1970-2000)

Fonte: Oreiro e Marconi (2012)

Outro argumento que Oreiro e Marconi (2012) também utilizam para rebater a tese neoliberal, diz respeito à evolução da taxa média de crescimento dos países do G7. Segundo eles, os dados mostram uma correlação positiva entre a taxa média de crescimento e a taxa de participação da indústria de transformação, ou seja, a queda participação da indústria de transformação no PIB foi acompanhada por queda da taxa de crescimento dos países.

Oreiro e Marconi (2012) fazem crítica a outro argumento bastante utilizado por economistas neoliberais, como a apresentação de casos de países desenvolvidos, como a Austrália, que teria se desenvolvido com uma pequena participação da indústria na composição do produto. Os autores afirmam que ao compararem os dados da participação da indústria na Austrália com outros países desenvolvidos, como os Estados Unidos – entendido como modelo de nação industrial, não são encontradas diferenças relevantes.

Em uma análise kaldoriana sobre o processo experimentado pelo Brasil, Lamonica e Feijó (2011) afirmam que o crescimento brasileiro da última década devido ao preço favorável das *commodities* pode não ser permanente, sendo assim, os ganhos obtidos nesse crescimento deveriam ser aproveitados para favorecer o desenvolvimento de setores mais dinâmicos da indústria.

Com uma posição relativizada sobre o papel central da indústria para o desenvolvimento, Furtado (2008) entende que o desenvolvimento econômico brasileiro não deve depender da demanda chinesa de bens primários, porém ele argumenta que não há como desconsiderar os ganhos obtidos na forte demanda de *commodities*, e esses ganhos poderiam ser aproveitados de maneira eficiente na indústria nacional.

Furtado (2008, p. 40) acredita que alguns setores da indústria não conseguirão suportar a entrada de produtos importados. Segundo o autor, as políticas industriais deveriam ser engenhosas de forma que priorizassem os setores que recebem o estímulo causado pela exploração de *commodities* minerais, agrícolas e derivados de petróleo devido ao seu conteúdo tecnológico que, segundo ele, é relevante. Portanto, o autor defende que a indústria brasileira poderia especializar-se nos setores industriais nos quais há o estímulo gerado pela exploração das *commodities*.

A questão da especialização, é, conforme lembra Carvalho e Kupfer (2011), um dos pontos centrais do debate. Em sua análise da trajetória de especialização da indústria brasileira, expõem que há duas visões sobre a relação entre estrutura produtiva e o estágio de desenvolvimento: “de um lado, aquelas que defendem que a renda está positivamente correlacionada com a diversificação setorial; e, de outro, aquelas que, a especialização é que leva os países a avançar na trajetória de desenvolvimento.” (CARVALHO; KUPFER, 2011, p. 662).

Citando Rodrik, Carvalho e Kupfer (2011) argumentam que para uma economia se desenvolver é necessário que diversifique sua estrutura produtiva antes de se especializar, sendo assim, a diversificação leva ao desenvolvimento.

“[...]a liberalização tende a favorecer os setores já consolidados da economia, o que, no caso do Brasil, pode significar uma mudança



da estrutura industrial em favor de setores com menor conteúdo tecnológico que se estabeleceram nas fases anteriores do processo de industrialização.” (CARVALHO, KUPFER, 2011, p. 635)

Arbarche (2014, p.1) afirma que a indústria moderna -, que segundo ele, os Estados Unidos são os maiores expoentes -, está passando por transformações de duas naturezas, de um lado de “mudança do padrão e das preferências de consumo associadas a fatores como aumento da renda, transformação demográfica, urbanização e conectividade, e, de outro, das novas tecnologias e da integração dos mercados globais. ” Segundo o autor, essas transformações estão tornando o consumo de bens industrializados cada vez mais impregnado de serviços, o que mostra que a indústria moderna possui um valor agregado muito maior do que pode parecer, como no caso da indústria americana cujo valor agregado é de 12,4% do PIB, mas o valor bruto da produção industrial é de 38%.

#### 4.3 A INDÚSTRIA COMO APENAS MAIS UM DOS SETORES DA ATIVIDADE ECONÔMICA

Para os economistas de inclinação liberal, a queda da participação da indústria na composição do PIB nacional não é necessariamente um fenômeno ruim para a economia brasileira. Para essa linha de pensamento econômico, a indústria é um setor como outro qualquer. “Não me parece haver evidência empírica de que a indústria seja especial sob algum critério. ” (PESSOA, 2014, p.1).

Em busca de uma resposta para a questão se as *commodities* são uma benção ou maldição para economia brasileira, Lazzarini, Jank e Inoue (2013) expõem a perspectiva convencional sobre a indústria no desenvolvimento econômico. Ao compararem os preços do minério de ferro, bobinas de aço e computadores pessoais, afirmam que a tese da deterioração dos termos de troca não se confirmou no longo prazo, porque foi verificada a queda dos preços unitários dos computadores (bens finais) enquanto houve o aumento dos preços de minério de ferro e das bobinas de aço (*commodities*).

Para os autores, o Brasil possui vantagens comparativas na produção de *commodities*, portanto há ganhos de produtividade nesses bens. Apresentando sua linha de raciocínio:

Muitos países podem estabelecer uma planta siderúrgica ou de montagem de computadores, mas poucos têm disponibilidade de minério de alta qualidade ou condições de solo e clima diferenciadas

para a produção agrícola. (LAZZARINI; JANK; INOUÉ, 2013, p. 206-207)

Os autores argumentam que as *commodities* são normalmente comercializadas no mercado externo, portanto, estariam em um ambiente competitivo o que, segundo eles, estimularia a inovação para continuarem competitivas. Lazzarini, Jank e Inoue. (2013) contestam o argumento de que há pouca tecnologia na exploração de *commodities*. Sugerem que seja revista a classificação clássica de bens, porque, segundo eles, atualmente para produzir um bem “básico” são necessários um grande número de processos intermediários.

[...] é preciso tomar cuidado para apostar em produtos que parecem ser “elaborados” ou “de alta tecnologia”, mas que podem não necessariamente implicar maior valor adicionado e produtividade. No longo prazo, o que de fato interessa não é o que o país produz, mas sim como ele produz em relação aos seus melhores concorrentes, o que decorre, entre outros, de ganhos sistemáticos de produtividade e inovação. Ou seja, a natureza do produto, por si só, diz pouco sobre o seu conteúdo tecnológico. As cadeias produtivas das *commodities*, especialmente nos seus setores a montante, têm se mostrado muito dinâmicas e inovadoras. (LAZZARINI; JANK; INOUÉ, 2013, p. 221-222)

Schymyra e Pinheiro (2013) fazem uma crítica à ideia de que a indústria teria o maior encadeamento. Para os autores, de forma indireta e direta, os segmentos que criam mais postos de trabalho são o comércio, agropecuária, calçados, madeira e mobiliário. Segundo Schymyra e Pinheiro (2013), se avaliarmos o emprego qualitativamente – considerando a escolaridade, rotatividade e salário médio –, o setor de serviços é onde há mais vantagens do ponto de vista “encadeador”. Os autores consideram os serviços como um setor chave:

Uma questão lateral interessante é a de se investigar até que ponto o avanço relativo dos serviços sobre a parcela industrial do PIB nos últimos anos não seria responsável por levar a economia ao nível de desemprego muito baixo de hoje. Como sabidamente o setor de serviços é altamente intensivo em trabalho, essa é uma questão que deve estar no foco de qualquer tentativa de se mexer com

a composição estrutural da economia brasileira. (SCHYMYRA; PINHEIRO, 2013, p 87).

Em uma análise ortodoxa de como deveria ser uma política industrial eficiente, Almeida (2013) argumenta que a “velha política industrial” se esforçava em criar novas vantagens comparativas. Uma política industrial coerente segundo o autor, deveria ser direcionada na descoberta e coordenação do “que pode ser produzido de forma eficiente em um país ou região.” (ALMEIDA, 2013, p. 227). Esta nova política industrial, ao contrário da velha, não distingue produtos de alta tecnologia e de bens *commodities*. Para o autor não deve haver essa distinção porque é natural que o Brasil tenha uma predominância de setores vinculados à produção de *commodities* pelo fato de o Brasil ser rico em recursos naturais.

Na citação abaixo fica evidente o ponto de vista no qual ele nivela a indústria aos outros setores:

[...] o que se chamou neste capítulo de “nova política industrial” não significa necessariamente programas de incentivo à indústria. Na verdade, muitos autores falam não em política industrial mas em política de desenvolvimento produtivo, o que pode incluir políticas para o setor agrícola, o setor de serviços e até a infraestrutura.” (ALMEIDA, 2013, p. 289).

Barriel, Bonomo e Carvalho (2013) argumentam que o baixo crescimento e a alta volatilidade da indústria de transformação no Brasil indicam que esse setor não contribuiu para a eficiência da estrutura produtiva da economia brasileira. Além disso, os autores argumentam que o Brasil apresenta ineficiência produtiva se comparado à Alemanha, à Coreia do Sul – representando os países industrializados bem sucedidos –, à Noruega, à Austrália, ao Chile – especializados em economias extrativas –, e aos Estados Unidos. Os autores argumentam que os dados servem para instigar o debate sobre se uma possível desindustrialização não seria na verdade necessária para direcionar a indústria brasileira para um ponto ótimo.

## 5. CONCLUSÃO

O debate clássico no Brasil acerca da função exclusiva da indústria de transformação no desenvolvimento econômico está longe de ser resolvido.

Continuam existindo dois grupos dominantes de autores com posições claramente delimitadas entre si.

Um grupo, que tem bastante influência nas políticas públicas e certa hegemonia acadêmica, embora possa ser caracterizado como heterodoxo do ponto de vista do pensamento econômico, continua, a exemplo do que fizeram os estruturalistas cepalinos, defendendo a centralidade da indústria no desenvolvimento brasileiro. Podem divergir entre si se já há um processo de desindustrialização ou não em curso no país e quais seriam as medidas para evitá-lo. Mas concordam acerca da ideia de que a indústria não é um setor como outro qualquer, pois para eles é o setor indutor do crescimento, aquele com níveis mais elevados de produtividade e de desenvolvimento tecnológico, o setor que mais está associado com diversificação produtiva, com maiores encadeamentos e mais externalidades positivas, com aprendizado e inovação, aquele cujos ganhos de produtividade se irradiam para toda a economia.

Outro grupo de matriz liberal, ainda sob influência da lei das vantagens comparativas de Ricardo, acredita que a indústria é um setor como outro qualquer, ou seja, que não haveria nada de especial na indústria em relação ao crescimento de longo prazo da economia. Esse grupo de autores contesta a ideia de que há pouca tecnologia, pouco dinamismo, nos setores intensivos em recursos naturais e serviços. Para eles, o importante não é o que se produz, mas como se produz em relação aos principais competidores. Creem que a especialização em setores não industriais pode significar uma estrutura produtiva em seu ponto ótimo. Compartilham a ideia de que outros setores de atividade podem ter encadeamentos equivalentes aos da indústria.

Para além desses dois grandes grupos de autores, o que talvez esteja começando a ganhar força no debate seja uma posição que, salvo melhor expressão, relativiza o papel central da indústria para o desenvolvimento econômico brasileiro. As mudanças históricas recentes, marcadamente a difusão das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) e a globalização, criaram condições favoráveis para aumentar a produtividades nos setores de serviços e dos intensivos em recursos naturais, tornando-os mais dinâmicos e fazendo com que ganhos de economias de escala, transbordamentos e inovações tecnológicas deixem de ser exclusividade do setor industrial. Cada vez mais as vantagens de um país se consolidam como vantagens competitivas baseadas em tecnologias exclusivas, marcas e produtos diferenciados, que não estão restritos ao setor industrial. Por outro lado, tem-se que alertar para o fato de que tendem a ser economias pequenas aquelas nas quais as TICs e a globalização tem permitido especialização bem-sucedida em setores voltados aos mercados globais e que podem incluir ou não manufaturas, serviços ou *commodities* primárias.

Para economias grandes, com mercados internos robustos, como o caso brasileiro, é preciso considerar as vantagens conferidas pela dimensão desse mercado. Também é importante levar em conta a estrutura industrial existente e os ganhos oriundos da forte demanda por produtos intensivos em recursos naturais. São características que permitem pensar em uma estrutura produtiva com certa diversificação, que poderia ter um de seus vetores de crescimento sustentado em setores industriais que se articulassem, ou fossem estimulados, pela produção de *commodities* minerais, agrícolas e petróleo. Assim caberia ter cuidado com a ideia de que deveríamos ter a China como referência, e buscarmos inserção produtiva internacional com base nas manufaturas. A China passou de 3% em 1990 da produção global de manufaturados para aproximadamente 20% em 2010, superando os EUA (DADUSH, 2015, p. 8). É difícil que um país como o Brasil – com seus níveis salariais relativamente altos e de qualificação da força de trabalho relativamente baixos – possa repetir, ainda que em menor escala, um desempenho como esse.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. Padrões de política industrial: a velha, a nova e a brasileira. In: BACHA, E.; BOLLE, M.B. (Org.). **O Futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- AMSDEN, A.H. **A ascensão do “resto”**: os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- ARAÚJO, E.C.; PERES, S.C. **Política Cambial, Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico**: fundamentos teóricos e evidências empíricas para o Brasil. 2013. Disponível em: <<http://eesp.fgv.br/sites/eesp.fgv.br/files/Eliane%20Araujo%20%20ARTIGO%20FORUM%20FINAL.pdf>>. Acesso em: set. 2014.
- ARBACHE, J. Made in the USA. São Paulo: **Valor Econômico**, 03 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/opinia0/3602730/made-usa>>. Acesso em: 20 set. 2014.
- BERRIEL, T.; BONOMO, M.; CARVALHO, C.V. Diversificação da Economia e desindustrialização. In: BACHA, E.; BOLLE, M.B. (Org.). **O Futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- BIELCHOWSKY, R. **Pensamento econômico brasileiro**: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.
- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. 5ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- BRESSER-PEREIRA, L.C.; MARCONI, N.; OREIRO, J.L. **Doença Holandesa**. 2014, Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers-cursos/Cap.5-DutchDisease.pdf>>. Acesso em: set. 2014.
- BRESSER-PEREIRA, L.C. Taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento. São Paulo: **Estudos Avançados**, vol. 26, 2012.
- BRESSER-PEREIRA, L.C. A tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio. Rio de Janeiro: **Econômica**, vol. 11, nº1, 2009. Disponível em: <[http://www.bresserpereira.org.br/papers/2009/A\\_tendencia\\_sobreapreciacao\\_taxa\\_cambio.pdf](http://www.bresserpereira.org.br/papers/2009/A_tendencia_sobreapreciacao_taxa_cambio.pdf)>. Acesso em: set. 2014.
- BRESSER-PEREIRA, L.C. **Macroeconomia da estagnação**: Crítica da ortodoxia convencional no Brasil pós-1994. São Paulo: Editora 34, 1ª Edição, 2007.
- CANO, W. A desindustrialização no Brasil. Campinas: **Economia e Sociedade**, vol. 21, p.831-851, 2012.
- CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. **Dependência e desenvolvimento da América Latina**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- CARVALHO, L.; KUPFER, D. Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira. São Paulo: **Revista de Economia Política**, vol. 31, nº4, p. 618-637, 2011.
- CHANG, H-J.; **Chutando a escada**: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- CURADO, M. Industrialização e desenvolvimento: uma análise do pensamento econômico brasileiro. Campinas: **Economia e Sociedade**, v. 22, n. 3, p. 609-640, dez. 2013.
- DADUSH, U. **Is Manufacturing Still a Key to Growth?** Morocco: OCPPC, 2015.
- FEIJÓ, C.A.; CARVALHO, P.G.; ALMEIDA, J.S.G. **Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?** São Paulo: Iedi, 2005.

- FEIJÓ, C.A.; CARVALHO, P.G. Uma interpretação sobre a evolução da produtividade industrial no Brasil nos anos noventa e as “leis” de Kaldor. Belo Horizonte: **Nova Economia**, vol. 12, nº2, p. 57-788, 2002.
- FIESP. Parte 1 – Custos do sistema tributário. **Carga Extra na Indústria Brasileira**. São Paulo: FIESP, 2011. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/estudo-carga-extra-na-industria-brasileira-custos-tributarios/>>. Em: set. 2014.
- FIESP. Parte 2 – Custos com Logística. **Carga Extra na Indústria Brasileira**. São Paulo: FIESP, 2012a. Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/carga-extra-na-industria-brasileira-parte-2-custos-com-logistica/>>. Em: set. 2014.
- FIESP. Parte 3 – Custos de serviços providos a funcionários devido a deficiências dos serviços públicos. **Carga Extra na Indústria Brasileira**. São Paulo: FIESP, 2012b. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=47981>>. Em: set. 2014.
- FIORI, J. L. O cosmopolitismo de cócoras. São Paulo: **Estudos Avançados**, v. 14, n. 39, maio/ago. 2000.
- FONSECA, P.C.D. As Origens e as Vertentes Formadoras do Pensamento cepalino. Rio de Janeiro: **Revista Brasileira de Economia**, vol. 54 nº3, p. 333-358, jul./set. 2000.
- FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- FURTADO, J. Muito além da especialização regressiva e da doença holandesa. São Paulo: **Novos Estudos**, 2008.
- GALA, P.; LIBÂNIO, G. Taxa de câmbio, poupança e produtividade: impactos de curto e longo prazo. Campinas: **Economia e Sociedade**, v. 20, n.2, p. 229-242, 2011.
- HIRATUKA, C.; SARTI, F. Ameaça das Exportações Chinesas nos Principais Mercados de Exportações de Manufaturados do Brasil. 2009. Disponível em: <[http://www3.eco.unicamp.br/neit/images/stories/arquivos/artigos/sep\\_2009.pdf](http://www3.eco.unicamp.br/neit/images/stories/arquivos/artigos/sep_2009.pdf)>. Acesso em: set. 2014.
- KALDOR, N. The case for regional policies. **Scottish Journal of Political Economy**, Vol. 60, Nº5, p. 337-348, 1970.
- KUPFER, D. Política industrial. Rio de Janeiro: **Revista Econômica**, vol.5, n.2, 2003.
- LAMONICA, M. T.; FEIJÓ, C. A. **Crescimento e industrialização no Brasil**: as lições das leis de Kaldor. 2007. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A053.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2014.
- LAMONICA, M. T.; FEIJÓ, C. A. Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação à luz das propostas de Kaldor. São Paulo: **Revista de Economia Política**, vol. 31, nº1, p. 118-138, 2011.
- LAZZARINI, S.G; JANK, M.S.; INOUE, C.F.K. Commodities no Brasil: maldição ou bênção? In: BACHA, E.; BOLLE, M.B. (Org.). **O Futuro da indústria no Brasil**: desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- LEÓN-LEDESMA, M.A. Accumulation, innovation and catching-up: an extended cumulative growth model. **Cambridge Journal of Economics**, vol. 26, p. 201-216, 2002.
- LIBÂNIO, G.; MORO, S.; Manufacturing Industry and Economic Growth in Latin American: a kaldoriana approach. **Anais do XXXVII Encontro Nacional de Economia**, Foz do Iguaçu/PR, 2009, Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2009/inscricao.on/arquivos/000-98e6915698ae97aca03d8e866339ae4e.pdf>>. Acesso em Maio de 2014.
- LIBÂNIO, G. **O comércio Brasil-China em uma perspectiva regional**: análise e implicações para o desenvolvimento. 2012. (Séries Working Paper Bndes/Anpec, nº 42).

- MANTEGA, G. **A economia política brasileira**. São Paulo: Polis; Petrópolis: Vozes, 1984.
- MARINHO, E. L. L.; NOGUEIRA, C. A. G.; ROSA, A. L. T; Evidências Empíricas da Lei de Kaldor-Verdoorn para a Indústria de Transformação do Brasil (1985-1997). Rio de Janeiro: **Revista Brasileira de Economia**. vol.56 no.3, 2002.
- MEIER, G. M.; BALDWIN, R. E. **Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1968.
- MELLO, J. M. C. **O capitalismo tardio**. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- MYDRALL, G. **Economic theory and developed regions**. Canadá: Harper & Arrow, 1971.
- NAKABASHI, L.; CRUZ, M.J.V.; SCATOLIN, F.D. Efeitos do câmbio e juros sobre as exportações da indústria brasileira. Rio de Janeiro: **Revista de Economia Contemporânea**, vol. 12. p. 433-461, 2008.
- NASSIF, A. Há evidência de desindustrialização no Brasil? Rio de Janeiro: **Revista de Economia Política**, vol. 28, 2008.
- OREIRO, J.L.; MARCONI, N. Câmbio, indústria e crescimento. São Paulo: **Valor Econômico**, 17 set. 2014. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/opinia/3699006/cambio-industria-e-crescimento>> Acesso em: 25 set. 2014.
- OREIRO, J.L.; MARCONI, N. **Teses equivocadas no Debate Sobre Desindustrialização e Perda de Competividade da Indústria Brasileira**. 2012. Disponível em: <<http://joseluisoreiro.com.br/site/link/b88d53c8ef5a5d80cf6be747a6e11521c1007dc7.pdf>>. Acesso em: Set. 2014.
- PALMA, J. G. Quatro fontes de “desindustrialização” e um novo conceito de doença holandesa. **Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento organizada pela FIESP e IEDI**, agosto, 2005. Disponível em: < [http://macrodesenvolvimento.files.wordpress.com/2013/06/52020quatro20fontes20\\_2\\_.pdf](http://macrodesenvolvimento.files.wordpress.com/2013/06/52020quatro20fontes20_2_.pdf)>. Acesso em: set. 2014.
- PESSOA, S. Indústria e Câmbio. São Paulo: **Folha de São Paulo**, 9 mar. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/samuelpessoa/2014/03/1422788-industria-e-cambio.shtml>>. Acesso em: 5 abr. 2014.
- PREBISCH, R. O desenvolvimento da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: BIELSCHOWSKY, R. (Org). **Cinquenta anos de pensamento na Cepal**. v.1 Rio de Janeiro: Record, 2000.
- ROCHA, F. **Produtividade e mudança estrutural na indústria brasileira, 1970-2001**. 2007. Disponível em: <[http://www.pucsp.br/eitt/downloads/III\\_Ciclo\\_Art\\_Frederico\\_Rocha\\_Produtividade\\_e\\_Mudanca\\_Estrut.pdf](http://www.pucsp.br/eitt/downloads/III_Ciclo_Art_Frederico_Rocha_Produtividade_e_Mudanca_Estrut.pdf)>. Acessado em: set. 2014.
- RODRIGUES, C. H. L. A questão do protecionismo no debate entre Roberto Simonsen e Eugenio Gudin. **Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas** – Instituto de Economia, 2005.
- SCHYMYRA, L.; PINHEIRO, M.C. Política industrial brasileira: motivações e diretrizes. In: BACHA, E.; BOLLE, M.B. (Org.). **O Futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- SIMONSEN, R.C.; GUDIN, E. **A Controvérsia do Planejamento na Economia Brasileira**. Brasília: IPEA, 3ª Edição, 2010.
- SZMRECSÁNKI, T. Celso Furtado e o início da industrialização no Brasil. São Paulo: **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 2 (86), abr./jun. 2002.
- THIRLWALL, A.P. **The Nature of Economic Growth: an alternative framework for understanding the performance of nations**. USA: Edward Elgar Publishing, Inc., 2002.
- TAVARES, M. C.; SERRA, J. Além da estagnação: uma discussão sobre o estilo de desenvolvimento recente do Brasil. In: BIELSCHOWSKY, R. (Org). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**.v.2. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- VIEIRA, F. V.; AVELLAR, A.P.M.; VERÍSSIMO, M.P. Indústria e Crescimento: análise em painel. São Paulo: **NEREUS**,



2013. Disponível em: <[http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD\\_Nereus\\_06\\_2013.pdf](http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD_Nereus_06_2013.pdf)>. Acesso em: mai. 2014.

VIEIRA, F. V.; AVELLAR, A.P.M.; VERÍSSIMO, M.P. Indústria e crescimento econômico: evidências para países desenvolvidos e em desenvolvimento. São Paulo: **Revista de Economia Política**, vol. 34, nº3, p. 485-502, 2014.

WORLD BANK DATA. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/country/brazil>>. Acesso em: ago. 2014.

# 2

## CAPÍTULO

### **POLÍTICA PÚBLICA E A INTEGRAÇÃO-PRODIGALIDADE LEGISLATIVA. PROBLEMAS PARA A POLÍTICA INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO SOROCABANAS**

Francisco Carlos Ribeiro <sup>1</sup>; Flaviano Agostinho de Lima <sup>2</sup>; Sidney Benedito de Oliveira <sup>3</sup>; Celio Olderigi De Conti <sup>4</sup>; Luiz Carlos Rosa <sup>5</sup>; Alexandre Ogusuku <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Fatec Sorocaba José Crespo Gonzales. Correspondencia com os autores: francisco.ribeiro@fatec.sp.gov.br

<sup>2</sup> Fatec Tatuí. Presidente da Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba

<sup>3</sup> ESAMC-Sorocaba

<sup>4</sup> Fatec Sorocaba José Crespo Gonzales

<sup>5</sup> Fatec Sorocaba José Crespo Gonzales

<sup>6</sup> Presidente da OAB Sorocaba

## **RESUMO**

O presente trabalho tem por objetivo refletir sobre as dificuldades da implantação da política pública de forma sistêmica, sugerir o uso de ferramentas de Gestão como PDCA e SWOT em políticas públicas, bem como apontar o problema da Prodigalidade Legislativa. O universo do exemplo se deu com base em legislações do município de Sorocaba. Ao analisar a Política de Tecnologia e Inovação do Município, o artigo propõe, a título de exemplo, uma nova configuração para o Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social transformando-o em Conselho de Desenvolvimento Econômico e de Inovação

**Palavras-chave:** Política Pública. Sorocaba. Prodigalidade Legislativa. Desenvolvimento Econômico e Tecnológico.

## 1. POLÍTICA PÚBLICA

### 1.1 O PROBLEMA EPISTEMOLÓGICO DA “POLÍTICA PÚBLICA” E SUAS IMPLICAÇÕES

Quando um grupo político que objetiva alcançar o poder, seu plano de governo, se eleito, pressupõe uma agenda política escolhida. É fato que como apontado em “Modelos de Democracia”, como o grupo se torna “Estado”, tem o poder da caneta, e como o problema de agendas políticas diferentes se apresenta, Lijphart aponta: como fato mitigador, o governar “para o maior número possível de pessoas” (2008 p. 18).

Essa agenda vencedora pressupõe uma ação sobre a realidade. Uma propositura de modificar uma realidade existente ou mantê-la. Também como apontam Sabatier e Jenkins Smith, um item entra ou sai da agenda pública, normalmente por pressão da sociedade e normalmente externo ao ente de governo. (Sabatier p.19-20). Também o conceito de agenda pode ser considerado o “espaço problemático da sociedade” (SERAFIM; DIAS apud BENINI et al. Pg. 314). Ainda temos que:

Um determinado tema é incorporado à agenda quando é identificado como problema passível de se converter em política pública. Esse processo não deve ser entendido como estritamente técnico: a identificação do problema e a construção da agenda envolvem valores e interesses, estão condicionadas a elementos ideológicos e a projetos políticos e refletem as relações de poder entre os atores sociais envolvidos. As políticas públicas, por sua vez, seriam posicionamentos possíveis em relação a essa agenda, dadas as possibilidades teóricas, políticas e materiais apresentadas aos atores que participam do jogo político (SERAFIM; DIAS apud BENINI et al. Pg. 314)

Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas e Lynn (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue o mesmo veio: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos

cidadãos. Dye (1984) sintetiza a definição de política pública como “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”.<sup>3</sup> A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz. (SOUZA, pg. 21)

Então, nesse sentido, quando um chefe do executivo condiciona recursos orçamentários, faz licitação, contrata e constrói uma escola técnica no objetivo de melhorar a educação, sendo a educação valor importante na agenda pública, ele estará fazendo política pública. Assim o conceito desenvolvido como posicionamentos possíveis, entra aqui como definição de política pública. Grosso modo, toda ação administrativa pública no sentido de reunir meios para atender demandas poderíamos, então, chamar de política pública.

Dagnino et. al. apud Dagnino; Greiner pg. 53, dissecam o termo. Segundo eles, Easton define política como “uma teia de decisões que alocam valor”, já Jenkins vê a política como “conjunto de decisões Inter-relacionadas” (grifo nosso), concernindo à seleção de metas e aos meios para alcançá-las (grifo nosso) dentro de uma situação especificada” Jenkins apud Dagnino et al pag. 53.

A problemática aqui não é a apenas epistemológica e conceitual. É mais profunda. Envolve posturas. Por exemplo: Podemos ter um conjunto de leis que atuam nos sentido de fazer política industrial, leis que tangenciam entre si, mas a sua inter-relação pode ser tênue, pois não foi pensada de maneira integrada, buscando promover sua sinergia. São medidas criadas à luz das demandas e do calor político. E, segundo vimos, política pública pode ser entendida como “posicionamentos possíveis à uma agenda”<sup>7</sup>. Então todas as ações, boas ou más, visando atender demandas sociais e políticas são, de certa forma, políticas públicas.

Por outro lado, a percepção de política pública, apenas como posicionamento do agente político frente a uma agenda político-social que se apresenta, permite o que chamaremos neste artigo de “prodigalidade legislativa”<sup>8</sup>, ou seja, dar vazão às demandas dos segmentos sociais produzindo diplomas legais que, em muitas vezes repetem diretrizes, e, em alguns casos, vigoram diplomas legais contraditórios entre si. Diplomas legais que não são aleatórios e, na maioria dos casos, o agente político acredita na pertinência da sua propositura, acredita estar produzindo política pública. E, se considerarmos política pública como ação em defesa de um posicionamento, realmente ele a está produzindo.

<sup>7</sup> Nesse sentido iniciamos uma discussão preliminar a esse respeito no artigo “Consolidação Legal e Business Intelligence como ferramentas de Política Industrial”

<sup>8</sup> O que estamos chamando de prodigalidade legislativa é semelhante ao que Costa (2008, p. 37-42) expõe e por questões de limitação de espaço não discutiremos além do exposto aqui. Vide Costa.

Nessa mesma linha, se o Conselho Municipal de Saúde estabelece que reduzirá a taxas de mortalidade infantil ou de internações do município partindo da hipótese que agirá na conscientização das pessoas mas a conscientização das pessoas, porventura, seja o menor problema, característica não perceptível sem uma diagnose cuidadosa, esse grupo, mesmo que de maneira irreal, acreditará estar fazendo política pública. E, dentro desse contexto de política pública como posicionamento, realmente o estará fazendo. Da mesma maneira busca-se gerar incentivos tributários como política de desenvolvimento ou como política industrial, sendo política pública novamente pensada como posicionamento das suas lideranças políticas e ação na defesa desse posicionamento (*advocacy*). Realmente teremos, então, política pública.

Esse posicionamento epistemológico traz algumas sérias limitações para a eficácia, eficiência e efetividade das políticas públicas. 1) a crença do agente político ao se posicionar por demandas localizadas e pontuais, estar fazendo política pública. Isso pode ocasionar, por exemplo, projetos de lei (ou atos administrativos) desconexos com outros atos administrativos ou mesmo conflitantes ou paralelos. 2) Pode partir de uma demanda localizada e não de uma diagnose mais apurada, e, portanto, produzindo menos eficiência, menor eficácia e efetividade; 3) Ausência comum de instrumentos de monitoramento, pois as políticas estão difusas e não linearizadas ou integradas de maneira a confluírem em resultados esperados; 4) Falta clareza do modelo de gestão pública a ser adotado e a dificuldade da adesão dos servidores municipais; etc.

### 1.1.1 A POLÍTICA PÚBLICA VISTA COMO ATITUDES INTEGRADAS E AS CONTRIBUIÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO PARA A SUA EXECUÇÃO

Como mencionamos, a visão de Jenkin é conjunto de decisões Inter-relacionadas \*(grifo nosso), concernindo à seleção de metas e aos meios para alcança-las (grifo nosso) dentro de uma situação especificada)” Jenkin apud Dagnino et al pag. 53.

Ora, quando se supõe metas, estamos supondo ações quantificáveis ou descritíveis bem como tempo e recursos materiais para alcançar os objetivos propostos da política pública. Assim, ao perseguir objetivos-chave de uma política, traçamos as metas, avaliamos as condições materiais necessárias bem como estabelecemos prazo para alcança-las ou prazos para fazermos avaliação do seu estágio, se avançamos ou não.

Nesses termos, faz muito sentido utilizarmos ferramentas como PDCA. Refletindo sobre o fluxograma proposto por Dagnino et al., incluindo a descrição de PDCA de Shewhart- Deming, descrita por Peinado & Graeml, podemos pensar:

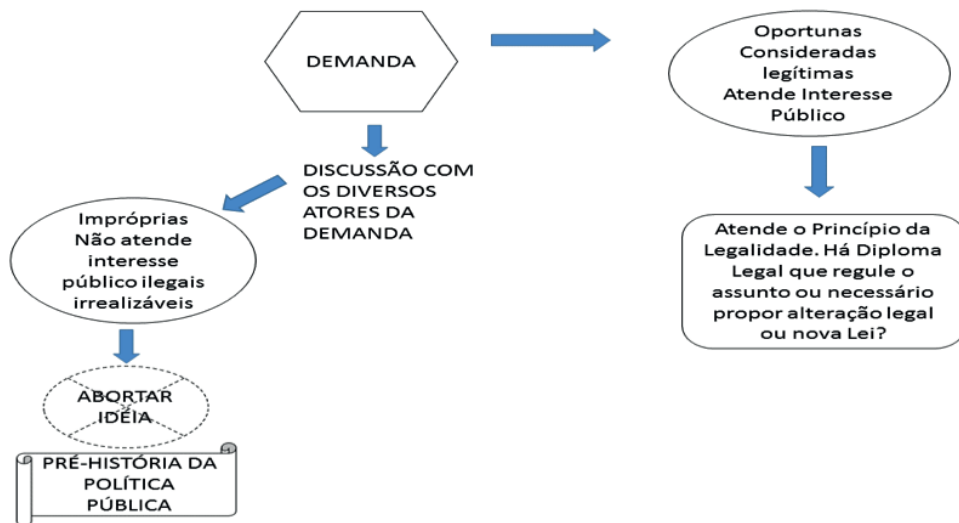


Figura 1 : Pré-História da Política Pública-Elaboração da Política

Fonte: Elaboração Própria

Num primeiro momento, o P = que consubstancia-se em identificação do Problema, Observação, análise para descobrir as causas, Plano de ação (PEINADO; GRAEML p. 557). Vamos fazer alguns comentários. Uma Associação de Bairro pode demandar cuidar da Praça Prêmio Nobel e, como contrapartida, a Associação poder murá-la e utilizá-la como uma área de lazer exclusiva para a população daquele bairro ou mesmo especificamente para o uso exclusivo de seus associados. A demanda, além de ilegal não atende ao interesse público, ainda que atenda ao interesse de uma pequena parcela da população. Desta feita, se não atende nem ao interesse público, não há nem que se observar se atende ao princípio da legalidade. Afinal, o interesse público é que dá legitimidade a todo ato administrativo, descrito em lei ou emanado do pequeno espaço discricionário. A legitimidade do ato administrativo é justamente estar servindo ao interesse público.

Agora, digamos, que aquela mesma Associação demande a instalação de uma nova Unidade Básica de Saúde em seu bairro. Como aponta a Constituição Federal da República em seu artigo 6º a saúde é um direito social, assim, aquela comunidade solicitar uma nova UBS seria algo natural, uma reivindicação de direito social. Também como a saúde é universalista, qualquer morador de qualquer bairro da cidade poderia se deslocar até essa unidade de saúde. Assim essa nova unidade, mesmo estando inicialmente fora do planejamento municipal de saúde e mesmo não sendo muito adequada à qualidade do gasto público, não há como apontar que ela é ilegal. Também não há como

desqualificar essa demanda, apontando não ser interesse público, salvo por tentativa de convencimento.

Para os demandantes, a demanda de uma nova unidade básica de saúde será legítima, até que sejam convencidos do contrário. Um chefe do executivo, com visão sistêmica e de planejamento pode, em muitos casos, assumir o ônus político para que a administração pública seja mais eficiente, atenda mais pessoas e seja mais racional e, com isso, dê maior qualidade ao gasto público. Por outro lado, ele também é um agente político com ambições políticas. Se o desgaste, em não atender, for significativo para seu capital político, mesmo sabendo que não “seria tão adequado” ele tomará decisões no sentido de atender ou dar satisfação àquela demanda. Proporará projeto de Lei, se necessário, mesmo que descasado com um plano mais global e sistêmico. Ele fará o trade-off entre melhorar a sua gestão sistêmica e o ônus político. Se o ônus político for inferior aos ganhos de uma administração sistêmica, ele optará por esta. Mas se os danos políticos por não atender uma demanda particularizada em prol de uma administração sistêmica forem maiores que os benefícios desta administração, ele, mesmo sabedor de tal medida não ser tão adequada (portanto mesmo não cumprindo o princípio da eficiência), ele buscará o atendimento da demanda, pois antes, está seu microprojeto de poder.

Em se tratando de participante do poder legislativo, não ocorre diferentemente. Salvo o fato de que se tem maior facilidade de fazer proposições, mesmo que ela seja considerada inconstitucional, (seja pela própria Assessoria Jurídica da Casa, que a vetará, seja se, aprovada, por uma ADIN (Ação Direta de Inconstitucionalidade) na qual ele pode dizer, “eu tentei, mas não foi possível” e preservar sua clientela política, mesmo que a princípio o mesmo saiba que é natimorta. Mas a necessidade de dar vazão à demanda de seus eleitores é premente por que ele (o legislador) não tem o poder do orçamento e dos recursos materiais que o Executivo tem, então a crença dos seus eleitores de que ele está fazendo o melhor possível é seu maior capital. Daí decorre um dos motivos da prodigalidade legislativa.

Mas vamos supor que, como apontamos no quadro acima, a demanda se mostre legítima: a primeira questão na administração pública é verificar: “Atende o Princípio da Legalidade. Há Diploma Legal que regule o assunto ou necessário propor alteração legal ou nova Lei?”

Em ambos os casos, temos que incluir na nossa problemática os recursos humanos para isso, ao utilizar as ferramentas PDCA, SWOT e como eles contribuiriam para a eficiência no desenho e aplicação de uma política pública.

### 1.1.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPITAL HUMANO PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA SISTÊMICA E CONSISTENTE

A elaboração e aplicação de uma política pública seja já sob a égide de um diploma legal vigente, seja para a construção de um novo, mais apropriado, passa pela interação de diversos atores (*policy markers* e *stakeholders*). Iremos separar, de forma arbitrária os grupos, bem como as denominações foram escolhidas com base em perfis, e tais características baseadas em experiência empírica dos autores desse artigo e não numa classificação dada pela literatura<sup>9</sup>.

Vamos começar com os demandantes de uma política, ou os chamados públicos (*stakeholders*). Normalmente as demandas surgem de grupos de pessoas, mas a sua participação efetiva é de pessoas que possuem tempo hábil para atuar nelas, em outras palavras que já tem os meios de subsistência garantidos, sejam acadêmicos e profissionais de ONGs que exercem função remunerada para isso, ou que atuam nelas secundariamente mas já com atividade profissional bem resolvida. Ocorre que cada vez mais, tem sido crescente a consciência da importância do associativismo como instrumento de pressão política. Por exemplo, em Sorocaba temos criada a USABS, que nada mais é que a União das Associações de Bairro de Sorocaba, bem como o surgimento de associações, como o Instituto Defenda Sorocaba integrando outros segmentos, mesmo de classe<sup>10</sup>. Ou seja, uma instância articuladora formada por outras instâncias articuladoras. Assim o número de pessoas que se articulam para demandar políticas públicas cresce diariamente. Há que se notar que cresce cada vez mais a participação popular em Fóruns, tais como Conferências Municipais, etc., ao lado do fortalecimento das inúmeras redes sociais de maneira que os *stakeholders* possam se manifestar.

Podemos separar esses demandantes, grosso modo, em dois grupos<sup>11</sup>:

#### A) *STAKEHOLDERS* DE EXCELÊNCIA EMPÍRICA E DE FRACA PERCEPÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

Esses demandantes de política pública estão na linha de frente do problema. Vivenciam o problema. Aqueles que não o vivenciam diretamente (normalmente acadêmicos) tem visão teórica e pratica do problema. Sabem que é necessário fazer algo, sabem que o problema deve ser atacado, e algumas vezes sabem como atacá-lo. Mas não têm a menor ideia sistêmica de administração pública e muito menos as bases do direito administrativo que rege a coisa pública. Nesse grupo, também existem advogados, mas que em geral, estudaram na sua graduação Direito Administrativo mas lhes faltam conhecimento de outras

<sup>9</sup> Obviamente a realidade é mais complexa e existem degradações entre diversos tipos. Mas é uma classificação aceitável para nossa análise.

<sup>10</sup> <http://defendasorocaba.com.br/>

<sup>11</sup> Aqui estamos partindo da divisão de *stakeholders* bem-intencionados. Deixamos de fora os "Pilantrópos" que buscam apropriar-se licitamente ou ilicitamente do dinheiro público.



ferramentas teóricas como teorias da justiça, princípios de focalização do gasto público, conhecimentos do problema da causação circular da pobreza cumulativa e como se propõe uma política pública de maneira robusta e, ao mesmo tempo, preservando a não-discrecionalidade do administrador público. Isso pressupõe estudos que em muitos casos não são da área de atuação deles. Isso falando de advogados que estudaram, obrigatoriamente na sua graduação, Direito Administrativo. Imaginem o cidadão comum? Esses *stakeholders* sabem descrever e caracterizar o problema com precisão ímpar, mas são reféns de terceiros quanto às formas de resolução deles na esfera do poder público. Aqui se insere também muitos acadêmicos que desconhecem (não o conhecem com a devida proficiência básica) o Direito Administrativo e, portanto, os princípios da administração pública e sua aplicação adequada.

#### B) STAKEHOLDERS COM CONHECIMENTO NA LINHA DE FRENTE DO PROBLEMA E VISÃO SISTÊMICA, TÉCNICA E JURÍDICA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Oxalá um dia isso venha a ser maioria. Mas hoje infelizmente, continua muito pequeno. Pessoas que tem conhecimento na linha de frente do problema, e ainda conhecem bem como funciona os meandros da administração pública e, também, as bases do Direito Administrativo, de forma que conseguem avaliar tecnicamente se os projetos de lei formulados atendem não só a resolução do problema, mas contribuem para a qualidade do gasto público, e se é feito de maneira menos discricionária possível, de forma a preservar o interesse público. Esse seria o público ideal para pertencer aos Conselhos Municipais, pois, hoje, pessoas de altíssimo gabarito que pertencem a esses Conselhos, na maioria dos casos, não tem o mapa completo de navegação de todas essas nuances da administração pública. Os acadêmicos, cidadãos ou lideranças das mais diversas que dominam essas ferramentas em conjunto contribuem bastante para a elaboração e implantação de políticas públicas mas, o número dessas é bastante reduzido.

#### C) AGENTES POLÍTICOS

Chamamos de agentes políticos (*policy makers*) aqueles que conduzem (governam) a esfera pública<sup>12</sup>. No caso em tela, estamos praticamente chamando de agentes políticos o staff de primeiro escalão (Secretários de Governo) mas isso pode ser estendido a diversos cargos de confiança de natureza basicamente política.

Desses agentes políticos, podemos dividi-los basicamente:

- OS DE ORIGEM INTERNA:

<sup>12</sup> Nesse momento estamos falando de Agentes Políticos ocupantes de Secretarias de Governo e menor escalão, portanto os agentes políticos do executivo. Num segundo momento falaremos dos agentes políticos legislativos.

São aqueles que são funcionários de carreira, portanto, internos do quadro de administração do poder público, mas que são escolhidos por critérios de confiança e alinhamento partidário ou de coalizão. Podem ser escolhidos também por sua competência técnica e administrativa. Mas, normalmente, o alinhamento político e ou de coalizão é fundamental para a escolha.

Por pertencerem aos quadros internos da administração, conhecem bem as mazelas e potencialidades de ação. Normalmente (mas nem sempre) sabem da importância de uma administração sistêmica, bem como a relevância do arcabouço legal para a perenidade de uma política pública. Não obstante a isso, sua principal função é atender as expectativas de cumprimento da agenda política do chefe do executivo. Para isso, será mais ou menos técnico, na medida das suas convicções, mas sempre condicionada ao atendimento da agenda política do chefe do Executivo.

- OS MIGRANTES DO LEGISLATIVO:

Esses (membros do poder legislativo, Vereadores, que ocupam Secretarias) conhecem muito bem os meandros políticos. Não necessariamente conhecerão a gestão pública de maneira técnica. São sensíveis e cumpridores da agenda do Executivo. Terão sempre a predominância da agenda, pois migraram do legislativo, provenientes do mesmo partido do chefe do Executivo ou de partidos coligados. Então a agenda política é o capital maior. É mais sensível a prodigalidade legislativa e ações pontuais que atendam a agenda política. O comprometimento com uma gestão sistêmica pode haver, mas não será, necessariamente, o objeto a ser perseguido. Objeto a ser perseguido será a agenda. Perfil mais propenso a medidas pontuais e a prodigalidade legislativa devido à sua natureza.

- OS GESTORES PÚBLICOS DO SETOR PRIVADO:

Normalmente esse segmento é formado por profissionais com capacitação em administração pública e governo, mas que atuam no setor privado devido a inúmeros motivos. Conhecem os princípios das políticas públicas sistêmicas, conhecem os mecanismos e a lógica da administração pública presentes no Direito Administrativo. Conhecem também a racionalidade e a eficiência das práticas de gestão, correntes no setor privado. Não é impossível encontrar esses profissionais mas são em reduzido número, uma vez que, embora conheçam políticas públicas e gestão sistêmicas delas, estejam no setor privado. Isso não é comum.

- OS EMPREENDEDORES VOLUNTARISTAS E DOIDIVANAS DO SETOR PRIVADO:

Já esses são encontrados com frequência ocupando a função agentes políticos. São, normalmente, profissionais do setor privado<sup>13</sup>, que, acostumados com a agilidade do setor privado, chegam sedentos de promover “agilidade e

desburocratização”. Mas muito deles, sequer tem a menor noção de Direito Administrativo, e não chegam a perceber que, muito do rito processual da administração pública é necessário. Como lembra o mestre Helly Lopes Meirelles:

Na Administração Pública não há liberdade nem vontade pessoal. Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo o que a lei não proíbe, na Administração Pública só é fazer o que a Lei autoriza. A lei para o particular significa “pode fazer assim”; para o administrador público significa “deve fazer assim (Meirelles; Aleixo; Burle Filho; 2012, p. 89)

Não entendem, os mesmos, que racionalidade e eficiência são muito bem-vindas à administração pública (cumprindo o Princípio da Eficiência da Administração Pública), entretanto, não se pode fazê-lo aos atropelos. Muitos não percebem que, uma das maiores proteínas do setor privado que é a livre iniciativa, ou seja a discricionariedade, fazemos como queremos, quando queremos e para quem queremos, transmuta-se, quando no setor público, no seu maior carcinoma, pois, essa discricionariedade, justamente por tratar com a rés pública, tem de ser reduzida ao mínimo <sup>14</sup>. No entanto, se dodivanas, querem explorar justo as brechas ou querem evitar planos consistentes de políticas públicas buscando seu enriquecimento pessoal.

Acostumado coma agilidade do setor privado, ou esse empreendedor estudará Direito Administrativo, entenderá sua essência e a aplicará racionalizando processos, ou ficará revoltado de como “as coisas na administração pública não andam” (expressão comum deles), ou ainda, atropelará procedimentos gerando problemas jurídicos e pessoais para o mesmo o expurgando do setor público.

Sem embargo dessa problemática, também terá de atender a demanda da agenda política do grupo político dominante.

• **LEGISLADORES:**

Sua principal função é propor e avaliar projetos de Lei. São movidos em primeiro plano pelas demandas dos seus eleitores. A propositura de lei não necessariamente é fruto de uma política pública perene, pactuada com o Executivo ou pensada de maneira sistêmica.

<sup>13</sup> Muitos deles extremamente competentes no setor privado, empreendedores na melhor acepção, profissionais de excelência e boa reputação, mas voluntaristas. Os dodivanas se aplicam mais aos parasitas do setor privado, àqueles que, fracassando no setor privado acreditam ter “uma chance” de enriquecer-se com os recursos públicos ao ocupar Secretarias e postos importantes na Administração Pública.

<sup>14</sup> Não à toa que a fórmula de Klitgaard é  $C = M + D + O - AC$  sendo D a discricionariedade. Quanto maior a discricionariedade maior a corrupção. O texto referenciado de Klitgaard não tem o O, de Opacidade, ou seja, poucos instrumentos de informação. Mas foi incorporado pois, quando menor diversidade de fontes de informação maior tende a se ter corrupção. Obviamente, como uma empresa qualquer, a imprensa será seletiva na medida de preservar seus interesses econômicos. Daí a importância da diversidade. Mas mesmo com tantos problemas, ainda a máxima de Mandeville vale: vícios privados benefícios públicos.

A corroboração do que falamos se expressa pela existência do significativo número leis aprovadas que são declaradas inconstitucionais e, mais ainda, leis que, aprovadas em plenário, já tinham recebido da sua própria Secretaria Jurídica, o parecer de inconstitucionalidade. Tal característica é corrente.

Assim não é expressivo o número de legisladores que vê e atua sobre a política pública de maneira sistêmica. Isso remete refletir a quantidade de leis elaboradas que, ou foram declaradas inconstitucionais ou quantas não chegaram a se transformar em políticas públicas e como poderia ser diferente, ou seja se os poderes atuassem mais sistemicamente.

Cremos ter caracterizado os agentes políticos.

#### D) QUADROS DO FUNCIONALISMO

Não vamos estabelecer uma divisão funcional. Mas arbitrariamente vamos fazer uma divisão comportamental. Nesse sentido temos:

- OS AUTARQUISTAS:

Chamamos de autarquistas, aqueles profissionais de carreira que conhecem os meandros da administração, conhecem as sensibilidades, vaidades e questões corporativas da máquina administrativa e tentam abortar iniciativas propostas pelo agente político a que estão submetidos por que tais iniciativas provocarão polêmica com outros pares (normalmente de outras secretarias ou agências de governo ou empresas públicas, e os obrigarão a sair da sua zona de conforto). Diriam assim “Afinal, os agentes políticos vêm e vão, mas nós ficamos inclusive com as rugas das polêmicas provocadas com os demais pares”. Melhor então, medidas mais tímidas, que “a Secretaria em questão tenha pernas para cumprir”, que “não envolvam outra Secretaria”. Essa barreira para ser transposta, necessitará de uma predisposição, conhecimento e vontade maior do agente político para não “cair no canto da sereia” dos autarquistas.

- OS INERCIALISTAS:

Chamamos aqui de inercialistas os profissionais de carreira concursados, que, conhecedores das regras de evolução funcional, sabem das potencialidades e das limitações da meritocracia da administração. São profissionais que fazem com zelo (uns mais outros menos) sua tarefa e cumprem a norma existente. Muito deles, se inquerido por que fazem aquele procedimento lhes responderão “Porque a lei manda!”. Mas se avançarmos na pergunta: por que a lei manda? Qual o espírito de proteção à res pública que o legislador teve ao elaborar essa lei? Muitos deles não saberão responder e outros tantos nem sequer irão querer saber o porquê. Continuarão a cumprir suas funções com esmero (uns mais outros menos) e mudarão de procedimento quando receberem a orientação e informação que a Lei mudou e seguirão a nova lei com diligência, atuando

praticamente de maneira inercial. É preciso ter em mente que parte da política pública será executada por parcelas desse quadro funcional.

- OS NORMALISTAS COMPULSIVOS:

Em grau, diríamos que esse é o segundo colocado em perniciosidade da Administração Pública: O normalista compulsivo. Aquele que, tendo espaço discricionário, ou problemas se apresentando a ele para que seja dada adequada normalização, é pródigo em fazer normas, muitas destas, elaboradas sem um estudo adequado ou sem as condições materiais suficientes para seu cumprimento. Podemos dizer que ele tem uma produção “intestinal” de normas. Tais normas muitas vezes com vício de origem, ou seja, já nascem com prazos e procedimentos cujo cumprimento é uma quimera. Embora isso não seja uma característica exclusiva desses membros do quadro do funcionalismo (há uma miríade de leis, e decretos, seja de origem legislativa ou executiva cujos prazos prescrevem e não se realizam), esse tipo de profissional é bastante prejudicial à política pública perene e sistêmica por que coloca em descrédito, muitas vezes uma política pública e mesmo uma gestão. Muitas vezes tal prodigalidade de normas (realistas e irrealistas) vem da necessidade de demonstrar poder, de marcar seu território nos recônditos da Administração.

- OS FEUDALISTAS:

Esse sim o mais pernicioso e perigoso grupo a enfrentar. É quase a antítese dos normalistas compulsivos.

Esses ocupantes de espaços de poder, percebendo situações não regulamentadas (onde se pode exercer o poder discricionário) fazem questão de não normatizá-las e, por consequência, em muitos casos, não dar perenidade às políticas públicas pois, ao manter a discricionariedade, mantém espaços de poder e de negociação com demais agentes internos e externos. Não à toa que Klitgaard apontou que onde sobra discricionariedade sobra corrupção. A falta de regras claras determinando o que se deve fazer e como fazer, permite a discricionariedade e discricionariedade sem controle social é um passo largo à corrupção.

- OS GESTORES DE POLÍTICAS PÚBLICAS:

Por fim, por justiça é necessário elencar aqueles que são apaixonados pela busca incessante da qualidade do gasto público. Esses veem a política pública sistêmica, de avaliação de resultados como necessárias e fundamentais para a qualidade do gasto público. Tem forte impermeabilidade a conflitos e, portanto, disposição a lutar por implantação e perenidade de políticas públicas. Inconformados com os processos descontínuos ou caóticos encontrados nas tratativas públicas.

### 1.1.3 DCA E SWOT NA GESTÃO PÚBLICA

Então, além de identificar o problema, descobrir as causas, é preciso analisar o marco regulatório bem como a necessidade de mudá-lo ou de criar um novo dispositivo legal, avaliar os públicos envolvidos e como lidar com ele. O P do PDCA exige um refinamento maior.

As estratégias de elaboração e execução da política (D) também terá que ser ciente do perfil de todos os públicos envolvidos bem como os interesses de curto e longo prazo do executivo e, por consequência, dos agentes políticos. O controle da aplicação da política será dado pelo que a própria política pública na sua formulação legal estabeleceu. Caso o diploma legal da política não contemple as formas de controle, ficará a cargo de uma certa discricionariedade não recomendável para a Administração que implicará na influência da avaliação (A).

De qualquer maneira, o PDCA permite analisar a política como ciclo e é uma ferramenta útil na formulação da política pública. Da mesma maneira, a análise SWOT<sup>15</sup> face todos os públicos envolvidos, se torna uma ferramenta poderosa para ver as reais possibilidades de implementação de uma política pública.

Os usos dessas ferramentas, mais a percepção de que a política pública deve ser sistêmica evitaria muito do que estamos chamando de prodigalidade legislativa.

## **2. PRODIGALIDADE LEGISLATIVA: UMA AMOSTRA DO MUNICÍPIO DE SOROCABA**

Como amostra da prodigalidade legislativa, vamos utilizar três pares de leis e comentá-las, de maneira breve, uma vez que usamos bastante espaço para discutir os meandros da administração pública que são importantes ressaltar quando pensamos em política pública. As leis são: Lei 9672/2011, que “dispõe sobre a organização do Sistema de Inovação de Sorocaba e sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no município de Sorocaba,”; Lei 9892/2011, que “autoriza a Constituição da Empresa Pública “Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba””; Lei 9114/2010 que “dispõe sobre o Estatuto Municipal da Microempresa da Empresa de Pequeno Porte” (revogada pela Lei 9449/2010); Lei 9449/2010 que “dispõe sobre o Programa de Incentivos

<sup>15</sup> Vide Kotler e Keller (2006, p. 50-52).

para o Desenvolvimento da Economia Solidária, Turística e Tecnológica de Sorocaba, com tratamento favorecido, diferenciado e simplificado aos Micro Empreendedores Individuais, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte de Sorocaba”, e finalmente as leis 10.228/2012 que “dispõe sobre a criação do Fundo de Apoio às Cooperativas de Reciclagem de Sorocaba, e a 10.388/2013 que “Institui o Programa Municipal de Coleta Seletiva dos resíduos reutilizáveis e recicláveis domiciliares mediante a inclusão formal dos catadores e catadoras.

Vejam os

a) Lei 9672/2011.

Nessa Lei, destacamos:

Art.1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira, à informação tecnológica e à extensão tecnológica em ambiente produtivo ou social, visando alcançar a capacitação e o desenvolvimento industrial e tecnológico internacionalmente competitivo do município de Sorocaba...

Art. 7º Fica instituído o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação - CMCTI, organismo consultivo de apoio ao Poder Executivo Municipal, com a finalidade de promover a discussão, a proposição e o acompanhamento das políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação, de interesse do Município, bem como apoiar e incentivar o desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação, com vistas ao desenvolvimento sustentável do Município.

Ainda na mesma lei, em seu artigo 10 temos, que compete, ao Conselho Municipal de Ciência Tecnologia e Inovação:

V – contribuir com as políticas públicas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico por meio de programas e instrumentos que promovam a transferência de tecnologias inovadoras e incrementais ao setor produtivo, com ênfase em médias, pequenas e microempresas e no empreendedorismo social, para a geração de postos de trabalho e renda;

VII – propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas as diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Sorocaba - FACITIS;

E, por fim:

Art. 22 Fica o Executivo Municipal autorizado a criar o Instituto de Inovação Científica e Tecnológica de Sorocaba - IICTS, órgão da administração pública municipal, direta ou indireta, que tenha por missão institucional executar, dentre outras, atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e/ou inovação

b) Lei 9892/2011

Art. 7º A Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba terá por objeto gerenciar, organizar e estruturar o Parque Tecnológico de Sorocaba - PTS para promover e estimular as atividades econômicas do Município, através do desenvolvimento da infraestrutura, da base empresarial, da ciência e da tecnologia do PTS, visando contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental de Sorocaba e da sua população

E no Estatuto Social da Empresa Municipal parque Tecnológico estabelecido pelo Decreto 19826/2012 , dispõe:

§2º São atividades a serem desenvolvidas pela Gestão Executiva de Ciência e Tecnologia do PTS

i) Promover o desenvolvimento científico e tecnológico objetivando a melhoria das condições de vida de sua população, notadamente no que se refere aos padrões de saúde, educação, habitação, transporte e meio ambiente;

j) Promover o desenvolvimento científico e tecnológico objetivando o fortalecimento e a ampliação da base técnico-científica existente no Município, constituído por entidades de ensino, pesquisa e prestação de serviços técnicos especializados e por unidades de produção de bens e serviços de elevado conteúdo tecnológico;

k) Promover o desenvolvimento científico e tecnológico objetivando a criação de emprego e renda, mediante o aumento e a diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e aplicação de conhecimento técnico e científico;

l) Promover o desenvolvimento científico e tecnológico objetivando o aprimoramento das condições de atuação do Poder Público



Municipal, notadamente no que se refere à identificação e ao equacionamento das necessidades urbanas e ao aproveitamento das potencialidades do município

Quem deve promover a Ciência e Tecnologia, a Empresa Municipal Parque Tecnológico ou o Conselho Municipal de Ciência Tecnologia e Inovação? Ou ambos? Se a Lei criou a Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba, qual seria então a função do Instituto de Inovação Científica e Tecnológica de Sorocaba – IICTS?

Há que se notar que a nomeação dos membros do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, ocorreu através do Decreto 19.977, de 4 de junho de 2012. Até o encerramento desse artigo (abril/2015) não foi realizada a primeira reunião e alguns de seus membros representantes das Secretarias de Governo já deixaram o poder público. Esse é um bom exemplo da falta de política pública sistêmica. Mas os exemplos a seguir indicam maior caracterização do que estamos chamando de prodigalidade legislativa.

c) Lei 9114/2010 e Lei 9449/2010.

Essas, vamos contrapô-las por que o exemplo é marcante.

Lei 9114/2010

§3º Microempresa (ME) é o empreendimento societário ou individual, com receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais).

Lei 9449/2010

I - microempresa (ME) é o empreendimento societário ou individual, conforme disposição em lei complementar federal;

Lei 9114/2010

§4º Empresa de Pequeno Porte (EPP) é o empreendimento societário ou individual, com receita bruta anual superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

Lei 9449/2010

II - empresa de pequeno porte (EPP) é o empreendimento societário ou individual, conforme disposição em Lei Federal Complementar.

Lei 9114/2010

Art. 7º Toda concessão deve estar alicerçada no princípio da legalidade, não havendo impeditivos para que o Poder Público Municipal exerça suas funções de incentivo da atividade econômica, nos termos do Título VII da Constituição Federal, desde que seja

atendida a exigência de atuação planejada e transparente, conforme previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101, de 04/5/00), sobretudo em seus art. 1º e 14.

Lei 9449/2010

Art. 2º Toda concessão deve estar alicerçada no princípio da legalidade, não havendo impeditivos para que o Poder Público Municipal exerça suas funções de incentivo da atividade econômica, nos termos do Título VII da Constituição Federal, desde que, seja atendida a exigência de atuação planejada e transparente, conforme previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Há que se ressaltar que a Lei 9449/2010 revogou expressamente a 9114/2010. No entanto, ao observamos o parecer da Secretaria da Câmara Municipal sobre o projeto de Lei 268/2009, o mesmo relata sobre inconstitucionalidade do mesmo, a Comissão de Redação e Justiça aponta ter vício de origem. Mesmo assim a Lei foi aprovada e sancionada pelo Poder Executivo. Foi o próprio Poder Executivo que apresentou o substituto depois. Soma-se ao fato curioso, é que os proponentes eram do mesmo partido e poderiam ter elaborado um único documento e pensado a política de forma sistêmica. Esse caso é uma forte pista do que estamos chamando a atenção.

d) Lei 10388/2013

E o exemplo extremo, duas Lei, criando o mesmo Fundo de Amparo à Coleta Seletiva apenas por nomes diferentes:

Lei 10388/2013 que “Institui o Programa Municipal de Coleta Seletiva Solidária” temos em seu artigo:

Art. 10. Visando à universalização do serviço prevista na Lei Federal nº 11.445/2007, fica instituído o FMUCS – Fundo Municipal para Universalização da Coleta Seletiva, constituído com os recursos provenientes de:

I - 100 % do custo mensal das toneladas de resíduos reutilizáveis e recicláveis domiciliares, não recolhidos pela coleta convencional e que foram coletados pelas cooperativas;

II - 100 % do custo mensal das toneladas de resíduos reutilizáveis e recicláveis domiciliares, provenientes da coleta convencional, que deixaram de ser aterrados;

III - 3 % do valor pago às empresas contratadas para a coleta e destinação do lixo urbano no aterro sanitário.

Parágrafo único. Os valores para constituição do fundo municipal

anunciado neste artigo estarão referenciados nos preços estabelecidos nos contratos em vigor, seus ajustes e aditamentos, referentes à coleta e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares em aterros sanitários.

E na Lei 10228/2012 temos:

Art. 1º Fica instituído o Fundo de Apoio às Cooperativas de Reciclagem de Sorocaba – FACRES, junto a Secretaria de Parcerias - SEPAR, com objetivo de desenvolver os projetos que visem à manutenção dos serviços das Cooperativas de Reciclagem, que façam parte do Programa Municipal de Coleta Seletiva.

Creio que esses exemplos nos dão pistas importantes sobre prodigalidade legislativa. Há que se observar que a Lei 10.388/2013 foi declarada Inconstitucional através da ADIN 0114 982-76.2013.8.26.0000. Bom lembrar que ambas as leis sobre Coleta Seletiva foram aprovadas pela Câmara Municipal.

Já expusemos longamente os problemas inerentes à falta de uma política pública sistêmica, a prodigalidade legislativa, e também do problema da intencionalidade às vezes não clara, na política pública.

Ao praticar uma política pública, inclusive industrial, entendemos importante primarmos por evitar a política pública sem aplicação sistêmica, bem como a possibilidade de acompanhar e avaliar políticas públicas.

É nesse sentido que estamos sugerindo um novo formato para o Conselho de Desenvolvimento Econômico.

### **3. O CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. UMA PROPOSTA DE REVISÃO**

A Lei Municipal 4.394, de 14 de outubro de 1993, que dispôs sobre criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social - C.M.D.E.S, foi modificada pela Lei Municipal 5546/98 de 12 de janeiro de 1998, estabelece que, é função do Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social do município, excluídas as atribuições de gestão interna (criação de regimento, reuniões etc.):

<sup>16</sup> Já discutimos esse assunto no Artigo “consolidação Legal e Business Intelligence como Ferramentas de Política Industrial.

- a) assessorar o Poder Executivo na definição da política de desenvolvimento econômico do município;
- b) promover discussões entre diversos representantes da sociedade civil, buscando captar as tendências de oportunidades e necessidades para o desenvolvimento econômico do município;
- c) recomendar ao Poder Executivo aprovação da redução ou isenção de impostos e taxas, bem como da concessão de benefícios às empresas industriais e de serviços, instaladas ou que venham se instalar no município;

Salvo a nomenclatura, ou seja, o nome do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, o texto da Lei 5546, não fala absolutamente nada de desenvolvimento social. Por outro lado, a Lei 10589/2013, que alterou a estrutura administrativa da Prefeitura, transformou a Secretaria da Cidadania em Secretaria de Desenvolvimento Social. Já as atribuições da Secretaria da Cidadania, eram: “Secretaria da Cidadania: apoio às ações sociais no Município, promovendo o bem-estar social através de programas direcionados à família, à criança e ao adolescente, ao deficiente, ao idoso e à mulher.”

Dessa maneira, não há que falar em Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social uma vez que: a) A lei que cria o Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social não traz em seu corpo nenhuma menção a preocupação social, mesmo que essa seja uma preocupação inerente e louvável do CMDES, 2) É atribuição da Secretaria de Desenvolvimento Social, promover o Desenvolvimento Social, inclusive interessante ter até um Conselho de Desenvolvimento Social para seu apoio.

Por outro lado, não há que se falar de desenvolvimento econômico, sem falar em política de inovação. Da mesma maneira, encontra-se sobreposição de funções, e o Conselho de Ciência e Tecnologia, descolado do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social sem contar que cabe à Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba “Promover o desenvolvimento científico e tecnológico objetivando o fortalecimento e a ampliação da base técnico-científica existentes no Município”.

Por isso neste artigo e em discussões estamos, apontando como exemplo para reflexão, uma nova configuração. O Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social passaria a ser o Conselho de Desenvolvimento Econômico e Inovação (extinguindo-se o “Conselho de Desenvolvimento Científico e Inovação”).

O Conselho seria composto por 5 (cinco) Câmaras Técnicas. Cada representante da Câmara Técnica comporia o núcleo decisório do Conselho.

Assim as nomeações ocorreriam para os membros das Câmaras Técnicas.

A) CÂMARA DE ASSESSORIA TÉCNICA-JURÍDICA, DE HARMONIZAÇÃO LEGAL E DE POLÍTICAS DE INCENTIVO

Objetiva dar orientar e estudar problemas de legislação de maneira a verificar conflitos e sobreposições de atribuições constantes em diplomas legais municipais, de maneira a harmonizar a legislação no sentido de dar mais eficácia às políticas públicas de desenvolvimento econômico do município, bem como sugerir os textos legais de Políticas de Incentivo Fiscal bem como demais formas de incentivo propostas por demais Câmaras que gerem incentivos ao desenvolvimento econômico de maneira estratégica ao município. Câmara que poderia ser composta basicamente pelo setor empresarial e instituições empresariais e comerciais e poder público. Participação da OAB por excelência nessa Câmara.

B) CÂMARA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO.

Essa Câmara, com a participação e coordenação da Empresa Municipal Parque Tecnológico, reuniria aqui, também, representante de Universidades, enfim, todos os membros existentes hoje no Conselho Municipal de Tecnologia e Inovação, de maneira a resolver parte duplicidade de atribuições. Desta maneira seria extinto o Conselho de Ciência e Tecnologia e Inovação (salvo se a lei foi criada para atender legislação estadual e federal). Se inconveniente tecnicamente e politicamente a extinção de tal Conselho, ao menos a Empresa Municipal Parque Tecnológico (ou seu representante) mais o Conselho de Inovação e Tecnologia fariam, por excelência parte dessa Câmara Temática no CMDEI.

Também integram essa Câmara SEBRAE nessa Câmara Temática e outros organismos vinculados à Microempresa.

C) CÂMARA DE CAPITAL HUMANO.

Responsável por estudar as demandas e ofertas de capital humano necessário ou ideais ao desenvolvimento econômico do município. Aqui também se insere a mesma questão. A Comissão Municipal de Emprego, Po e excelência, poderia ocupar essa Câmara ou dependendo da conveniência e oportunidade legal, fundir-se nesse grande Conselho de Desenvolvimento Econômico e Inovação.

D) CÂMARA DE ANÁLISE DE CONJUNTURA, CENÁRIOS E INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS (BI)

Responsável por fazer análise de conjuntura, cenários e informações

<sup>17</sup> CONDEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente. COMAPA – Conselho Municipal de Agricultura Pecuária e Abastecimento.

estratégicas. Maior participação efetiva de organismos como o Corecon, FIESP, etc.

#### E) CÂMARA TEMÁTICA DE POLÍTICAS DIFUSAS

Câmara composta, por excelência, por membros do Condema<sup>17</sup> ou seu representantes, inclusive as demandas desse conselho poderiam ser levadas para grupos de discussão ao próprio CONDEMA., do COMAPA e fórum específico para discussão de políticas difusas que impactam sobre o desenvolvimento econômico do município.

A forma de deliberação seria de um representante de cada Câmara temática, mais os representantes da administração pública de maneira a dar operacionalidade.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor produtivo e a população estão no limite da capacidade de arcar com a carga tributária. A população idem. Cada vez mais, empresários, cidadãos, esperam que esse esforço ingente resulte em benefícios sociais concretos. Em suma, é necessário dar maior qualidade aos gastos públicos.

Para dar maior qualidade aos gastos públicos, identificar, definir o arcabouço legal (alguns chamam de marco regulatório) e compreende os públicos pela qual passará a política pública (*stakeholders*, agentes políticos, funcionários públicos) bem como os recursos materiais necessários para colocá-las em operação, é fundamental. Em seguida avaliá-la. Nesse sentido as ferramentas PDCA, SWOT podem auxiliar.

Compreender os meandros da prodigalidade legislativa também. Daí a nossa proposta no Conselho da Câmara Técnica de Unificação Legal.

Esse tema, versa mais sobre política pública do que necessariamente sobre política industrial. Mas como no nosso artigo “Consolidação Legal e *Business Intelligence* como Ferramentas de Política Industrial” apresentamos o tema, queríamos reforçar neste, todos os meandros por qual passa a política pública.

Propor política de desenvolvimento tecnológico e inovação, propor políticas de desenvolvimento econômico, passam por problemas semelhantes dessa prodigalidade legislativa. Compreendê-la nos ajuda entender por que tantos bons planos de políticas públicas de tecnologia, inovação desenvolvimento econômico e mesmo a política industrial podem avançar pouco.

Precisamos de empresários e pensadores inovadores e dinâmicos.

Mas precisamos tanto quanto de pessoas que consigam pensar com grande propriedade os caminhos em que, usando todas as potencialidades do direito administrativo, transforme boas ideias em políticas públicas consistentes, impessoais e não discricionárias. Parafraseando Brecht, se inovadores na ciência, na tecnologia são imprescindíveis, inovadores capazes de primar pelos princípios da administração pública permitindo um ambiente de inovação num ambiente anti-discricionário não menos.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- COSTA, Domingos Barroso da. **A crise do supereu e o caráter criminógeno da sociedade de consumo**. 156f. Dissertação (Mestrado em Psicologia).-Programa de Pós-Graduação em Psicologia . Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em [http://www.pucminas.br/documentos/dissertacoes\\_domingos\\_barroso.pdf](http://www.pucminas.br/documentos/dissertacoes_domingos_barroso.pdf). Acesso em 19/04/2015.
- DAGNINO, Renato., et. al. Metodologia de Análise de Política Públicas. In: COSTA, Greiner; DAGNINO, Renato. Org. **Gestão Estratégica em Políticas Públicas**. Campinas,SP: Editora Alínea, 2013.
- KLITGAARD, Robert. Strategies against Corruption. In: Foro Iberoamericano sobre el Combate a la Corrupción (1998 Jun. 15-16: Santa Cruz de la Sierra) **CLAD; Agencia Española de Cooperación Internacional**. Disponível em <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/clad/clad0035403.pdf>. Acessado em 08/04/2015
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. Trad. Ricardo Bastos Vieira São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- LIJPHART, Arend. Modelos de Democracia. **Desempenho e Padrões de Governo em 36 países**. Trad. Roberto Franco 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.
- MEIRELLES, Helly Lopes; ALEIXO; Délcio Balestero; BURLE FILHO; José Emmanoel. **Direito Administrativo Brasileiro**. 38ª edi. São Paulo: Malheiros Editores, 2012
- SOROCABA. Lei Municipal 9672/2011,  
\_\_\_\_ Lei Municipal 9892/2011  
\_\_\_\_ Lei Municipal 9114/2010  
\_\_\_\_ Lei Municipal 9449/2010  
\_\_\_\_ Lei Municipal 10228/2012  
\_\_\_\_ Lei Municipal 10388/2013  
\_\_\_\_ Lei Municipal 5546/98  
\_\_\_\_ Lei Municipal 10589/2013
- SABATIER, Paul. Policy Change over a Decade or More In: JENSKINS-Smith H.C.; SABATIER, Paul A. **Police Change and Learning**. An Advocacy Coalition Approach. Bolder-San Francisco-Oxford: Westview Press, 1993.
- SERAFIM, Milena P.; DIAS, Rafael. Conceitos e ferramentas para análise de Política Pública. In: BENINI, Édi. Et. al. Org. **Gestão pública e sociedades: fundamentos e políticas de economia solidária** São Paulo: Outras Expressões, 2011
- SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45





# 3

## CAPÍTULO

### **ENTRAVES AO ESTABELECIMENTO DE ACORDOS MULTILATERAIS NO ÂMBITO DA OMC**

Taís Cristina de Menezes <sup>1</sup>; Eduardo Luiz Machado <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna de graduação do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Contato: tatacristinamenezes@hotmail.com.

<sup>2</sup> Professor adjunto e coordenador do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) Pesquisador do Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Contato: emachado@unifesp.br.

## **RESUMO**

Em um momento de crise do multilateralismo, a OMC lançou a Rodada Doha na tentativa de fortalecer seu sistema comercial. No entanto, a nova rodada iniciou uma sequência de impasses que resultou no enfraquecimento das negociações comerciais multilaterais. Embora Doha tenha inovado em alguns aspectos da sua agenda, como o enfoque no desenvolvimento econômico e social de países não desenvolvidos, sua realidade é de grandes divergências nas negociações, sendo estas paralisadas por diversas vezes. Na tentativa de dinamizar o comércio, os países passaram a buscar com maior frequência acordos preferenciais bilaterais e regionais, deteriorando o já debilitado multilateralismo. A crise financeira mundial de 2007 agravou essa conjuntura.

Por outro lado, a eleição de um brasileiro para o cargo de diretor geral, em 2013, e a realização, relativamente, bem sucedida da Conferência Ministerial de Bali talvez sejam o começo do reestabelecimento de Doha. A partir de pesquisa documental, revisão bibliográfica e entrevistas, este trabalho procura explicar como se chegou a esta situação nas vias multilaterais de comércio, elencando e discutindo suas causas e consequências.

**Palavras-chave:** Comércio Internacional; Multilateralismo; Rodada Doha; OMC.

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, a importância do comércio internacional foi crescente, em consequência do acelerado processo de globalização e integração das diversas economias mundiais. Essa ascensão da atividade comercial transformou a economia global em uma estrutura altamente complexa, com vultosas mudanças nos processos de produção e distribuição. Neste processo surgiram diferentes formas de lidar com as relações comerciais entre os vários entes, países e instituições que negociam entre si. Uma delas pode ser definida pela consolidação de acordos multilaterais.

O sistema multilateral de comércio surgiu com os objetivos de impulsionar a liberalização comercial e de regular as relações comerciais internacionais. Até 1994, o GATT (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio) era responsável por promover esses objetivos. Em 1995, com a criação da OMC (Organização Mundial do Comércio), a instituição passou a assumi-los (WTO, 2014).

O regime de comércio multilateral engendrado pela OMC está inserido em um contexto amplo, caracterizado pela “[...] intensificação dos vínculos entre os diversos atores internacionais, pela aproximação dos Estados em prol da busca de interesses comuns e, particularmente, pela formação de instituições multilaterais de governança econômica” (PRAZERES, 2008, p. 37).

Com o passar dos anos, pôde-se observar que, no processo de negociações multilaterais, houve o envolvimento de um número cada vez maior de países e que a abrangência sobre o volume de comércio mundial mostrou-se crescente. Sendo assim, as negociações comerciais dentro do regime multilateral tornaram-se mais amplas e complexas ao longo do tempo (PRAZERES, 2008, p. 62).

O grande problema reside no fato de que o multilateralismo tem enfrentado grandes dificuldades para alcançar seus objetivos, pois o estabelecimento de acordos nessa esfera tornou-se cada vez menos frequente nas últimas décadas.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar e compreender os motivos que provocam dificuldades em se estabelecer acordos multilaterais no âmbito da OMC, evidenciando-se o previsto. Também foram realizadas entrevistas para complementar as informações encontradas na revisão bibliográfica e para ajudar na formação da conclusão.

## 2. MÉTODO

Empregou-se o método qualitativo de pesquisa, com a importante característica de oferecer descrições ricas e bem fundamentadas e explicações sobre processos

em contextos reconhecíveis (VIEIRA; ZOUAIN, 2006, p. 18). A pesquisa qualitativa constitui-se de “[...] descrições, compreensões, interpretações e análises de informações e fatos, ocorrências, evidências que naturalmente não são expressas por dados e números” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 135).

É importante ressaltar que a pesquisa ocorreu na forma seccional com perspectiva longitudinal, ou seja, uma pesquisa na qual a coleta de dados é feita em um determinado momento, mas resgata dados e informações de outros períodos passados; o foco está no fenômeno e na forma como se caracteriza no momento da coleta, e os dados resgatados do passado são utilizados para explicar a configuração atual do fenômeno (VIEIRA. ZOUAIN, 2006, p. 21).

Inicialmente, foi feita uma pesquisa bibliográfica, que “[...] busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 54). Além disso, foi realizada uma pesquisa documental – que é, segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 55), “[...] característica dos estudos que utilizam documentos como fonte de dados, informações e evidências; os documentos são dos mais variados tipos, escritos ou não”.

Também foram feitas entrevistas com indivíduos que atuam nos ramos de comércio exterior, economia internacional e relações internacionais - com o intuito de melhorar o entendimento da relação entre as diversas variáveis correlacionadas ao problema proposto e de levantar mais informações que pudessem auxiliar nas conclusões finais. Estas entrevistas foram realizadas a partir de perguntas formuladas pelos pesquisadores derivadas do conhecimento adquirido com a pesquisa bibliográfica.

### **3. O LANÇAMENTO DA RODADA DOHA**

Em uma tentativa de fortalecer o regime de comércio multilateral, a OMC lançou a Rodada Doha em 2001 – sob uma pressão exercida, em certa medida, por parte dos Estados Unidos (que vivenciavam um clima político de tensão após os ataques terroristas de setembro do mesmo ano) (PRADO, 2007, p. 7).

[Houve] maior determinação dos EUA em lançar uma nova rodada, para provar que os acontecimentos [do onze de setembro] não inibiram sua capacidade de promover e atingir o objetivo da liberalização comercial, o que teria refletido sobre o posicionamento dos outros países que os teriam acompanhado e sido mais flexíveis em Doha (WEBER, 2009, p. 276).

Embora não houvesse consenso entre os membros da OMC sobre a conveniência de iniciar uma nova rodada, a Rodada Doha foi aprovada, principalmente, em função da insistência e pressão política dos países industrializados representados pelos EUA, Canadá, Japão e União Europeia, grupo conhecido como “Quadrilátero” (JAKOBSEN, 2008, p. 8).

Na Declaração Ministerial de Doha, os países em desenvolvimento asseguraram um papel de destaque nas futuras negociações de comércio multilateral por meio do conceito de desenvolvimento. Ou seja, a partir daquele momento, o comércio internacional deveria desempenhar um papel importante na promoção do desenvolvimento econômico (WEBER, 2009, p. 277).

A Rodada Doha foi lançada com o propósito de efetuar mudanças no regime de comércio em vigor. Ao ser lançada em 2001, o entendimento era o de que algumas oportunidades comerciais deveriam ser melhor aproveitadas e que, para isso, certas regras e normas deveriam ser adequadas ao quadro geral das forças que impulsionavam o crescimento da economia cada vez mais globalizada. Entre as motivações da Rodada Doha também estava a ideia de que a importância relativa das economias havia mudado e que o sistema multilateral de comércio deveria refletir essas mudanças. Em resumo, em 2001, a presunção era a de que o regime de comércio vigente deveria ser mudado. Ao longo de uma década, no entanto, a Rodada Doha passou de um impasse para outro sem que qualquer resultado concreto pudesse ser efetivamente alcançado. A crise desencadeada em 2008 retirou de vez o interesse pelos destinos da rodada (SATO, 2012).

#### **4. IMPASSES NO SISTEMA MULTILATERAL DE COMÉRCIO**

O que parecia a solução tornou-se a extensão de um problema já decorrente. Em um momento de crise do multilateralismo, a OMC lançou Doha na tentativa de fortalecer seu sistema comercial; no entanto, a nova rodada iniciou uma sequência de impasses que resultou em um maior enfraquecimento das negociações comerciais multilaterais. Doha chegou a ser chamada de “Rodada do Milênio”, entretanto, seguidas crises não tardaram a se apresentar e as negociações foram paralisadas em diversos momentos (RIBEIRO, 2007, p. 21).

Os países em desenvolvimento passaram a defender seus interesses com maior veemência, desafiando a até então existente hegemonia norte-americana e europeia. “A mudança de paradigma, que ocorreu a partir da Rodada de Doha [...], só foi possível graças a uma intensa articulação dos países em desenvolvimento para formar coalizões fortes que pudessem se contrapor ao poder dos países desenvolvidos” (DOMINGUES, 2013).

Além dos desafios encontrados durante a Rodada Doha, pode-se observar que, na conjuntura século XXI, “[...] as fragmentações do sistema têm gerado impactos sobre a eficiência do multilateralismo, como a demanda por sua reforma e o surgimento de novos atores e canais de negociação” (PECEQUILO, 2012, p. 248).

A economia internacional, ao expandir suas dimensões, mesmo que com um crescimento distribuído de forma homogênea entre as atividades econômicas e as sociedades, ainda assim, de tempos em tempos, precisa rever suas práticas econômicas, promovendo algumas reformas ou criando novas estruturas e extinguindo outras. Ou seja, “[...] ao longo do tempo, o próprio sucesso faz com que as instituições percam sua funcionalidade, sendo transformadas ou dando lugar a outras instituições e a outras formas de organizar a atividade econômica” (SATO, 2012).

Os países membros da OMC acordaram um mandato negociado nos moldes das rodadas anteriores à criação da organização, não levando em conta os desafios impostos pelas novas dinâmicas do comércio internacional. “Dessa forma, a agenda de Doha e seu mandato revelaram-se alheios a essas mudanças e ajudam a explicar por que Doha já nasceu obsoleta” (CESAR; SATO, 2012, p. 175).

Ao longo dos dez anos de negociação da rodada, os impactos da globalização da produção tornaram-se ainda mais evidentes, mas não foram efetivamente incorporados em sua agenda. Essa

<sup>3</sup> Em uma rodada de negociações, “[...] os diversos órgãos da OMC se reúnem regularmente para monitorar a implementação dos acordos em vigor, bem como a execução da política comercial dos países membros, negociar a adesão de novos membros e acompanhar as atividades relacionadas ao processo de solução de controvérsias” (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES, 2011). [...] É difícil imaginar que no meio de uma fase de crescimento, ou mais ainda, na fase em que um período de crescimento está produzindo seus melhores resultados, teses e propostas com vistas a mudanças nos regimes sejam acolhidas. Foi exatamente o que aconteceu com a Rodada Doha. Os dados mostram que nos anos da década e meia que antecederam a Rodada Doha a economia mundial cresceu de forma consistente e o comércio, por sua vez, também manteve taxas de desempenho acompanhando a trajetória crescente do PIB mundial [...]; antes mesmo de ser lançada, a Rodada Doha já nascia, em grande medida, carente de um propósito. É difícil pensar que num ambiente onde o crescimento estava se espalhando pela economia mundial pudesse haver forças econômicas preocupadas em promover mudanças no regime de comércio, mesmo que num país ou noutro esse crescimento não se verificasse (SATO, 2012).

desconexão entre as novas realidades da economia internacional e o espírito negociador da rodada seria umas das grandes causas de seu insucesso (CESAR; SATO, 2012, p.175).

É importante notar que, nos principais documentos referentes às negociações da Rodada Doha da OMC, pouca ou nenhuma referência foi encontrada sobre as novas dinâmicas do comércio internacional e a necessidade de adaptação ou evolução das regras do sistema multilateral de comércio em resposta à realidade (CESAR; SATO, 2012, p. 181).

Prazeres (2008, p. 492) acredita que quanto maior for a defasagem entre as negociações multilaterais e a realidade do comércio internacional, menos importância terá a OMC no contexto econômico-internacional, pois, com isso, “[...] mais se amplia a defasagem entre a realidade e o poder de a organização influenciá-la”.

Num cenário em que o regime multilateral não evolui e que os blocos se proliferam e se aperfeiçoam, é natural que a OMC perca capacidade de regular e monitorar os fluxos comerciais, e que vá se desconectando da realidade econômico-comercial da atualidade. E, nessa linha, quanto maior a defasagem entre a OMC e os fluxos da realidade, menor é sua relevância (PRAZERES, 2008, p. 438).

Cada membro da OMC possui uma realidade diferente, demandando regras diferenciadas. Como esta é uma instituição que estabelece regras gerais, comuns a todos os países, a relação custo/benefício se dá por formas diferentes para cada Estado, “[...] o que pode determinar comportamentos diferenciados em relação ao cumprimento das regras negociadas” (CAMPOS, 2008, p. 132).

Além disso, a tendência da OMC por absorver os conflitos multidimensionais nos quais seus membros estão envolvidos leva a instituição a enfrentar problemas crescentes de legitimidade, que são cada vez mais graves, sem que esta tenha meios para lidar com tais complicações. Esta situação acaba por enfraquecer o seu sistema de negociações multilaterais (CRUZ, 2005, p.104).

## **5. A RODADA DOHA E SEUS ENTRAVES**

Como já foi posto antes, a Rodada Doha era a esperança de que o multilateralismo se fortaleceria. No entanto, quando seguidos impasses tornaram-se realidade



nas negociações comerciais, percebeu-se que seria muito difícil alcançar os objetivos propostos em Doha e, conseqüentemente, seria difícil potencializar o sistema multilateral de comércio.

Desde 2001 diversos autores tentam achar os possíveis motivos e explicações para as paralisações nas negociações multilaterais no âmbito da OMC. Pode-se elencar vários desses motivos e perceber que, em conjunto, eles demonstram o quanto essas negociações são complexas. Alguns deles serão discutidos em seguida para que então se possa refletir sobre a atual posição do multilateralismo dentro das negociações comerciais internacionais.

## 5.1 AGENDA DE DOHA

A agenda de negociações comerciais de Doha adquiriu uma crescente complexidade, dado o surgimento de um maior número de temas a serem discutidos, cada qual com particularidades técnicas próprias. Juntamente com isso, faz-se necessário considerar que a OMC possui um número cada vez maior de membros, os quais “[...] se encontram em etapas diferentes de desenvolvimento econômico, defendem interesses comerciais distintos e exibem pesos desiguais na economia globalizada” (AZEVEDO, 2009, p. 2).

No passado, a formação de consensos dependia em grande parte de um entendimento entre alguns países desenvolvidos. Hoje, além da participação ativa e significativa das grandes economias emergentes (Brasil, China, Índia) no processo negociador, os pleitos dos países menores que lograram articular-se coletivamente para promover seus interesses [...] não podem deixar de ser considerados. Ademais, à medida que as modalidades negociadoras são discutidas em maior detalhe, vêm à tona problemas concretos e sensibilidades agudas que antes passavam despercebidos no contexto de entendimentos de caráter geral (AZEVEDO, 2009, p. 2).

“[...] O novo programa de trabalho acentuou os desequilíbrios do regime comercial, em lugar de buscar endereçá-los, principalmente ao priorizar os temas de interesse dos países desenvolvidos em relação aos interesses da maior parte dos membros da OMC” (WEBER, 2009, p. 280).

A ambigüidade existente entre a paralisação da rodada e os impasses recorrentes nas negociações ocorre devido à forma como a Declaração Ministerial

de Doha determinou os temas para discussão e negociações posteriores, pois “[...] permanece a incerteza acerca do conteúdo exato que deveria conformar um resultado final” (WEBER, 2009, p. 283).

Os resultados obtidos na rodada caminham em direções opostas e contribuem pouco para o encerramento a curto prazo das negociações. “São diversos os atores, os temas e os interesses reunidos na Rodada Doha. Cada campo de negociação tem dinâmicas próprias e a complexidade aumenta diante da forte interligação entre tudo o que está sendo debatido” (RIBEIRO, 2007, p. 24).

Além disso, a agenda da Rodada Doha colocou enfoque nas questões agrícolas, as quais, na realidade, referem-se a menos de 10% dos valores transacionados no comércio internacional (SATO, 2012).

É importante notar que esse declínio refere-se apenas à participação relativa e não a valores e volumes absolutos, que foram sempre crescentes, significando que as nações exportadoras, tanto quanto as importadoras, não tinham muito do que se queixar com o desempenho do comércio (SATO, 2012).

Delgado (2007) salienta que os próprios termos em que a questão das negociações é colocada – ao vincular o desenvolvimento dos países em desenvolvimento com liberalização comercial agrícola – constitui-se num labirinto de difícil saída. Segundo Campos “os produtos agrícolas apresentam-se como os responsáveis pelo não encerramento da Rodada Doha, exigindo ainda negociações importantes dentro do grupo de Estados desenvolvidos” (CAMPOS, 2008, p. 133).

Há uma dificuldade em se avançar consistentemente nas negociações lançadas pela Conferência Ministerial de Doha se “[...] não ocorrer uma revisão substantiva das regras aplicáveis à agricultura (e nos três pilares que conferem sustentação ao acordo: subsídios à exportação, apoio doméstico e acesso a mercados)” (PRAZERES, 2008, p. 73).

A Rodada Doha fracassou porque a comunidade de Estados não chegou a um consenso sobre as novas regras para a liberalização do comércio internacional. De um lado, os países europeus e os EUA queriam que os emergentes reduzissem a taxa de importação dos produtos industrializados e de serviços; de outro, os países em desenvolvimento exigiam a forte redução dos subsídios agrícolas, para que tivessem maior acesso aos mercados dos países industrializados. “O grande desafio da Rodada Doha era chegar a um consenso para estabelecer regras que favoreçam tanto os países em desenvolvimento quanto os países desenvolvidos” (LOPES, 2009).

## 5.2 PROTECCIONISMO

O aumento do proteccionismo por parte de alguns países desenvolvidos também pode ser apontado como fator de impasse às negociações multilaterais. “Apesar de a liberdade comercial ter obtido, ao longo dos anos, feitos consideráveis com redução de tarifas, importações e exportações contribuindo efetivamente para que os países se recuperassem da devastação da II Guerra Mundial [...]”, a abertura de oportunidades para as nações menos desenvolvidas não seguiu a mesma direção (WOJCIECHWSKI, 2002, p. 16).

Apesar do discurso político do livre comércio, “[...] o que se tem constatado, no período de vigência do GATT à OMC, é a prática do crescente proteccionismo” (MEDEIROS, 2002, p. 13).

A existência de barreiras naturais à entrada; a ajuda governamental; normas técnicas, ambientais e outras; concessões públicas, principalmente em setores estratégicos; e propriedade industrial; configuram o panorama das barreiras que engessam a ideia utópica do livre comércio. [...] Falar em livre comércio constitui uma falácia, tendo em vista que as grandes potências como Estados Unidos, União Europeia e o Japão, subsidiam diversos setores da produção doméstica, inclusive a agricultura (MEDEIROS, 2002, p. 13).

Mesmo tendo sido feitas declarações pelos diversos líderes mundiais em prol do multilateralismo, tanto em âmbito regional quanto global, prevalecem instabilidades no sistema comercial. Dada a intensa ligação doméstica que o tema envolve, os compromissos assumidos demandam ações políticas que nem sempre são preferenciais para os países envolvidos, fato que “[...] aprofunda tendências de proteccionismo e unilateralismo no setor comercial (e, no geral, no setor econômico), com perspectiva de curto prazo” (PECEQUILO, 2012, p. 355).

Com isso, a opção é pelo estabelecimento de projetos mais ligados a grupos de interesse internos, de tratados bilaterais de baixo custo para o parceiro dominante, o que leva ao cenário denominado de *spaghetti bowl*, com a sobreposição de todas estas iniciativas, muitas vezes em contradição com as regras multilaterais da OMC (PECEQUILO, 2012, p. 355).

### 5.3 CONFERÊNCIAS MINISTERIAIS

Pode-se observar que, conforme aconteciam as conferências ministeriais da Rodada Doha, foram surgindo cada vez mais divergências nas negociações comerciais. Isso levou diversos autores a afirmar que a rodada deveria ser encerrada mesmo sem ter atingido algum de seus objetivos.

No período de 2001 a 2003, entre o lançamento da Rodada Doha e a Conferência Ministerial de Cancun, “[...] o aprofundamento [das] tendências ao Sul, associadas às resistências do Norte em mudar suas posições levou a uma estagnação relativa do quadro negociador” (PECEQUILO, 2012, p. 353).

Com a formação de coalizões em Cancun, houve um colapso nas negociações comerciais. Este colapso levantou dúvidas quanto à governança do processo decisório da OMC, “[...] a despeito dos avanços implementados desde a última ministerial para melhorar a transparência do processo de consultas da OMC”, pois os custos de informação permaneceram altos para muitos membros que possuíam apenas uma fraca presença em Genebra (WEBER, 2009, p. 300).

Em dezembro de 2005, deu-se a sexta conferência ministerial da OMC, em Hong Kong. Seu resultado consistiu-se em poucas concessões para os países em desenvolvimento em troca de substanciais concessões ao mundo desenvolvido. O processo obtido em Hong Kong foi muito modesto; seguiu o ritmo do impasse anterior ao encontro, com a agricultura representando o ponto central das divergências (WEBER, 2009, p. 344).

Houve um recomeço formal das negociações de Doha com o Fórum Econômico Mundial de Davos, em 2007, no qual se discutiu amplamente sobre a recessão dos Estados Unidos e suas consequências – que causavam uma desaceleração econômica mundial, gerando crescimento do protecionismo comercial. Posteriormente ao encerramento deste, os membros da OMC dirigiram-se a Genebra, retomando os debates da rodada (WEBER, 2009, p. 372).

Apesar do esforço em superar o impasse das negociações buscando incluir mais países nas simulações de resultados da OMC, a ausência de vontade política dos principais atores não permitiu que as grandes divergências que sobreviveram a Hong Kong fossem resolvidas em Genebra. “[...] Em contrário, nesses encontros, tanto UE quanto os EUA passaram a enrijecer suas posições negociadoras” (WEBER, 2009, p. 348).

## 5.4 CRISE DE 2007-2008

As crises causam uma tendência global em favor do nacionalismo econômico e dificultam o sistema multilateral de comércio (PRAZERES, 2008, p. 64). A crise desencadeada no mercado hipotecário estadunidense em 2007 – a qual não retrocedeu nos anos seguintes – estendeu-se não apenas geograficamente, mas alcançou outras áreas da economia, gerando grandes efeitos, principalmente, na produção e no comércio (MENEZES, 2009, p. 12).

Em 2009, os riscos relacionados ao aumento do protecionismo, dados os efeitos da crise, ainda eram iminentes e o aprofundamento desta poderia levar os países a tomarem medidas neste sentido. Retrocessos protecionistas agravariam a já debilitada situação da economia mundial naquele momento (MENEZES, 2009, p. 13).

Com a crise, as negociações deram-se sob circunstâncias bastante complexas:

Do ponto de vista econômico, o agravamento da crise financeira internacional, com a retração a atividade produtiva e o aumento do desemprego, gera pressões protecionistas e inspira demandas pela concessão de subsídios e adoção de outros mecanismos de apoio, em particular nos setores financeiro, agrícola, siderúrgico e automobilístico. Do ponto de vista político, o processo de revisão em curso da política comercial norte americana, corolário da assunção de uma nova administração nos EUA, aliado à circunstância de que destacados membros da OMC encontram-se em pleno ciclo eleitoral, agrega dificuldade ao processo de tomada de decisões (AZEVEDO, 2009, p. 2).

Para Neves (2013), uma justificativa para o travamento das negociações comerciais reside “[...] no interstício entre a crise internacional e o grande número de países com perspectivas díspares que são membros da organização atualmente”.

Pode-se dizer que em tempos de dificuldade no ajuste das contas nacionais, a vontade política para realizar acordos de liberalização do comércio são bastante diminuídas, mesmo havendo certo consenso de que as barreiras são prejudiciais aos fluxos comerciais como um todo. Porém, em um sistema no qual os ganhos são difusos e as perdas concentradas, a posição de determinados países

dentro da organização acaba criando empecilhos naturais para o desenvolvimento das negociações multilaterais. Além disso, a própria estrutura das negociações da OMC é um grande entrave para a evolução nas bases normativas que estão inseridas nesse contexto de dificuldades econômicas. Em geral, um dos princípios fundamentais das negociações pode ser definido pela expressão inglesa *single undertaking*, ou seja, significa dizer que partes do acordo pertencem a um bloco que não pode ser dividido em vários eixos (NEVES, 2013).

## 5.5 REGIONALISMO

Segundo o princípio da cláusula da nação mais favorecida, uma vantagem comercial concedida a qualquer membro da OMC deve imediatamente ser estendida a todos os outros membros da organização. Este princípio evita a discriminação em relação a produtos oriundos de países diferentes, promovendo uma equalização nas vantagens do comércio internacional e, por consequência, facilitando o acesso igualitário a mercados. “[...] A cláusula da nação mais favorecida contribui de maneira substancial para o caráter multilateral do regime de comércio articulado pela OMC” (PRAZERES, 2008, p. 95).

Considerando o princípio acima, pode-se perceber que a própria essência de um acordo regional que conceda preferências tarifárias “[...] contraria a lógica da não discriminação, uma vez que é de sua natureza a concessão de vantagens a um grupo limitado de países, ou seja, a discriminação com fundamento na origem do produto” (PRAZERES, 2008, p. 93).

O que se tem observado nos últimos anos foi a tendência à procura, por parte dos países, de soluções a níveis bilaterais e regionais, “[...] com o intuito de criar maneiras mais eficazes de dinamizar o comércio internacional em tempos de crise” (NEVES, 2013).

Um dos problemas cruciais da OMC é a proliferação do regionalismo, o qual se tornou a principal causa que dificulta o sistema multilateral de comércio. Além disso, os países se intimidam em denunciar os abusos dos acordos regionais dos demais países, “[...] criando a síndrome do telhado de vidro, isto é, nenhum membro do regime quer denunciar os outros com medo de ser denunciado também”. Os países não reconhecem a importância de um mecanismo multilateral para a consecução de temas que se iniciam na economia e que se espalham para a política, a segurança, o bem estar social

etc. “O protecionismo gerado pelos grupos regionais neste contexto pode gerar desigualdades [...]” (ROMERO, 2011, p. 24).

O fato de uma real explosão de acordos regionais tem desviado o debate [sobre os acordos multilaterais] e os países não têm se demonstrado disposição de mudar a atual situação. [...] Mais e mais acordos de preferências tarifárias são acordados, pois os países não querem esperar a evolução no plano multilateral que se mostra extremamente vagarosa. [...] O fato irrecusável é que a atual rodada se vê estagnada e como fruto de tal estagnação os países continuam a negociar bilateralmente (ROMERO, 2011, p. 70-71).

Em geral, “[...] quando analisada à luz do sistema multilateral de comércio, a formação de blocos regionais é percebida como um movimento de ruptura, uma força de natureza centrífuga diante do empuxo provocado pelo fenômeno do multilateralismo” (PRAZERES, 2008, p. 104).

Se o regime multilateral de comércio reúne seus membros a partir de princípios gerais de conduta, e se a cláusula da nação mais favorecida é um de seus princípios centrais, “[...] parece que, de fato, há um risco para a credibilidade do regime, se praticamente todos os seus membros, em menor ou maior grau, se desviam das regras adotadas” (PRAZERES, 2008, p. 112).

Ao avaliar a configuração dos acordos comerciais nos dias de hoje, percebe-se com facilidade que, deliberadamente ou não, os Estados estabeleceram um sistema de dois planos: constituíram uma camada multilateral que vincula praticamente todos, ao mesmo tempo em que conformaram uma série de acordos paralelos que, se têm abrangência limitada pelo ponto de vista dos participantes, são mais ambiciosos na perspectiva da liberalização comercial do que as regras do regime multilateral (PRAZERES, 2008, p. 119).

Os membros da OMC buscam promover por meio do regionalismo interesses que não têm sido bem atendidos no âmbito multilateral. No entanto, estes motivos não são suficientes para que os participantes dos blocos regionais percam interesse por um regime comercial de abrangência ampla.

Argumenta-se, assim, que há incentivos importantes para o engajamento regional e há vantagens distintas na via multilateral.

Ao mesmo tempo, o regime multilateral não é capaz de definir constrangimentos eficazes para que seus membros deixem de acionar a via regional (PRAZERES, 2008, p. 381).

Além disso, há uma lógica que aglutina os interesses que podem ser melhor ou mais facilmente promovidos no âmbito regional, em relação à esfera multilateral. “A esse fator se soma a manutenção da prática do consenso no processo decisório da organização e o resultado é a dificuldade brutal para a tomada de decisão e para o avanço das negociações comerciais”. Países que têm interesse em obter resultados com maior agilidade e liberalizar com maior ambição são estimulados a participar de acordos regionais (PRAZERES, 2008, p. 386-387).

Argumentos como o aumento de oportunidades para empresas locais, o estímulo à concorrência, o incentivo à eficiência econômica – em geral associados ao livre comércio – são empregados em defesa do regionalismo à medida que os avanços das negociações multilaterais se apresentam difíceis e às vezes pouco prováveis. Além da velocidade das negociações, destaca-se que os blocos tendem a atingir resultados mais ambiciosos que os obtidos na esfera multilateral (PRAZERES, 2008, p. 387).

Mesmo que os compromissos assumidos no plano regional não contrariem os compromissos assumidos na OMC, eles consolidam regimes distintos entre si para o tratamento dos mesmo temas, “[...] o que pode dificultar o processo de convergência de disciplinas no âmbito multilateral”. Além disso, deve-se considerar a hipótese de que os países resistam à abertura multilateral por já terem feito concessões no âmbito regional (PRAZERES, 2008, p. 432).

A política de negociação de acordos regionais pode estar roubando energia, tempo e atenção dos membros da OMC, prejudicando as negociações multilaterais. Com recursos escassos, os Estados tendem a concentrar esforços nas negociações regionais, nas quais os resultados podem ser obtidos a curto prazo e o risco de impasse é menor (PRAZERES, 2008, p. 442).

Com isso, durante a Rodada Doha, não tem sido possível estabelecer um vínculo entre o regionalismo e uma contribuição positiva para as negociações comerciais multilaterais. Como agravante, “[...] a mudança de estratégia comercial norte americana pode, de alguma forma, prejudicar a suposta engrenagem entre as ações no plano regional e multilateral” (PRAZERES, 2008, p. 466).



Quanto mais tempo o regime multilateral levar para reduzir os prejuízos e antecipar e/ou promover os benefícios dos arranjos regionais, maior será “[...] a defasagem entre as disciplinas multilaterais e os fluxos da realidade e, conseqüentemente, menor será a importância da OMC para o comércio mundial” (PRAZERES, 2008, p. 471).

Além das dificuldades decorrentes da falta de entendimento político a respeito do regionalismo, a OMC precisa lidar com dificuldades institucionais relacionadas ao seu próprio funcionamento; principalmente as relacionadas ao grande número de seus membros e a heterogeneidade entre eles, e a praxe consolidada das decisões apenas com base no consenso. “A paralisia decisória da OMC é especialmente prejudicial para a resposta que a organização possa oferecer ao fenômeno do regionalismo” (PRAZERES, 2008, p. 474- 475).

[...] Manter as normas como estão implica um custo para o regime multilateral. Se o regionalismo avança e o multilateralismo não aperfeiçoa seus instrumentos para lidar com o tema, maior é a incapacidade de a OMC exercer alguma influência sobre o comportamento de seus membros (PRAZERES, 2008, p. 477).

Somente uma compreensão mais detalhada do papel do regionalismo em um regime multilateral de comércio pode permitir que a OMC potencialize os benefícios dos acordos regionais e minimize seus efeitos negativos sobre o multilateralismo comercial (PRAZERES, 2008, p. 481).

## 5.6 ELEIÇÃO DE UM NOVO DIRETOR-GERAL DA OMC

Quanto à eleição de Roberto Azevêdo para diretor geral da OMC, Domingues (2013) afirma que esta “[...] confirmou a existência de uma transformação em curso na geopolítica do comércio internacional, que tem suas raízes na Rodada Doha”. Thorstensen (2013, p. 4) acredita que a escolha de um brasileiro para o cargo de diretor geral da OMC tem vários significados. Para a autora, esta escolha representa uma “[...] quebra do modelo anterior, em que os Estados Unidos e a União Europeia formavam o núcleo do poder, impondo os nomes da direção e os temas das discussões”.

A partir de então, os países emergentes, liderados pelos BRICs, conseguiram formar “[...] uma coalizão que exigiu um novo estilo de governança”. Roberto Azevêdo representa o fortalecimento do multilateralismo e um impulso para a retomada das negociações da Rodada Doha, visto que nela encontram-se interesses de muitos países em desenvolvimento (THORSTENSEN, 2013, p. 4).

Discordando deste ponto de vista, Miyazaki (2014) acredita que a eleição de um diretor geral advindo de um país em desenvolvimento não leva à facilitação do final da rodada: “[...] de qualquer forma, o diretor geral foi eleito e não é a primeira vez que na OMC existe um diretor geral oriundo de um país em desenvolvimento. Já houve um tailandês neste cargo” (MIYAZAKI, 2014, informação verbal <sup>4</sup>).

O fato de o diretor geral ser de um país em desenvolvimento não prejudica as negociações nem ajuda. Se agora os países em desenvolvimento têm um brasileiro como diretor geral, era de se esperar que isso pudesse ajudar. Mas, na verdade, o que acontece é que ele como diretor geral não pode tomar partido de jeito nenhum. Segundo, isso também não é novidade, porque antes dele já houve um diretor geral da Tailândia. No fim das contas, o poder real não recai tanto sobre o diretor geral, mas apenas sobre os membros da OMC. O diretor geral deve ser neutro (SÁ PORTO, 2014, informação verbal <sup>5</sup>).

## 5.7 COALIZÕES E FORMAÇÃO DE CONSENSOS

As coalizões dentro na OMC desempenharam e continuam a desempenhar um papel importante no processo negociador. É importante o fato de que elas atuem como mecanismo fundamental deste processo negociador. “Nesse sentido, as coalizões preenchem papel essencial no que concerne à transparência, inclusão e intercâmbio de informações entre os seus membros” (DAMICO, 2011, p. 3).

de consulta e coordenação, bem como troca de opiniões regulares a respeito do a

O processo decisório baseado no consenso se apresenta como um dilema cada vez maior para a OMC, consistindo em uma força e uma fraqueza da organização, pois há uma grande dificuldade nas negociações envolvendo tantos países membros. “Com isso, a formação de coalizões poderia facilitar a construção do consenso, aumentando a representatividade e legitimidade da organização”. No entanto, haveria um aumento de representatividade ao custo de aumentar também a inflexibilidade política e, portanto, os riscos de falência das negociações (WEBER, 2009, p. 301).

A impossibilidade de se atingir um acordo na Rodada Doha está ligada – além do processo decisório ineficiente - a um movimento de transição das lideranças do comércio internacional, que gradualmente estariam se refletindo

<sup>4</sup> Informação verbal obtida através de entrevista com Silvio Yoshiro Mizuguchi Miyazaki, em 1 de abril de 2014.

<sup>5</sup> Informação verbal obtida através de entrevista com Paulo Costacurta de Sá Porto, em 3 de abril de 2014.

nas negociações e barganhas informais internas ao processo de construção do consenso (CESAR, 2013).

Um maior número de coalizões e o crescente protagonismo de países emergentes reconhecidamente desafiaram a liderança do antigo ‘Quad’ (Estados Unidos, Japão, Canadá e União Europeia) na Rodada Doha, tornando qualquer decisão consensual mais complexa e demandando esforços políticos que muitas vezes Estados Unidos e União Europeia não se mostraram dispostos a realizar para mover as negociações (CESAR, 2013).

Em meio ao impasse nas negociações da Rodada Doha, existe o receio de que a OMC perca relevância. Há críticas em relação ao arcabouço do sistema multilateral de comércio, dado que este é baseado na busca pelo consenso, fato que leva a um processo de negociação exageradamente ineficiente e politizado. “Caso a OMC queira se adaptar às realidades e às demandas do sistema comercial moderno, é necessária maior flexibilidade e eficiência – ou mesmo a aceitação da existência de ‘geometrias variáveis’ quanto aos direitos e obrigações dos membros” (VICKERS, 2013).

Para Vickers (2013), uma saída para este problema poderia ser o estabelecimento de acordos plurilaterais <sup>6</sup>, pois:

Teoricamente, tais acordos permitiriam o avanço de uma agenda comercial mais dinâmica, reduziriam a multiplicidade de iniciativas sob a forma de acordos regionais, promoveriam uma diferenciação mais eficiente em termos de direitos e obrigações em um conjunto de países bastante heterogêneo e garantiriam mecanismos para promover maior eficiência às negociações da OMC (VICKERS, 2013)

No entanto, por outro lado, a via plurilateral talvez seja uma resposta limitada para os desafios enfrentados pela OMC na atualidade. A governança do sistema multilateral de comércio deve lidar com três demandas fundamentais: maior eficiência, inclusão e legitimidade. Com isso, uma estratégia focada apenas na busca por acordos plurilaterais mais eficientes possui claras limitações (VICKERS, 2013).

<sup>6</sup> A abordagem plurilateral no âmbito da OMC trata-se de negociações envolvendo um subgrupo de membros da organização com interesse na criação de novas regras ou na liberalização de um mercado específico (VICKERS, 2013).

## 6. A CONFERÊNCIA MINISTERIAL DE BALI

A revista *The Economist* (2013) reconhece que, durante os últimos doze anos, muitas vezes os esforços para alcançar um acordo na Rodada Doha foram taxados como destinados ao fracasso. Mas todas as notícias sobre o fim da rodada tornaram-se extremamente exageradas quando, no início de dezembro de 2013, em Bali, foi realizado um acordo (THE ECONOMIST, 2013).

Na manhã do dia 6 de dezembro de 2013, em Bali, os ministros do comércio dos países membros da OMC concluíram formalmente seu primeiro acordo em quase duas décadas (PONTES, 2013).

O acordo final inclui uma declaração ministerial de três páginas, a qual reconhece a adesão do Iêmen e adota decisões em dez textos sobre os três pilares do pacote de Bali: facilitação do comércio, questões agrícolas e disposições específicas acerca do desenvolvimento. De acordo com analistas, o pacote de Bali pode dar um impulso substancial no comércio mundial, com algumas estimativas indicando um possível aumento do Produto Interno Bruto (PIB) global em US\$ 1 trilhão (PONTES, 2013).

Na verdade, o acordo é bastante modesto, apenas englobando a facilitação do comércio, e não a ampla liberalização objetivada em Doha. Entretanto, é o primeiro acordo global feito desde a existência da OMC (THE ECONOMIST, 2013). No entanto, apesar de a facilitação comercial ter sido uma conquista significativa, o acordo não convenceu os céticos de que o progresso do multilateralismo possa levar a reformas ambiciosas (THE ECONOMIST, 2013).

Com o encerramento da Conferência de Bali, os membros decidiram “revisitar” as outras negociações comerciais de Doha e, com isso, concordaram em preparar, durante todo o ano de 2014, um programa de trabalho melhor definido sobre como tratar dos demais temas envolvidos na rodada que ainda não obtiveram um consenso (PONTES, 2013).

As principais áreas de embate nas negociações têm girado em torno do acesso ao mercado agrícola e não agrícola, e da necessidade de reformar políticas de apoio à agricultura doméstica. A área de serviços, que compõe a terceira parte da chamada ‘tríade do acesso a mercado’, também teve pouco ou nenhum avanço em anos [...] (PONTES, 2013).

Sendo assim, Os países membros da OMC tratarão, em 2014, de dois grandes desafios: a implementação do pacote de Bali e o desenvolvimento de um programa de trabalho que seja capaz de encaminhar os outros assuntos pendentes da agenda da Rodada Doha (PONTES, 2014).

Miyazaki (2014) defende que Bali teve um ponto positivo: foi, de forma simbólica, uma espécie de salvação da Rodada Doha. No entanto, o autor defende que “[...] os países da OMC deveriam encerrar presente rodada de negociações e começar outra, incluindo na pauta os acordos de preferências comerciais, os quais estão cada vez mais dinâmicos no mundo” (MIYAZAKI, 2014, informação verbal <sup>7</sup>).

Contrariamente, Sá Porto (2014, informação verbal <sup>8</sup>) defende que ainda existe a possibilidade de se obter sucesso na Rodada Doha, pois há vários temas sendo negociados.

O tema menos polêmico de todos, facilitação de comércio, teve a possibilidade de alcançar um acordo em Bali. O consenso dificulta os acordos, mas em relação a esse tema foi possível chegar a ele. Em relação aos outros temas, alguns bastante polêmicos, como acesso a mercados, serviços e investimentos, é mais difícil se chegar a um acordo. Por outro lado, não se deveria desistir, até porque se pode convergir progressivamente para a possibilidade de que haja mais negociações (SÁ PORTO, 2014, informação verbal <sup>9</sup>).

## 7. CONCLUSÃO

A partir de todos esses pontos indicados, pode-se observar que as negociações multilaterais têm encontrado diversos obstáculos e divergências – causando paralisações nas negociações, as quais levam, geralmente, muito tempo para se resolverem. Estes impasses acarretam danos ao sistema multilateral de comércio, pois diminuem sua eficiência e reduzem sua confiabilidade e eficácia.

Em primeiro lugar, observa-se que mudanças na forma como o comércio internacional é realizado, derivadas principalmente da dissipação do processo de globalização, impactaram na eficiência do multilateralismo, visto que a necessidade de reforma do último tornou-se latente, além do surgimento de novos atores e novos canais de negociação. E ainda, há uma divergência entre o acelerado ciclo de produção e inovação dos mercados globais e o lento ciclo de negociações multilaterais de comércio.

<sup>7</sup> Informação verbal obtida através de entrevista com Silvio Yoshiro Mizuguchi Miyazaki, em 1 de abril de 2014.

<sup>8</sup> Informação verbal obtida através de entrevista com Paulo Costacurta de Sá Porto, em 3 de abril de 2014.

<sup>9</sup> Informação verbal obtida através de entrevista com Paulo Costacurta de Sá Porto, em 3 de abril de 2014.

As cadeias globais de valor, estruturadas pelas transnacionais, veem as regras tradicionais da OMC – tarifas, *antidumping* e regras de origem – como fontes de custos e barreiras comerciais. Desta forma, acordos preferenciais de comércio, tanto bilaterais quanto regionais, tendem a se difundir com grande frequência, criando um sistema paralelo de regras de comércio externo à OMC.

Os países acordaram uma agenda para a Rodada Doha moldada de forma semelhante às rodadas anteriores à criação da organização, sendo assim, os desafios impostos pelas novas dinâmicas do comércio internacional não foram incorporados a ela. Com isso, alguns autores acreditam que exista uma desconexão entre a nova realidade do comércio mundial e as negociações da rodada, permanecendo o descolamento entre o mundo real, a agenda das negociações e as disputas de poder. Desta forma, cada vez mais se amplia a defasagem entre a realidade e o poder da OMC de influenciá-la.

A agenda de Doha adquiriu grande complexidade por ter um número extenso de temas a serem discutidos, cada um com suas particularidades e complicações, e por envolver um número cada vez maior de países, os quais se encontram em níveis diferentes de desenvolvimento econômico, defendem interesses comerciais diferentes e têm influências desiguais no comércio internacional.

Com a crise financeira global, iniciada em 2007 nos Estados Unidos, as circunstâncias para as negociações do sistema multilateral tornaram-se bastante complexas, gerando pressões protecionistas e inspirando concessões contrárias aos objetivos dessas negociações. Esse aumento do protecionismo e a ascensão de acordos preferenciais acabaram prejudicando a já debilitada rodada de negociações comerciais. A proliferação do regionalismo tornou-se uma das principais preocupações da OMC, dado que os acordos regionais dificultam o sistema multilateral de comércio e que os países se intimidam em denunciar os abusos regionais praticados por outros países. Além disso, o protecionismo ocasionado pelos grupos regionais aumenta cada vez mais a desigualdade.

O multilateralismo promove uma liberalização comercial mais eficiente em termos econômicos, permite a discussão de alguns temas de caráter sistêmico que não podem ser discutidos em outras formas de negociações comerciais, propicia segurança jurídico-institucional e estabilidade a seus membros e garante o compartilhamento de regimes equitativos, racionalizando a multiplicação de obrigações. Entretanto, com a formação de blocos regionais, aspectos cruciais ao bom funcionamento do multilateralismo, como a transparência e a previsibilidade, são desgastados.

A teoria da liberalização competitiva defende que a busca pela liberalização comercial por parte do regionalismo e do multilateralismo promove uma

competição entre ambos, favorecendo o segundo. Em concordância, a teoria do dominó sustenta que a formação de um bloco regional leva à formação de outros blocos, cada vez mais envolvendo um número maior países, contribuindo, assim, para a prosperidade do sistema multilateral de comércio. Todavia, questiona-se a aplicabilidade dessas teorias atualmente, pois o regionalismo está amplamente disseminado. Desta forma, ele tende a promover mais regionalismo do que mais multilateralismo.

No que concerne à eleição do brasileiro Roberto Azevêdo para diretor geral da OMC, as opiniões são divididas. Alguns autores afirmam que ela é a confirmação de uma transformação em andamento do comércio internacional, demonstrando a crescente importância dos países em desenvolvimento na esfera de negociações multilaterais, uma mudança na distribuição de poder entre os Estados. Acreditam que a eleição de Azevêdo

leve a uma maior dinamização das negociações e melhore a situação dos países em desenvolvimento nessas negociações.

Contrariamente, outros autores creem que a eleição de um diretor geral oriundo de um país em desenvolvimento não leva a facilidades que possam finalizar Doha. Além disso, argumentam que esse não é um fato isolado, pois já houve um diretor geral tailandês. Complementarmente, observam que o poder de decisão nas negociações recai totalmente sobre os países membros da OMC, e não sobre Azevêdo. Já a formação de coalizões pode influenciar na tomada de decisões dentro da instituição multilateral, contribuindo para a formação de consensos. Desta forma, as coalizões respaldam uma conduta importante no processo negociador.

O processo decisório vigente na OMC baseado no consenso representa ao mesmo tempo uma força e uma fraqueza da organização, dificultando as negociações. Nesse sentido, as coalizões podem facilitar o alcance do consenso, elevando a legitimidade e representatividade da instituição. No entanto, corre-se o risco de que a inflexibilidade política aumente também, podendo ocasionar uma falência nas negociações. Portanto, contrabalanceando os efeitos, as coalizões podem gerar paralisações e atrasos nas negociações multilaterais.

Alguns autores acreditam que, se os Estados Unidos e a União Europeia assumissem um papel de liderança, haveria maiores chances de se resolverem os impasses que persistem na Rodada Doha. Entretanto, a emergência de outros atores de importância no âmbito das negociações dificulta a possibilidade disso acontecer. Desta forma, parece que cada vez mais o consenso distancia-se de algo a ser alcançado, pelo menos a curto prazo.

Com isso, diversos autores criticam a prática do consenso por parte da OMC, visto que ela muitas vezes ocasiona riscos potenciais de paralisia nas

negociações comerciais multilaterais. Sendo assim, a organização pode perder sua relevância no contexto internacional. Alguns autores julgam a busca pelo consenso como um processo ineficiente e politizado.

Uma saída para esta situação pode ser dada pelo estabelecimento de acordos plurilaterais, pois eles poderiam garantir negociações mais dinâmicas e eficientes. No entanto, eles poderiam causar problemas de legitimidade e inclusão; ou seja, atenderiam apenas uma das três demandas fundamentais com as quais o sistema multilateral deve lidar.

Acredita-se que, se não forem atingidos consensos quanto aos temas da agenda de Doha e a rodada finalizar-se fracassada, a credibilidade do sistema multilateral de comércio será fortemente questionada. A OMC corre sérios riscos de perder importância no contexto econômico internacional. Para que isso não ocorra, é preciso que os países, pelo menos, diminuam seu protecionismo e percebam o quão importante é o sistema multilateral de comércio para o mundo. Os Estados precisam compreender que toda a comunidade internacional será prejudicada se Doha falhar.

Mas um passo foi dado à frente, em dezembro de 2013, na Conferência Ministerial de Bali. Nesta ocasião foi feito um acordo de facilitação de comércio entre os países membros da OMC. Espera-se que o pacote de Bali dê um substancial impulso no comércio mundial a partir de sua implementação.

Analistas mais pessimistas defendem que o acordo é modesto por englobar apenas a facilitação de comércio e não a ampla liberalização objetivada por Doha. No entanto, este foi o primeiro acordo mundial feito no âmbito da OMC. Embora ainda existam muitos temas a serem tratados na rodada, é melhor ter o pacote de Bali a não ter nenhum. Além disso, os países fizeram a promessa de se dedicarem, durante todo o ano de 2014, à implementação do pacote e ao planejamento de um programa que encaminhe os temas ainda pendentes da agenda de Doha. Para estes, há quem defenda que, em último caso, podem-se estabelecer acordos plurilaterais a fim de não se prolongar mais a paralisação das negociações.

Há quem defenda o encerramento da Rodada Doha e o início de uma nova rodada que incorpore e corrija os erros da primeira. Outros defendem que Doha deve continuar, pois ainda há muitas negociações sendo feitas. Estes pontos de vista dependem da forma como se vê os avanços de Bali. Aqui, considera-se que a última Conferência Ministerial foi um ponto positivo para a retomada das negociações comerciais e, desta forma, para que se alcancem, progressivamente, os objetivos do sistema multilateral de comércio.



## ABSTRACT

In a moment of multilateralism crisis, the WTO launched the Doha Round in an attempt to strengthen its trading system. However, the new round began an impasse sequence resulting in the weakening of multilateral trade negotiations. While Doha has innovated in some aspects of its agenda, as the focus on economic and social development of undeveloped countries, its reality is of wide divergence in the negotiations, which have been stalled several times. In an attempt to boost trade, countries have started to look more frequently for bilateral and regional preferential agreements, deteriorating the already weakened multilateralism. The 2007 global financial crisis aggravated this situation. Moreover, the election of a Brazilian for the position of general manager, in 2013, and the achievement relatively successful of the Ministerial Conference in Bali may be the beginning of the reestablishment of Doha. From documentary research, literature review and interviews, this paper seeks to explain how we arrived this situation in multilateral trade routes, listing and discussing its causes and consequences.

**Keywords:** International Trade; Multilateralism; Doha Round; WTO.

## REFERÊNCIAS

- AZEVÊDO, Roberto. Carta de Genebra. **Missão do Brasil em Genebra**. Genebra, n. 1, mai. 2009.
- CAMPOS, Taiane Las Casas. Uma avaliação do efeito institucional sobre o comportamento dos Estados membros da OMC a partir da análise da convergência e divergência nas negociações do Gatt, Gats e Trips. **Revista Brasileira de Política Internacional**. Brasília, v. 51, n. 2, jul./dez. 2008.
- CESAR, Susan Elizabeth Martins. Quais são suas preferências? Breves reflexões sobre a escolha do diretor geral da OMC, o Brasil e o futuro da instituição. **Mundorama**. Disponível em: <<http://mundorama.net/2013/05/04/quais-sao-suas-preferencias-brevs-reflexoes-sobre-a-escolha-do-diretor-geral-da-omc-o-brasil-e-o-futuro-da-instituicao-por-susan-elizabeth-martins-cesar/>>. Acessado em: 10 nov. 2013.
- CESAR, Susan Elizabeth Martins; SATO, Eiti. A Rodada Doha, as mudanças no regime do comércio internacional e a política comercial brasileira. **Revista Brasileira de Política Internacional**. Brasília, v. 55, n. 1, p.174-193, 2012.
- CRUZ, Sebastião C. Velasco. Estado e mercado: a OMC e a constituição (incerta) de uma ordem econômica global. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 20, n. 57, fev. 2005.
- DAMICO, Flavio. A Rodada Doha na encruzilhada. **Revista Pontes**. Genebra, v. 7, n. 2, jun./jul. 2011.
- DELGADO, Nelson. Novas expectativas de retomada da Rodada de Doha da OMC. Será Possível? E para quê? **Observatório de Políticas Públicas para Agricultura**. Rio de Janeiro, n. 8, 2007.
- DOMINGUES, Renato Valladares. A OMC e a geopolítica do comércio internacional. **Mundorama**. Disponível em: <<http://mundorama.net/2013/05/16/a-omc-e-a-geopolitica-do-comercio-internacional-por-renato-valladares-domingues/>>. Acessado em: 10 nov. 2013.
- JAKOBSEN, Kjeld. O divisor de águas da Rodada Doha: um balanço de quase sete anos. **Jornal dos Economistas**. Rio de Janeiro, n. 226, mai. 2008, p. 8-11.
- LOPES, Inez. O fracasso da Rodada Doha. **Revista Consilium**. Brasília, n. 3, v. 1, jan./abr. 2009.
- MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação** científica para Ciências Sociais Aplicadas. Editora Atlas, 2009.
- MEDEIROS, Moacyr de Franco. Do GATT à OMC – utopia do livre comércio. Disponível em: <[https://www.estacio.br/mestrado/administracao/publicacao/cad\\_disc\\_ente/arquivo/cad13.pdf](https://www.estacio.br/mestrado/administracao/publicacao/cad_disc_ente/arquivo/cad13.pdf)>. Acessado em: 02 abr. 2013.
- MENEZES, Henrique Zeferino. Crise econômica global e os riscos da escalada do protecionismo para os países em desenvolvimento. **Meridiano 47**. Brasília, n. 103, p. 12-15, 2009.
- MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Balanço de política externa 2003-2010. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/temas/balanco-de-politica-externa-2003-2010/4.1.2-negociacoes-comerciais-omc-rodada-doha>>. Acessado em: 29 mai. 2014.
- NEVES, Victor de Sá. Nova dinâmica nas negociações sobre comércio internacional: eleição de Roberto Azevêdo na OMC. **Mundorama**. Disponível em: <<http://mundorama.net/2013/07/23/nova-dinamica-nas-negociacoes-sobre-comercio-internacional-eleicao-de-roberto-azevedo-na-omc-por-victor-de-sa-neves/>>. Acessado em: 10 nov. 2013.

PECEQUILO, Cristina Soreanu. *Manual do Candidato: política internacional*. Fundação Alexandre Gusmão. Brasília: 2012, 2ª edição.

PONTES. Acordo histórico em Bali dá novo impulso à OMC. **Revista Pontes**. Genebra, n. 5, dez. 2013.

PONTES. Em Washington, Azevêdo defende liderança dos Estados Unidos na Rodada Doha.

**Revista Pontes**. Genebra, v. 18, n. 9, mar. 2014.

PRADO, Luiz Carlos Deforme. Negociações comerciais e relações econômicas internacionais: o impasse da Rodada de Doha. **Revista de Conjuntura**. Distrito Federal, n. 31, jul./set. 2007.

PRAZERES, Tatiana Lacerda. **A OMC e os blocos regionais**. Editora Aduaneiras. São Paulo: 2008.

RIBEIRO, Marcos Paulo de Araújo. Rodada Doha: uma análise do estado atual das negociações sob a lógica dos jogos de dois níveis. **Meridiano 47**. Brasília, n. 80, p. 21-23, 2007.

ROMERO, Rubens de Matos. **Acordos regionais de comércio frente ao multilateralismo: as posições do Brasil e do MERCOSUL**. 2011. 78 f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) – Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília: 2011.

SATO, Eiiti. Um estalido, e não uma explosão: um epitáfio para a Rodada Doha. **Revista Liberdade e Cidadania**. Brasília, n. 15, jan./mar. 2012.

THE ECONOMIST. A deadline for Doha. **Revista The Economist**. Disponível em: <<http://www.economist.com/node/18014586?zid=308&ah=e21d923f9b263c5548d5615da3d30f4d>>.

Acessado em: 26 dez. 2013.

THORSTENSEN, Vera. Os desafios do novo diretor da OMC. **Revista Pontes**. Genebra, v. 9, n. 5, jun. 2013.

VICKERS, Brendan. A relação entre abordagens plurilaterais e a Rodada Doha. **Revista Pontes**. Genebra, v. 9, n. 10, 2013.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Moraes. **Pesquisa qualitativa em administração**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

WEBER, Ricardo Basílio. **O G-20 e os constrangimentos às iniciativas contra hegemônicas no pós Guerra Fria**. 2009. 469 f. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

WOJCIECHWSKI, Edna. Do GATT à OMC – Cinquenta anos em busca do livre comércio global.

Disponível em: m <[http://www.estacio.com.br/mestrado/administracao/publicacao/cad\\_discente/arquivo/cad21.pdf](http://www.estacio.com.br/mestrado/administracao/publicacao/cad_discente/arquivo/cad21.pdf)> . Acessado em 02 abr. 2013.

WTO. **The GATT years: from Havana to Marrakesh**. World Trade Organization, 2013. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/thewto\\_e/whatis\\_e/tif\\_e/fact4\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact4_e.htm)> 12/07/201.

# 4

## CAPÍTULO

### **EXPANSÃO CÍCLICA DA ECONOMIA BRASILEIRA, UM RESGATE DA ABORDAGEM DE DEMANDA DERIVADA DE WALLICH**

Luiz Guilherme de Oliveira <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor Associado da Universidade de Brasília – UnB

Email: lgoliveira@unb.br

## **RESUMO**

Objetivo deste trabalho é apresentar uma ampliação do conceito de demanda derivada elaborado pelo Henry Wallach (1958). A premissa básica é que o Estado, em países periféricos, possui um papel importante ao internalizar as inovações desenvolvidas nos países centrais. A partir deste conceito o trabalho busca ir além da idéia do Estado viabilizador de demanda de inovações schumpeterianas para um Estado ofertante, de uma série de bens e serviços, dentro de uma lógica em que o Estado pode ser também inovador na sua oferta, passando ele, Estado, a fazer o papel do empresário inovador schumpeteriano. Para isso, busca-se analisar, rapidamente, o caso brasileiro de expansão e retração econômica ao longo dos último 100 anos.

## 1. INTRODUÇÃO

Objetivo deste pequeno artigo é trazer para a discussão uma ampliação do conceito de demanda derivada elaborado pelo Henry Wallach (1958). Para o autor o Estado, em países periféricos, possui um papel importante ao viabilizar a internalização de inovações desenvolvidas nos países centrais. A partir deste conceito o trabalho busca ir além da idéia do Estado viabilizador de demanda de inovações schumpeterianas para um Estado ofertante, de uma série de bens e serviços, dentro de uma lógica em que o Estado pode ser também inovador na sua oferta, passando ele, Estado, a fazer o papel do empresário inovador schumpeteriano clássico, presente no modelo de expansão capitalista dos países centrais.

Assim, o papel do Estado inovador passa pela sua articulação com o setor privado, pela oferta de bens públicos, pela distribuição de renda e, até mesmo, pela articulação de uma política macroeconômica coerente com a sua realidade. Quando a inovação do setor público é efetiva é possível verificar uma expansão da economia, quando ela é mal sucedida verificamos uma retração. Desta forma, a inovação que permite a expansão do capital, em países periféricos, é a inovação no setor público, a explicação e interpretação da inovação clássica schumpeteriana é pouco aderente a realidade periférica. Para isso, busca-se analisar, rapidamente, o caso brasileiro de expansão e retração econômica ao longo dos últimos 100 anos.

## 2. CONTEXTO

A expansão e retração característica do modelo de produção capitalista tem instigado, de maneira contínua, uma rica produção intelectual. A abordagem clássica do ciclos longos de Kondratiev buscou descrever, e detalhar, este fenômeno. Posteriormente, Schumpeter (1978) parte da abordagem de ciclos longos para buscar descrever a lógica de expansão capitalista a partir dos processos de inovação tecnológica. A abordagem schumpeteriana adota, de forma correta, que o equilíbrio capitalista é fortemente afetado pelas adoções de inovações disruptivas por parte das firmas capitalistas. Esta lógica de adoção, ou criação, de inovações disruptivas possui como característica um poder de multiplicação capaz de levar todo o sistema econômico a um forte processo de expansão. Associado a este movimento é possível verificar o forte papel do capitalista empreendedor na sua busca constante por novos mercados e novos posicionamentos da firma em seu segmento de atuação. Por outro, este processo

possui um horizonte temporal definido. Assim, a partir do momento em que o sistema econômico, de forma geral, adota as práticas inovadoras é possível verificar o início de um processo de estagnação, ou retração, forte o bastante para levar a economia a períodos de recessão (ou ajuste na abordagem neoclássica).

A abordagem schumpeteriana é retomada, como bastante força, a partir da década de 80 como os trabalhos dos economistas neo schumpeterianos como Freeman e Soete (2008) e Nelson e Winter (2005) ou ainda através da autores neo marxistas como Arrighi (1996).

A forte consistência da abordagem schumpeteriana, e sua influência sob vários autores, possui uma lógica explicativa para o padrão de expansão capitalista. Entretanto, a lógica de Schumpeter, e dos autores que se apóiam em sua abordagem, possui limitações como arcabouço teórico interpretativo da dinâmica de expansão e retração do capitalismo periférico, em especial do capitalismo periférico latino-americano. Wallich em 1958 (2010) já afirmava que as precondições para a expansão clássica schumpeteriana não conseguem se adequar à realidade dos países em desenvolvimento, em nosso caso em especial dos países latino americanos. Estas precondições estão relacionadas ao perfil dos empresário capitalista, ao nível de concorrência capitalista e a disponibilidade de capital. Conforme Wallich afirma, “no modelo de Schumpeter, a força geradora é proveniente do empresário, o processo é a inovação e o objetivo é o estabelecimento de uma posição de riqueza e poder por parte do empresário.(...) É óbvio que a teoria de Schumpeter não se presta ao exame das países menos desenvolvidos. Neles o empresário não é a principal força motora, a inovação não é o processo mais característico e o enriquecimento privado não é o objetivo predominante” (Wallich, 2010, pág. 216). Desta forma, é importante analisar qual a real dinâmica dos países periféricos, em nosso caso o Brasil, no que diz respeito a sua expansão capitalista.

A premissa deste trabalho parte da ideia de que é através das inovações no setor público que o capitalismo periférico se expande. É neste ponto que o conceito de “demanda derivada” de Wallich passa a ser ampliado, para o autor a inovação necessariamente é um fenômeno que passa, exclusivamente, pelo setor privado. Parte desta interpretação deve ser contextualizada através da realidade capitalista da década de 50 do século 20 e em países centrais, onde o papel do Estado é menos presente no cotidiano da sociedade. Ao repaginar esta interpretação a luz da realidade dos países periféricos, neste caso o Brasil, é possível verificar que o Estado é o grande ator na realidade economia e social, sendo responsável pela oferta de bens públicos, semi públicos e pela dinâmica capitalista das empresas, através de seus bancos de fomento (Lazzarini, 2004; Musacchio e Lazzarini, 2014).

### 3. CARACTERÍSTICAS DO CAPITALISMO PERIFÉRICO

Classificamos como capitalismo periférico os países que atuam na “franja” do sistema capitalista central, assim a abordagem utilizada possui um viés fortemente cepalino. Temos claro que é somente através da abordagem cepalina que é possível verificar a dinâmica econômica, e tecnológica, da região.

A construção do capitalismo periférico, de característica industrial, na região foi moldado através de um forte planejamento e intervencionismo estatal, em especial a partir de meados da década de 40, ganhando maior dinamismo a partir de início da década de 50, do século 20. Este planejamento, de forte influência cepalina, buscou induzir a expansão econômica e acelerar os processos de absorção tecnológica por parte das firmas. Este modelo parte do pressuposto de um forte dinamismo, e agilidade, do setor público em atender e, muitas vezes, criar as demandas do setor privado.

Assim, para a ampliação deste modelo é importante a ação do Estado como ator indutor do processo de expansão, principalmente como ator responsável pelo processo inovativo <sup>2</sup>. É certo que o tipo de ação pública sofre adequações com o passar das décadas, ou seja, a ação pública tipo “balcão”, que teve um forte papel indutor na década de 50 do século passado, não possuiu o mesmo impacto que nas décadas posteriores. Outro ponto importante é a evolução da abordagem estruturalista, típica da décadas de 50, 60 e 70, para a abordagem neo estruturalista cepalina (Fajnzylber, 1990 e Octavio Rodriguez, 2009), típica da década de 90 e primeira década do século 21.

De todo modo, uma coisa é certa. O impacto das inovações é tão relevante nos países capitalistas periféricos como nos países capitalistas centrais. O que muda é o ator responsável pela geração da inovação. Para os países centrais o ator responsável pelo processo inovativo é essencialmente a firma, aqui é possível verificar toda lógica schumpeteriana do processo de expansão do ciclo capitalista. Por outro lado, nos países periféricos este papel cabe ao Estado. Entretanto, não é através de inovações tecnológicas que este ciclo se expande. Para os países periféricos este processo se dá através de inovações no setor público. Inovações públicas, capazes de gerar um efeito forte o bastante para criar uma expansão de toda a economia periférica, passa a ser o foco central dos países periféricos. Pode mudar a forma de ação do Estado, que pode ter um caráter de “balcão”, ou seja desenvolvimentista de 1a geração, ou de inserção mais seletiva e estratégica, ou seja, de perspectiva neo estruturalista.

<sup>2</sup> É possível afirmar que aqui o Estado passa a atuar como um empresário schumpeteriano ao trazer para a economia atividades inovadoras, inclusive “disruptivas”.

## 4. INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO OU INOVAÇÃO DO ESTADO

A discussão sobre inovação, de forma geral, parte do pressuposto schumpeteriano de que o principal responsável por este processo é a firma. Para Schumpeter somente a firma possui a percepção sobre as necessidades, e demandas, do mercado. Desta forma, a discussão sobre inovação no setor público fica fora do escopo de discussão da teoria schumpeteriana de inovação. Ao verificarmos o que Schumpeter esta preocupado em analisar é possível concordar com suas escolhas, afinal a preocupação schumpeteriana é compreender os ciclos de expansão capitalista. Podemos chamar esta escolha de uma abordagem clássica da expansão capitalista via inovação.

Entretanto, já na década de 50 do século 20 Henry Wallich (2010) traz para a discussão a conceito de “demanda derivada”, onde o Estado passa a ter um papel dinamizador na economia, fazendo, em parte, o papel do empresário de Schumpeter. Para Wallich “começamos dizendo que uma das características do desenvolvimento schumpeteriano é sua orientação para a produção. Sua força motriz provém da esfera da oferta. Quando ao outro processo de desenvolvimento, pode-se dizer que está predominantemente orientado para o consumo. Seus elementos mais característicos pertencem à esfera da demanda. Essas características são o resultado – não inevitável – do fato de que o processo não é baseado em inovações, mas na assimilação das inovações existentes. É essa característica que sugere o conceito geral de desenvolvimento derivado – derivado das inovações realizadas em outro lugar” (Wallich, 2010, pág. 220).

Desta forma, a internalização das inovações realizadas em outro lugar passa a ser de responsabilidade do Estado através de mecanismos de indução de demandas à setores específicos e a mecanismo de indução de oferta através de um setor privado pouco empreendedor<sup>3</sup> ou através da empresas públicas.

Assim, o papel do Estado estaria centrado na capacidade dele, Estado, em dinamizar a economia através de fortes inversões públicas em infraestrutura ou ainda em áreas onde a iniciativa privada local não teria condições de assumir o risco de empreendimento. É possível observar que a “demanda derivada” de Wallich é a adoção de políticas com viés claramente desenvolvimentista, tanto de esquerda como de direita na perspectiva de Bielschowsky (2004).

Como nos países centrais o empreendedorismo é de responsabilidade do capitalista privado, que assume o risco do negócio e a incerteza da inovação, nos países periféricos quem assume este risco é o Estado que, mesmo internalizando as inovações desenvolvidas no centro, corre os riscos do empreendedor schumpeteriano clássico. Pode-se afirmar assim que o Estado passa a ser

<sup>3</sup> “Nos países menos desenvolvidos, onde a empresa privada é fraca, é improvável que o desenvolvimento avance rapidamente se o governo permanecer passivo” (Wallich, 1958, pág. 225).



um agente inovador. Ao mesmo tempo, o Estado também passa a ser o ator responsável pela dinâmica econômica, não só pela oferta de bens privados, mas também pela oferta de bens público e semi públicos, como visto anteriormente. A inovação no setor público se desdobra do papel inicial descrito por Wallich, de oferta ou indutor de oferta de bens, para um Estado inovador com papel cada vez mais central na economia, passando a ofertar e a organizar a lógica produtiva <sup>4</sup>. A efetividade das inovações públicas pode garantir a expansão do capitalismo periférico, possuindo assim a mesma importância das inovações de caráter clássico schumpeterianos para os países centrais. Para os países periféricos a efetividade das políticas, ou seja, as políticas públicas bem sucedidas, passam a substituir a lógica inovadora de Schumpeter.

Posto isto, é importante ter em mente que atualmente a capacidade de inovação do Estado não fica vinculada somente na efetividade das políticas desenvolvimentista do século passado. Atualmente, o Estado passa a ser inovador em várias áreas da política pública como por exemplo através de políticas de distribuição de renda, indução a exportações, financiamento de privatizações de empresas (Lazzarini, 2004; Musacchio, A. e Lazzarini, S., 2014) ou obras públicas, entre outras (Oliveira et al, 2014).

## 5. O CASO BRASILEIRO

O exemplo da economia brasileira é bastante esclarecedor no sentido de demonstrar as formas de expansão do capitalismo periférico com viés de demanda derivada.

É possível verificar, no gráfico 1, o números do PIB brasileiro no período entre 1901 à 2011. Estes mais de 100 anos nos permite observar os períodos de expansão e retração da economia no Brasil. É certo que o PIB não é o melhor indicador de crescimento, e principalmente de desenvolvimento, disponível, mas ele demonstra bem os movimentos cíclicos da economia durante este período.

Inicialmente, chama a atenção a pouca convergência entre a expansão e retração da economia brasileira e os processos de retração e expansão das economias centrais. Um exemplo disto é a verificação da forte expansão da economia brasileira durante o período da crise capitalista de 1929. Neste período, 1931-1937, a economia brasileira cresce em média 5,7% ao ano.

Uma característica marcante na trajetória brasileira é o fato dela responder de forma rápida, e positiva, as diversas inovações propostas pelo Estado nacional como, por exemplo, no período pós-golpe militar de 1964. Neste período, entre 1968 e 1973, a economia cresceu na ordem de 11,18% ao ano. Aqui,

<sup>4</sup> Lazzarini (2004) explica a complexo processo de organização financeira executado pelo BNDES a partir da década de 90.

é possível verificar que as mudanças fiscais implementadas pelo Estado (que podemos chamar de inovação no setor público) contribuíram positivamente para a expansão econômica. Já no período posterior, 1974-1979, a expansão econômica foi na ordem de, na média, 6,7% ao ano. Esta expansão também pode ser atribuída pela política pública fortemente anticíclica implementada pelo estado brasileiro.

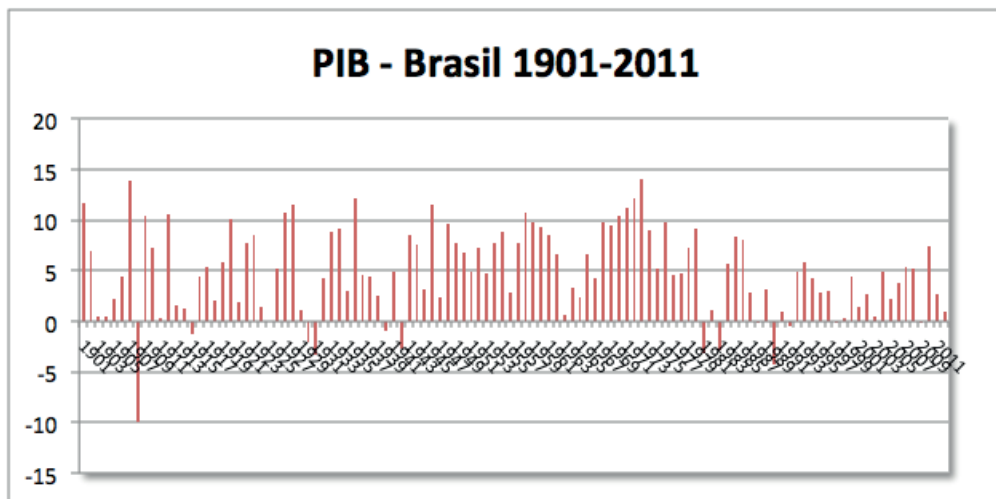


Gráfico 1 – PIB brasileiro período 1901-2011

Fonte: IBGE

Da mesma forma que o estado brasileiro consegue implementar um ritmo de expansão da economia através de adoção de inovações no setor público ele, Estado, pode através de implementação de tentativas de inovações inibir esta expansão. Tomemos como exemplo o período de início da década de 90, em especial 1990, através da implementação do Plano Collor quando a economia sofreu uma retração da ordem de -4,3% do PIB.

Este comportamento errático, de expansão e retração econômica, passa a ser uma característica da economia brasileira, refletindo a adoção bem sucedidas de inovações públicas (quando observamos uma expansão da economia, exemplo Plano Real e a tentativa gradual de adoção de políticas de cunho neo estruturalistas ou ainda a aceleração das políticas de distribuição de renda através do programa “bolsa família”) ou tentativas mal sucedidas de inovações públicas (quando observamos uma retração econômica, exemplo da implementação de políticas desenvolvimentistas no período entre 2010 e 2014).

Seja como for, a expansão da economia brasileira segue o ritmo ditado pelas políticas de inovações do setor público implementadas pelo Estado, de caráter essencialmente “*wallichiano*”, passando ao largo das políticas de inovações clássicas schumpeterianas, típicas de países de características centrais.

## 6. CONCLUSÕES

É importante ter em mente que a dinâmica capitalista não é semelhante entre países centrais e periféricos. Ao observar o movimento de expansão capitalista no Brasil é possível verificar que ele possui uma característica cíclica e que estes ciclos, de expansão e retração, seguem bastante próximos de ações e políticas implementadas pelo Estado. A lógica clássica de expansão capitalista, através de inovações tecnológicas, de caráter essencialmente schumpeteriana, possui pouca aderência com a realidade do país.

Este tipo de “força” do Estado em induzir o crescimento da economia já era detectada por Wallich, que através da sua análise de “demanda derivada” deixava claro a importância do papel do Estado para os países periféricos. A pequena contribuição deste trabalho é buscar analisar, e apresentar, que este papel do Estado possui as mesmas características de indução da economia que as inovações tecnológicas schumpeterianas. Entretanto, estas inovações possuem um caráter de inovações no setor público, ou seja, embora a dinâmica de expansão do ciclo seja bastante semelhante a sua lógica de ação é bastante distinta. No caso brasileiro, as expansões da economia acompanharam a implementação, bem sucedida, de várias inovações públicas que se materializaram através de: expansão de demanda (no que podemos chamar de demanda derivada clássica), redistribuição fiscal, políticas de distribuição de renda e novos mecanismos de financiamento do setor privado. Por outro lado, tentativa de implementação de inovações públicas que foram mal sucedidas induziram a economia para um estado de retração, ou estagnação, exemplos disto seriam as tentativas mal sucedidas de estabilização monetária do final da década de 80 e início da década de 90, ou ainda, as políticas desenvolvimentistas (com características de desenvolvimentismo de 1a. geração) implementadas ao longo do anos de 2010.

## REFERÊNCIAS

- ARRIGHI, G.. (1996). **O Longo Século XX**. Ed. Contraponto, SP.
- BIELSCHOWSKY, R.. (2004). **Pensamento Econômico Brasileiro**. Ed. Contraponto, SP.
- FAJNZYLBER F.. (1990). **Unavoidable Industrial Restructuring in Latin America**. Ed. Duke University Press, USA.
- FREEMAN, C. e SOETE, L. (2008). **A economia da inovação industrial**. Ed. Unicamp, Campinas/SP.
- LAZZARINI S.. (2004) **Capitalismo de laços**. Ed. Elsevier, RJ.
- MUSACCHIO, A. e LAZZARINI, S.. (2014). **Reinventando o Capitalismo de Estado**. Ed. Elsevier, RJ.
- NELSON, R. e YATES D. (1978). **Innovation and Implementation in Public Organizations**. Ed. Lexington Books, USA.
- NELSON, R. e WINTER, S.. (2005). **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica**. Ed. Unicamp, SP.
- RODRIGUEZ, O.. (2009) **O estruturalismo Latino-americano**. Ed. Civilização Brasileira, RJ.
- OLIVEIRA L.G.; SANTANA, R. L. ; GOMES, V. C. . “Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal”. **Cadernos ENAP**, v. 38, p. 01-61, 2014.
- SCHUMPETER J. (1978). **Teoría Del Desenvolvimento Econômico**. Ed. Fondo de Cultura Econômica. México.
- WALLACH H. (2010). “Algumas notas para uma teoria do desenvolvimento derivado”, em: Agarwala A.N. e Singh S.P.. **A economia do subdesenvolvimento**. Ed. Contraponto, RJ.



# 5

## CAPÍTULO

### **OS IMPACTOS ECONÔMICOS DA IMPLANTAÇÃO DOS REQUERIMENTOS DE CAPITAL PARA INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NO MERCADO BRASILEIRO**

Vivian de Lima Canôas (PUCSP)

## **RESUMO**

A margem de solvência é uma reserva de capital que empresas do sistema financeiro devem manter para suportar possíveis oscilações de risco em suas atividades. Esta reserva é exigida pelos órgãos reguladores para manter a estabilidade do sistema e para garantir que as referidas instituições serão capazes de cumprir suas obrigações futuras.

Este artigo tem o intuito de discutir o histórico e os aspectos econômicos da implantação da Basileia II e Solvência II para as instituições financeiras (bancos e companhias seguradoras e resseguradoras) no mercado, verificando possíveis impactos financeiros causados pelo surgimento de tais requerimentos de capital.

## 1. INTRODUÇÃO

A saúde financeira de instituições como bancos e seguradoras tem sido um tema amplamente discutido ao longo dos últimos anos. Isto se deve ao fato de que a estabilidade e solvência destas instituições são fundamentais para dar garantia a investidores e segurados e, conseqüentemente, para a proteção de seus bens e direitos. Assim, o requerimento de capital é parte fundamental da solvência das companhias, servindo como instrumento para absorção de variações contra perdas não esperadas.

De acordo com Casella e Bispo (*apud* SAUNDERS, 2000, p. 391), o principal e mais poderoso instrumento capaz de proteger uma instituição financeira contra o risco de insolvência é o capital. Desta forma, acordos como o da Basileia ou Solvência tem o intuito de formar em bancos, seguradoras e resseguradoras reservas capazes de suportar oscilações contra riscos inerentes às atividades desempenhadas por estas empresas.

Historicamente, importantes crises internacionais demonstram a necessidade da criação destas reservas e de uma gestão mais voltada ao risco. Em 1994, a crise do México afetou micros, pequenos e médios produtores do país. Em 1997, fortes crises econômico-financeiras afetaram economias asiáticas, atingindo entre outros Hong Kong, Coréia do Sul e Japão.

Em 1998, a moratória russa causou uma crise de confiança nos investidores, levando a importantes saídas de capitais de mercados emergentes, incluindo a América Latina. Em 2001, foi a vez dos Estados Unidos, afetados por uma recessão que atingiu não só o país, mas também outros países ao redor do mundo.

Finalmente, em 2008 o mundo se viu abalado pela “Crise do Subprime”. Esta crise, que afetou diversas instituições financeiras ao redor do mundo, foi causada por uma combinação de excesso de crédito a credores com poucas condições de pagamento e inovações financeiras usadas pelas empresas para melhorar o *rating* de seus títulos.

Em 2008, diversas empresas foram à falência devido à fragilidade de suas estruturas de capital. Com base nestes acontecimentos, torna-se cada vez mais relevante a existência de reservas nas instituições, a fim de evitar ou minimizar impactos de ocorrências como os causados pelos eventos mencionados.

Desta forma, este artigo busca discutir brevemente os instrumentos criados para dar maior segurança a bancos, seguradoras e resseguradoras e os impactos financeiros da criação destes instrumentos. No capítulo 2 será discutido o histórico do acordo da Basileia e da Solvência no mundo. No capítulo 3, discute-se a implantação destes acordos no Brasil. Os impactos no mercado brasileiro são apontados no capítulo 4 e no capítulo 5, as conclusões desta pesquisa.

## 2. BASILEIA E SOLVÊNCIA NO MUNDO

Para os bancos, este caminho começou em 1988, quando foi firmado o Acordo de Basileia, também chamado Basileia I. Este acordo foi firmado na cidade de Basileia, na Suíça, por iniciativa do Comitê de Basileia e aprovado por mais de 100 países. Seu principal objetivo era aumentar a estabilidade e solvência do sistema bancário através da instituição de uma reserva mínima calculada sobre o ativo dos bancos, com o objetivo de reduzir a possibilidade de insolvência destas instituições. Esta reserva era o resultado de uma avaliação mais detalhada dos riscos aos quais as instituições estavam expostas e, a partir destes riscos, calcular o capital mínimo requerido para operação destas empresas.

No entanto, conforme já mencionado, os requerimentos estabelecidos no Basileia I não foram suficientes para evitar que instituições financeiras fossem à falência durante a década de 1990. Considerando este fato, o Comitê de Supervisão Bancária de Basileia assinou, em 2004, o Basileia II, substituindo o acordo previamente estabelecido. Este acordo revisado buscou promover a adoção de medidas de gerenciamento de risco mais adequadas e mais consistentes, a fim de evitar novos impactos negativos no mercado financeiro.

O Basileia II apresenta uma estrutura pautada em 3 pilares: Exigências mínimas de capital, Supervisão e Governança e Disciplina de Mercado. Seu intuito era avaliar mais profundamente os riscos aos quais as instituições bancárias estavam expostas e, com base nesta avaliação, calcular de forma mais adequada e individualizada os capitais mínimos para operação de tais instituições. Desta forma, este acordo avalia o capital de forma mais sensível ao risco, estabelecendo parâmetros mínimos através dos quais eles devem ser avaliados internamente pelos bancos. Com o Basileia II buscou-se que o capital fosse medido não só pelo volume das operações financeiras realizadas pelas instituições, mas também pela qualidade da gestão de risco efetuada por cada entidade.

Já para as seguradoras, o caminho foi um pouco diferente. Em meados dos anos 70, havia o conceito de margem de solvência, que era um cálculo simples voltado a cobrir eventos imprevisos. Em meados dos anos 90, foi identificada a necessidade de revisão das regras de solvência para seguradoras e resseguradoras. Como consequência desta avaliação, surgiu em 2002 na União Europeia o Solvência I, um acordo que tratava dos capitais mínimos requeridos para seguradoras e resseguradoras. No entanto, assim como ocorrido com o Basileia I, o Solvência I foi reformulado e substituído pelo acordo intitulado Solvência II, já em 2004.

Este acordo revisado tem o objetivo de estabelecer um sistema de solvência melhorado, buscando proteger os interesses dos segurados através da redução



da probabilidade de falência destas empresas. Vale ressaltar que, devido à complexidade da metodologia de cálculo do Solvência II, este acordo ainda não foi totalmente implementado na União Europeia até o momento.

De acordo com o documento “*Framework for consultation on Solvency II*” (2004, p. 2), que trata do escopo de revisão das metodologias de cálculo de capitais mínimos para seguradoras e resseguradoras, o objetivo do novo sistema de solvência é fornecer ferramentas apropriadas para correta mensuração deste capital, considerando-se os elementos de risco aos quais estas empresas estão expostas:

The new solvency system should provide supervisors with the appropriate tools and powers to assess the “overall solvency” of an institution based on a risk-oriented approach. It should not only consist of quantitative elements, but also cover qualitative aspects that influence the risk-standing of the undertaking (managerial capacity, internal risk control and risk monitoring processes, etc.). (FRAMEWORK FOR CONSULTATION ON SOLVENCY II, 2004, p. 2)

Assim como no Basileia II, no Solvência II o objetivo não é apenas mensurar o capital mínimo para operação das seguradoras, mas sim despertar a atenção dos gestores aos processos de entendimento, mensuração e gestão dos riscos de suas empresas.

Comparando-se o Basileia II e o Solvência II, é possível observar importantes similaridades na abordagem dos acordos, principalmente no que diz respeito à ênfase na modelagem de risco e na estrutura em 3 pilares: o primeiro pilar



Figura 1 – Pilares do Projeto Solvência II

Fonte: Neves, 2010

estabelece os requerimentos mínimos de capitais (CMR), o segundo pilar define o processo de supervisão das entidades e o terceiro pilar define os requerimentos de transparência e divulgação de dados ao mercado.

Descrição	Basileia I	Basileia II		
		Pilar I		Pilar II e III
		Métodos Básicos e Padronizados	Métodos Internos	
Risco de Crédito	Res. CMN nº 2.099 - Ponderação dos ativos de acordo com o tipo de operação e sua classificação do Cosif.	Resolução nº 3.490/Circular nº 3.360 - Revisão dos ponderadores de risco com foco na contraparte, consideração das exposições off balance e reconhecimento de mitigadores de risco.	IRB Foundation <sup>1</sup> - a IF <sup>2</sup> calcula a variável PD <sup>3</sup> e EAD <sup>4</sup> , sendo as demais variáveis fornecidas pelo supervisor (LGD <sup>5</sup> e M).  IRB Advanced <sup>6</sup> - a IF calcula todas as variáveis (PD, EAD, LGD e M).	Estrutura de Gerenciamento de Risco de Crédito (Melhores Práticas)
Risco de Mercado	Res. CMN nº 2.606 - Cálculo da parcela do PLE para cobertura do risco de taxa de câmbio/ouro.  Res. CMN nº 2.692 - Cálculo da parcela do PLE para risco de taxa de juros prefixada.	Resoluções nºs 3.490, 3.488 e Circulares nºs 3361/07, 3362/07, 3363/07, 3364/07, 3366/07, 3368/07 e 3465/07.  Revisão das parcelas de requerimento de capital e introdução das parcelas ainda não contempladas pela regulamentação vigente.	IMM <sup>7</sup> - Modelo definido pela própria IF e autorizado pelo supervisor.	Res. CMN nº 3.464/07 - Estrutura de Gerenciamento de Risco de Mercado
Risco Operacional		Resolução nº 3.490 e futuramente... BIA <sup>8</sup> - 15% da Média do Resultado Bruto dos últimos três anos. STA <sup>9</sup> /ASA <sup>10</sup> - Segregação por linha de negócio e aplicação do fator "m" para as linhas Varejo e Comercial na aplicação do ASA.	AMA <sup>11</sup> - Baseado no cálculo do V@R operacional tendo como variáveis PE, EAE e LGE.  O método mais utilizado é o LDA - Loss Distribution Approach.	Res. CMN nº 3.380/06 - Estrutura de Gerenciamento de Risco Operacional

Quadro 1 - Normativos envolvidos na passagem do acordo inicial para o Basileia II

Fonte: Carvalho e Santos, 2008

<sup>1</sup> Abordagem Interna Básica

<sup>2</sup> IF – Instituição Financeira

<sup>3</sup> PD – Probability of Default: representa a expectativa de um conjunto de clientes não honrarem os compromissos financeiros assumidos. O Comitê de Basileia considera uma exposição em default, quando, entre outras razões, apresenta atraso igual ou superior a 90 dias.

<sup>4</sup> EAD – Exposure at Default: valor da exposição ao risco no momento da inadimplência

<sup>5</sup> LGD – Loss Given Default: representa a perda efetiva ocorrida em eventos de inadimplência, após as tentativas de recuperação.

<sup>6</sup> Abordagem Interna Avançada

<sup>7</sup> IMM – Internal Model Method: Método de Modelo Interno

<sup>8</sup> BIA – Abordagem de Indicador Básico

<sup>9</sup> STA – Abordagem Padronizada

<sup>10</sup> ASA – Abordagem Padronizada Alternativa

<sup>11</sup> AMA – Abordagem de Mensuração Avançada

No entanto, também é possível observar diversas diferenças entre as duas metodologias. Estas diferenças tem relação aos diferentes perfis de negócios das empresas afetadas por estes requerimentos e conseqüentemente aos riscos aos quais estão expostas.

Na avaliação por parte dos bancos, os seguintes riscos devem ser avaliados sob o escopo do Basileia II: Crédito, Mercado e Operacional. Já para as seguradoras, devem-se avaliar os riscos de subscrição não-vida, subscrição vida, subscrição saúde, Mercado, Crédito e Operacional, através de fórmulas padronizadas ou modelos desenvolvidos internamente pelas empresas, conforme legislação de cada país.

### **3. BASILEIA E SOLVÊNCIA NO BRASIL**

No Brasil, a implementação do Basileia I teve início em 1994, com a publicação da Resolução 2.099 pelo Banco Central do Brasil. Esta resolução estabelecia que as instituições deveriam constituir o Patrimônio Líquido Exigido (PLE) em um valor igual ou superior à 8% de seus ativos ponderados por fatores de risco. Desta forma, foi através da divulgação desta resolução que se passou a exigir níveis de capital alinhados ao grau de risco das operações dos bancos. Conseqüentemente, os processos de fiscalização também tiveram que ser ajustados, aumentando o foco na avaliação da gestão de risco e dos controles internos destas instituições. Em 1997, com a publicação da Circular nº 2.784, o índice sobre os ativos ponderados passou a ser de 11%. Isso demonstra um importante grau de conservadorismo adotado pela legislação brasileira, conforme cita Carneiro, Vivan e Krause:

Naturalmente, como é típico de países em desenvolvimento, as medidas adotadas no Brasil assumem um caráter relativamente mais conservador do que aquelas incluídas no Acordo da Basileia. O índice entre capital e ativos ponderados pelo risco de crédito (“índice da Basileia”), por exemplo, no Brasil é de 11%, enquanto o Acordo de 1988 propõe 8%. Outra medida que eleva o requerimento de capital no Brasil refere-se às próprias faixas de risco: para segmentar as operações com distintos riscos de crédito, as regras inspiradas no Acordo de 1988 estabelecem faixas para ponderação dos ativos em uma escala que varia de 0% a 100%, no Brasil foi estabelecida uma faixa adicional de risco para créditos tributários, com ponderação de 300%. (CARNEIRO, VIVAN e KRAUSE, 2005, p. 7)

Para o cálculo do risco de mercado, a legislação brasileira também fez adaptações em relação ao modelo proposto pelo Basileia I: enquanto o último permitia que as instituições utilizassem modelos internos para mensuração deste capital, a legislação brasileira, através das Resoluções nº 2.606/99 e 2.692/00, definiu um modelo intermediário entre o padrão e o interno, utilizando parâmetros estabelecidos pelo Banco Central.

Devido às particularidades do mercado brasileiro, como a forma de classificação das exposições de crédito utilizada pelas instituições financeiras, alguns ajustes são necessários para implementação dos acordos internacionais. No quadro anterior é possível encontrar um resumo dos principais normativos envolvidos na passagem do acordo inicial para o Basileia II, seguido pelo BACEN.

O Brasil atualmente encontra-se em processo de contínua convergência de sua regulação aos parâmetros internacionais da Basileia. A implementação do Basileia III, modelo revisado do acordo Basileia II, está prevista para conclusão em 2019<sup>12</sup>, conforme Relatório de Estabilidade Financeira emitido pelo Banco Central do Brasil em março/2015.

Para o setor de seguros, previamente ao início da utilização dos conceitos baseados em risco, surgiu em 1989 o conceito de margem de solvência, estabelecido pela Resolução CNSP nº 8/89, alterada posteriormente pela Resolução CNSP nº 55/2001. A margem de solvência correspondia ao montante igual ou maior entre: (a) 0,20 vezes o total da receita líquida de prêmios emitidos dos últimos doze meses e (b) 0,33 vezes a média anual do total dos sinistros retidos dos últimos trinta e seis meses.

Em 2002, através da Resolução CNSP nº 73/2002, foi estabelecido o capital mínimo para operação de seguradoras no Brasil, definido conforme as regiões do país em que estas empresas operavam. Desta forma, no período entre 2002 e 2007, o capital mínimo para operação exigido das seguradoras era o maior valor entre o capital mínimo definido pela Resolução CNSP nº 73/2002 e a margem de solvência calculada de acordo com a Resolução CNSP nº 8/89

O Conselho Nacional de Seguros Privados – CNSP – estabeleceu em 2007 novas regras a serem utilizadas pelas seguradoras e resseguradoras a partir de 2008, iniciando o processo de adaptação dos requerimentos de capitais para empresas estabelecidas no Brasil, seguindo princípios similares aos estabelecidos no Solvência II.

Este processo começou com a Resolução CNSP nº 178/07, que instituiu o Capital Mínimo Requerido (CMR) para as seguradoras, constituído pela soma de um Capital Base (CB), definido de acordo com as regiões de operação das empresas, e um Capital Adicional (CA), com o objetivo de refletir a mensuração de risco aos quais estas empresas estão expostas. Inicialmente, o capital

	CMR <sup>13</sup>	CB <sup>14</sup>	CR <sup>15</sup>	CRSUBS <sup>16</sup>	CRCRED <sup>17</sup>	CROPER <sup>18</sup>	CRMERC <sup>19</sup>
Sociedades Seguradoras	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 280/13 Circ. 501/14	Resol. 228/10	Resol. 283/13	Modelo padrão regulamentado pela Resol. 317/14. Metodologia própria prevista no Anexo V da Resol. 316/14.
EAPC's com fins lucrativos	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 280/13	Resol. 228/10	Resol. 283/13	Modelo padrão regulamentado pela Resol. 317/14. Metodologia própria prevista no Anexo V da Resol. 316/14.
EAPC's sem fins lucrativos	Resol. 316/14	É igual a zero	Resol. 316/14	Resol. 280/13	Resol. 228/10	Resol. 283/13	Modelo padrão regulamentado pela Resol. 317/14. Metodologia própria prevista no Anexo V da Resol. 316/14.
Sociedades de Capitalização	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 284/13	Resol. 228/10	Resol. 283/13	Modelo padrão regulamentado pela Resol. 317/14. Metodologia própria prevista no Anexo V da Resol. 316/14.
Resseguradores Locais	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 316/14	Resol. 188/08 Circ. 501/14 Circ. 486/14	Resol. 228/10	Resol. 283/13	Modelo padrão regulamentado pela Resol. 317/14. Metodologia própria prevista no Anexo V da Resol. 316/14.

Quadro 2 - Normativos vigentes para requerimento de capital de entidades reguladas pela SUSEP

Fonte: SUSEP (adaptado)

<sup>13</sup> CMR – Capital Mínimo Requerido: capital total que a sociedade supervisionada deverá manter para operar, sendo equivalente ao maior valor entre o capital base e o capital de risco

<sup>14</sup> CB – Capital Base: montante fixo de capital que a sociedade supervisionada deverá manter, a qualquer tempo, conforme disposto na Resolução CNSP nº 316/14

<sup>15</sup> CR – Capital de Risco: montante variável de capital que a sociedade supervisionada deverá manter, a qualquer tempo, para garantir os riscos inerentes à operação

<sup>16</sup> CRSUBS – Capital de Risco de Subscrição

<sup>17</sup> CRCRED – Capital de Risco de Crédito

<sup>18</sup> CROPER – Capital de Risco Operacional

<sup>19</sup> CRMERC – Capital de Risco de Mercado

O quadro acima resume a estrutura de requerimentos de capital atualmente vigente.

adicional para Risco de Subscrição foi instituído como parte do CA, através da Resolução CNSP nº 158/06, com anexos alterados pela Circular SUSEP nº 355/07. Em 2007 entraram em vigor as resoluções que regulamentaram o CMR para resseguradoras.

A partir de 2011, algumas alterações foram implementadas na exigência do CMR. A principal foi a regulação dos capitais para Risco de Crédito, através da Resolução CNSP nº 228/10 e Risco Operacional, através da Resolução CNSP nº 283/13. No final de 2014, foi publicada a Resolução CNSP nº 317/14 que dispõe sobre os critérios para apuração do capital baseado no risco de mercado, última parte a ser regulamentada em relação aos requerimentos de capital das empresas supervisionadas pela a Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

## **4. IMPACTOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO BASILEIA E SOLVÊNCIA NO BRASIL**

Desde o surgimento dos novos requerimentos de capital para bancos e seguradoras, diversos estudos foram realizados com o intuito de avaliar os possíveis impactos financeiros que os mesmos trariam para as entidades brasileiras.

Segundo Rodrigues e Pinto (2004), pôde-se observar que houve acréscimo do índice de Basileia dos bancos brasileiros. Este estudo compreendeu bancos privados e públicos, considerando dados do período entre 1998 e 2001. Esta elevação do índice foi observada tanto nos bancos públicos selecionados no estudo quanto nos bancos privados selecionados. Ainda segundo os autores, para bancos privados, em especial, este acréscimo deveu-se a mudanças na legislação e saneamento de bancos de grande porte.

Segundo Casella e Bispo (2007), entre o período de 1991 a 2005, observou-se que os índices de endividamento, margem bruta e líquida, capital de giro das instituições e os índices de rentabilidade do ativo e do patrimônio líquido tiveram variações significativas para as instituições selecionadas. Segundo os autores, houve redução significativa dos índices mencionados, apontando para uma redução da lucratividade e rentabilidade dos bancos estudados e demonstrando que houve impacto financeiro negativo nos bancos localizados no Brasil.

Carneiro, Vivan e Krause (2005) apresentam um estudo efetuado com a base de dados das instituições e conglomerados bancários brasileiros que encaminharam ao Banco Central dados contábeis e informações relativas à data-base de 30/06/2004. O objetivo deste estudo foi identificar os possíveis impactos que seriam causados pela implementação da Basileia II para as entidades selecionadas.

Inicialmente, observou-se que antes da implementação do Novo Acordo, o índice de Basileia era de 17,5% para o grupo selecionado. Se comparado ao mínimo exigido pela legislação da época – 11% –, pode-se observar que os bancos apresentavam uma situação favorável em relação a este índice.

Neste mesmo estudo e considerando-se a legislação aplicável, pode-se observar que, para as instituições selecionadas, a nova exigência em relação ao risco operacional representou uma elevação da exigência de capital que variou entre 2% e 263%, significando um aumento de R\$ 15,1 bilhões no capital exigido destas entidades.

Para o risco de crédito, observou-se uma redução da exigência de capital para grande parte das entidades selecionadas, que variou entre 0% e 40% para a maioria dos casos. Em relação ao Índice de Basileia, a entrada do Novo Acordo causaria uma redução de 17,5% observado inicialmente para 15,8% após a implementação das novas regras.

Desta forma, com base nos estudos mencionados, é possível verificar que o sistema bancário brasileiro apresentava índices de solvência sólidos e que tinha níveis de capital adequados ao Novo Acordo da Basileia.

Conforme Relatório de Estabilidade Financeira emitido pelo Banco Central do Brasil em março/2015 foram realizadas simulações considerando os ajustes regulatórios trazidos pelo Basileia III aos dados de junho e de dezembro de 2014. Nestas simulações, observou-se que o nível de capitalização dos bancos é estável e que o sistema financeiro brasileiro encontra-se sólido diante dos novos requerimentos. Segundo o relatório, para atender às exigências futuras, a necessidade total de capital do sistema financeiro nacional aumentaria de R\$2,1 bilhões em junho de 2014 para R\$4 bilhões em dezembro, equivalente a 0,6% do Patrimônio de Referência do sistema financeiro nacional ou a 6,5% do lucro anual do sistema em 2014.

Através dos levantamentos apresentados, é possível observar que embora o intuito destes acordos seja de tornar as instituições menos suscetíveis ao risco de insolvência em decorrência de oscilações do mercado, a implementação destes acordos têm significado impactos financeiros negativos a estas empresas, uma vez que há uma redução da possibilidade de alavancagem e conseqüente redução do lucro destas entidades.

Seguradoras e Resseguradoras também sofreram impactos significativos em decorrência da implementação de projetos de solvência no mercado brasileiro. Segundo Chan (2010), o modelo de requerimento de capital penalizou empresas de menor porte, exigindo destas uma alocação proporcional maior do que a exigida para as seguradoras de médio e grande portes.

Este fato foi discutido pelo mercado quando das alterações na regulação do capital requerido pela SUSEP a partir de 2007. Uma das possíveis consequências apontadas por especialistas do mercado era a de consolidação do mercado, através de fusões e aquisições de seguradoras menores que não seriam capazes de arcar com os novos requerimentos de capital. Segundo Chan (2010), em nota divulgada no Portal Nacional de Seguros & Saúde (2007):

O presidente do Sincor-RJ, Henrique Brandão, advertiu, hoje, que as novas regras para adequação de capital estabelecidas pela Susep podem provocar uma concentração ainda maior do mercado. Segundo ele, 40 ou 50 seguradoras de pequeno e médio portes correm o risco de ser compradas ou de, simplesmente, fecharem as portas por não conseguirem atender às exigências da nova legislação.

[...]

Na avaliação do presidente do Sincor-RJ, há sério risco de desaparecimento de pequenas e médias empresas, que têm atuação regional ou são especializadas em determinados nichos de mercado: “das 91 seguradoras em plena atividade hoje, 67 vão precisar de novos aportes, que podem chegar a 200% do capital em determinados casos”, salientou.

É importante mencionar que, conforme apontado por Chan (2010), os requerimentos de capital afetam o trinômio precificação – competitividade – rentabilidade. Modelos de precificação geralmente contemplam o custo do capital a ser aportado por acionistas nas seguradoras. Uma vez que este requerimento sofra uma elevação, a precificação das seguradoras deverá refletir isso nos preços cobrados de seus consumidores. Para seguradoras de menor porte, a capacidade de absorção destes impactos é menor, o que faria com que estas empresas tivessem que repassar esse custo ao cliente e com isso perdessem competitividade no mercado; em consequência, haveria também redução de seus níveis de rentabilidade, aumentando de forma importante os impactos das novas exigências de capital para estas empresas.

No “Capital Adicional Relativo ao Risco Operacional - Relatório Final” publicado pela SUSEP em 2012, houve um estudo de impacto para regulação do capital adicional de Risco Operacional. Partindo-se do modelo europeu, verificou-se inicialmente que os montantes exigidos seriam consideravelmente superiores às perdas operacionais observadas no mercado. Desta forma,



a SUSEP efetuou calibrações no modelo de forma a adequá-lo à realidade brasileira.

Após a calibragem do modelo, foi constatado que a implementação do capital adicional para Risco Operacional, considerando-se a data-base dezembro de 2009, geraria um agravamento sobre o Capital Mínimo Exigido das instituições supervisionadas pela SUSEP de 4,9% (R\$ 520 milhões sobre o valor de R\$ 10.662 milhões exigido naquela data). Considerando-se a data-base maio de 2012, este agravamento seria percentualmente reduzido para 3,8% (R\$ 639 milhões sobre o valor de R\$ 16.838 milhões exigido naquela data).

Neste estudo efetuado pela SUSEP, foi apontado que o mercado segurador apresentava, em maio de 2012, um panorama confortável em relação à solvência das empresas do mercado. Mesmo após a inclusão do requerimento de capital para Risco Operacional, a solvência se manteve, conforme aponta o relatório:

Neste contexto, ao incluirmos no Capital Mínimo Requerido, de maio de 2012, o valor de R\$ 639 milhões resultante da aplicação da fórmula padrão para apuração do capital adicional relativo ao risco operacional, o mercado como um todo mantém sua condição de solvência, apenas reduzindo o superávit apurado de R\$ 21,5 bilhões para um valor próximo de R\$ 20,9 bilhões.

Além de não afetar a solvência do mercado como um todo, o impacto individual decorrente da adoção da fórmula padrão proposta sobre a situação de solvência das sociedades supervisionadas foi ameno. (CAPITAL ADICIONAL RELATIVO AO RISCO OPERACIONAL - RELATÓRIO FINAL, 2012, p.52)

O risco de mercado, último regulado pela SUSEP, deve exigir um aporte maior por parte das seguradoras. Conforme estudo efetuado pela SUSEP e divulgado em janeiro de 2015 pela revista Valor Econômico, a implementação deste último requerimento deve exigir um aumento de R\$ 3,8 bilhões no capital das seguradoras e resseguradoras que operam no Brasil. Devido ao elevado valor, as empresas terão 3 anos para se adequarem ao novo requerimento.

## 5. CONCLUSÕES

Nos últimos anos, os órgãos reguladores internacionais de bancos e seguradoras têm buscado formas de tornar estes mercados mais seguros e

solventes. Para isso, importantes esforços foram envidados neste sentido: para bancos, houve o surgimento do Basileia I em 1988, posteriormente substituído pelo Basileia II em 2004; para seguradoras, a implementação do Solvência I em 2002 e do Solvência II em 2004 (ainda em fase de implantação na União Europeia).

No Brasil, os órgãos reguladores seguiram os passos dados internacionalmente e também criaram instrumentos para adequação dos mercados: a legislação foi adaptada para bancos, seguradoras e resseguradoras e novos requerimentos de capital surgiram, mais voltados à mensuração dos riscos aos quais estas instituições estão expostas e ao gerenciamento destes riscos por parte das entidades.

Embora um longo caminho já tenha sido percorrido, vale ressaltar que este processo de evolução e regulação é dinâmico e que deve ser monitorado de forma constante para que novas circunstâncias possam ser incorporadas aos modelos de modo que a solvência do mercado seja garantida a todo momento.

Após a implementação das novas regras no mercado brasileiro, diversas análises foram realizadas a fim de mensurar os impactos causados por tais mudanças. Em diversos estudos, foi apontado que índices de rentabilidade e lucratividade para bancos sofreram reduções devido à maior exigência de capital e conseqüente redução dos índices de alavancagem para tais entidades após a implementação dos projetos Basileia I e Basileia II no Brasil. Para seguradoras, a maior exigência de capital demandou dos acionistas maiores aportes de recursos e um possível repasse deste custo aos clientes, o que pode resultar na redução da competitividade de seguradoras de menor porte. As conseqüências da implantação das novas regras ainda serão sentidas nos próximos anos com o requerimento de constituição do Capital Adicional para Risco de Mercado, a ser aportado ao longo dos próximos 3 anos.

No entanto, apesar do impacto financeiro desfavorável sob alguns aspectos, é importante considerar o efeito positivo de maior segurança ao sistema. A solvência de bancos significa a garantia de proteção aos bens de clientes e investidores, além de evitar riscos para o sistema financeiro como um todo, uma vez que estas instituições podem sofrer efeitos decorrentes de risco sistêmico – a falência de um banco pode causar oscilações negativas em diversos outros bancos e instituições financeiras, levando-os também à insolvência.

Para seguradoras, a manutenção da solvência significa proteção aos acionistas e garantia aos clientes de que seus direitos estão assegurados. Estas instituições estão menos sujeitas ao risco sistêmico, mas há que se considerar

que, pela natureza de suas operações, estas empresas estão expostas a diversos outros riscos e a possibilidade de flutuações é consideravelmente elevada.

Desta forma, apesar do possível custo financeiro trazido por este arcabouço de requerimentos aos bancos e empresas do mercado segurador, é importante observar o aspecto positivo de maior segurança ao mercado produzido por estas regulamentações. Com a evolução das regras de exigência de capital, novos estudos devem ser realizados a fim de mensurar os impactos destas futuras alterações nos requerimentos, com a implementação do projeto Basileia III nos próximos anos.

**ABSTRACT**

The solvency margin is a reserve that companies in the financial system must maintain to support the possibility of risk fluctuations in their activities. This reserve is required by regulators to maintain the system stability and ensure that such institutions will be able to meet their future obligations.

This article aims to discuss the historical and economic aspects of the implementation of Basel II and Solvency II for financial institutions (banks and insurance and reinsurance companies) in the market, checking possible financial impacts caused by the emergence of such capital requirements.

## REFERÊNCIAS

BAMPI, Rodrigo Eduardo. **Impactos de Basileia II sobre o sistema financeiro brasileiro**: um estudo do capital exigido para risco operacional. Caxias do Sul, 2009. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Caxias do Sul.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 2.784, de 27 de novembro de 1997**. "Divulga novos fatores de risco dos referenciais objeto de operações de 'swap' e respectivos coeficientes de correlação para fins de determinação dos riscos de derivativos (RCD) e altera os fatores 'F' e 'F'".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.360, de 12 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições ponderadas por fator de risco (PEPR), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.361, de 12 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real (PJUR[1]), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.362, de 14 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de moedas estrangeiras (PJUR[2]), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.363, de 14 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de índices de preços (PJUR[3]), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.364, de 12 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de taxa de juros (PJUR[4]), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.366, de 12 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente ao risco das exposições sujeitas à variação do preço de ações (PACS), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.368, de 14 de setembro de 2007**. "Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação dos preços de mercadorias (commodities) (PCOM), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular N. 3.465, de 2 de setembro de 2007**. "Altera a Circular nº 3.109, de 10 de abril de 2002, e o Anexo I do Regulamento da Custódia de Numerário do Banco Central do Brasil, instituído pela Circular nº 3.298, de 1º de novembro de 2005".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Relatório de Estabilidade Financeira**. 2015.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 2.099, de 17 de agosto de 1994**. "Aprova regulamentos que dispõem sobre as condições relativamente ao acesso ao Sistema Financeiro Nacional, aos valores mínimos de capital e patrimônio líquido ajustado, à instalação de dependências e à obrigatoriedade da manutenção de patrimônio líquido ajustado em valor compatível com o grau de risco das operações ativas das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central".

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 2.606, de 27 de maio de 1999**. "Estabelece limite para o total de

exposição em ouro e em ativos e passivos referenciados em variação cambial, em bases consolidadas, para as instituições financeiras, demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e suas controladas diretas e indiretas”. BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 2.692, de 24 de fevereiro de 2000**. “Estabelece critério para apuração do Patrimônio Líquido Exigido (PLE) para cobertura do risco decorrente da exposição das operações registradas nos demonstrativos contábeis à variação das taxas de juros praticadas no mercado, para as instituições referidas no Regulamento Anexo IV à Resolução nº 2.099, de 1994”.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 3.380, de 29 de junho de 2007**. “Dispõe sobre a implementação de estrutura de gerenciamento do risco operacional”.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 3.488, de 29 de agosto de 2007**. “Estabelece limite para o total de exposição em ouro, em moeda estrangeira e em operações sujeitas à variação cambial”.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 3.464, de 26 de junho de 2007**. “Dispõe sobre a implementação de estrutura de gerenciamento do risco de mercado”.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução N. 3.490, de 29 de agosto de 2007**. “Dispõe sobre a apuração do Patrimônio de Referência Exigido (PRE)”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Circular SUSEP N. 355, de 14 de dezembro de 2007**. “Dispõe sobre as regras do capital adicional baseado no risco de subscrição das sociedades seguradoras alterando os anexos da Resolução CNSP No 158/2006 e dá outras providências”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Circular SUSEP N. 486, de 23 de janeiro de 2014**. “Dispõe sobre instruções complementares necessárias à execução das regras de cálculo do capital de risco baseado nos riscos de subscrição dos resseguradores locais”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Circular SUSEP N. 501, de 9 de dezembro de 2014**. “Dispõe sobre as instruções complementares necessárias ao cálculo do capital de risco das sociedades seguradoras, das entidades abertas de previdência complementar, das sociedades de capitalização e dos resseguradores locais”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Capital Adicional Relativo ao Risco Operacional - Relatório Final**. 2012.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 8, de 21 de julho de 1989**.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 55, de 3 de setembro de 2001**. “Dispõe sobre margem de solvência das sociedades seguradoras”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 73, de 13 de maio de 2002**. “Dispõe sobre o capital mínimo das sociedades seguradoras e de capitalização e entidades abertas de previdência complementar constituídas sob a forma de sociedades por ações, e dá outras providências”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 158, de 26 de dezembro de 2006**. “Dispõe sobre as regras sobre o capital adicional baseado nos riscos de subscrição das sociedades seguradoras e dá outras providências”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 178, de 28 de dezembro de 2007**. “Dispõe sobre o capital mínimo requerido para autorização e funcionamento das sociedades seguradoras e dá outras providências”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 188, de 29 de abril de 2008**. “Dispõe sobre o capital adicional baseado nos riscos de subscrição dos resseguradores locais e dá outras providências”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 228, de 6 de janeiro de 2010**. “Dispõe sobre os critérios de estabelecimento do capital adicional baseado no risco de crédito das sociedades seguradoras, entidades abertas de previdência complementar, sociedades de capitalização e resseguradores locais”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 280, de 30 de janeiro de 2013**. “Dispõe sobre os critérios de estabelecimento do capital de risco de subscrição das operações de seguro e previdência complementar realizadas pelas sociedades seguradoras e entidades abertas de previdência complementar”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 283, de 30 de janeiro de 2013**. “Dispõe sobre os critérios de estabelecimento do capital de risco baseado no risco operacional das sociedades seguradoras, entidades abertas de previdência complementar, sociedades de capitalização e resseguradores locais”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 284, de 30 de janeiro de 2013**. “Dispõe sobre os critérios de estabelecimento do capital de risco baseado no risco de subscrição das sociedades de capitalização”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 316, de 25 de setembro de 2014**. “Dispõe sobre o capital mínimo requerido para autorização e funcionamento e sobre o plano de regularização de solvência das sociedades seguradoras, das entidades abertas de previdência complementar, das sociedades de capitalização e dos resseguradores locais”.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados. **Resolução CNSP N. 317, de 12 de dezembro de 2014**. “Dispõe sobre os critérios para apuração do capital de risco baseado no risco de mercado das sociedades seguradoras, entidades abertas de previdência complementar, sociedades de capitalização e resseguradores locais”.

CARNEIRO, Fábio Fabio Lacerda; VIVAN, Gilneu Francisco Astolfi; KRAUSE, Kathleen. **O Novo Acordo da Basileia – um estudo de caso para o contexto brasileiro**. Brasília, 2005.

CARVALHO, Dermeval Bicalho, SANTOS, Gustavo Martins dos. **Os Acordos de Basileia – Um roteiro para implementação nas instituições financeiras**, disponível em [http://www.febraban.org.br/Arquivo/Servicos/Imprensa/Artigo\\_Basileia\\_6.pdf](http://www.febraban.org.br/Arquivo/Servicos/Imprensa/Artigo_Basileia_6.pdf). CASELLA, Bruna Maria Barbosa Xavier; BISPO, Jorge de Souza. Um Estudo do Impacto do Acordo da Basileia I no Resultado dos Bancos no Brasil. In: XXXI Encontro da ANPAD, 2007, São Paulo.

CHAN, Betty Lilian. **Risco de Subscrição frente às regras de Solvência do mercado segurador brasileiro**. São Paulo, 2010. Dissertação (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

EUROPEAN COMMISSION. **Framework for Consultation on Solvency II**. 14/07/2004.

NEVES, César da Rocha. **Solvência II no Mercado Brasileiro de Seguros: Requerimento de Capital de Solvência**. São Paulo, 2010.

RODRIGUES, Raimundo Nonato; PINTO, Yva Paes de Barros. Os impactos verificados no ativo e patrimônio líquido dos bancos, após a implementação do acordo da Basileia. In: 4 Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2004.

SUSEP. Histórico das Normas de Requerimento de Capital (a partir de 2002). Disponível em: <http://www.susep.gov.br/setores-susep/cgsoa/coris/requerimentos-de-capital/historico-das-normas-de-requerimento-de-capital-a-partir-de-2002>. Acesso em 04/05/2015.

VALOR ECONÔMICO. Seguradoras no Brasil terão que aportar R\$3,8 bi. **Confederação Nacional das Instituições Financeiras**, 27/01/2015. Disponível em: <http://www.cnf.org.br/noticia/-/blogs/riscos-exigem-aporte-de-r-3-8-bi-de-seguradoras>. Acesso em 04/05/2015.

# 6

## CAPÍTULO

### **SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL ATRAVÉS DO GERENCIAMENTO ESTRATÉGICO DOS CUSTOS DE NATUREZA AMBIENTAL**

Valério Vitor Bonelli (PUCSP)

## **RESUMO**

Os processos produtivos, principalmente as de transformação, estão cada vez mais voltadas a adequação e às exigências ambientais dos mercados, governos e sociedade, que apesar de demandar um montante financeiro considerável, poderá também trazer benefícios financeiros e vantagens competitivas. Para acompanhar o desempenho da empresa e controlar os custos da qualidade ambiental, cada vez mais a utilização de relatórios gerenciais passa a ser imprescindível. Este trabalho apresenta a necessidade de uso dos relatórios de custos ambientais como ferramenta aos gestores para acompanhamento do comportamento dos custos ambientais, propondo um sistema gerencial de informações ambientais, através da interação ABC/ABM (*Activity Based*



*Management*). O sistema de custos proposto para a apuração dos custos da qualidade ambiental toma por base a contabilidade por atividades ABC (*Activity Based Costing*), podendo ser vista como uma ferramenta essencial na gestão estratégica de custos, evitando desperdícios e combatendo falhas.

**PALAVRAS CHAVE:** Custos Ambientais, Gestão Ambiental, Qualidade Ambiental, Melhoria Contínua; Competividade

## 1. INTRODUÇÃO

A Gestão Ambiental consiste de um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos e adequadamente aplicados que visam a reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o Meio Ambiente. O ciclo da Gestão Ambiental, para que haja eficácia, deve cobrir, desde a fase de concepção do projeto até a eliminação efetiva e contínua dos resíduos gerados pelo empreendimento depois de implantado, durante toda sua vida útil, devendo também assegurar a melhoria contínua das condições de segurança, higiene e saúde ocupacional de todos os seus empregados e um relacionamento sadio com os segmentos da sociedade que interagem com esse empreendimento e a empresa. A Gestão Ambiental exige, como premissa básica, um comprometimento da alta direção da empresa e de seus acionistas com o estabelecimento de uma Política Ambiental clara e definida que irá nortear as atividades da organização com relação ao Meio Ambiente assumindo compromisso formal com a sociedade, definindo suas intenções e princípios com relação a seu desempenho ambiental.

A Qualidade é um elemento necessário para que uma empresa seja considerada como competitiva no mercado. A globalização da economia e a conscientização da sociedade estão nos últimos anos forçando as empresas a adotarem uma postura responsável perante o meio ambiente, ou seja, forçando a implantação de um sistema de Gestão Ambiental. A contabilidade tradicional não permite aos gestores obter informações acuradas acêrca dos gastos com o meio ambiente.

O Gerenciamento Ambiental requer a aplicação de um valor considerável de recursos financeiros que precisam ser controlados para que haja uma gestão eficaz dos recursos aplicados no gerenciamento ambiental e conseqüentemente a qualidade ambiental.

A otimização dos custos relacionados às atividades de natureza ambiental requer ferramentas que possam prever já na fase de concepção de um produto, os resíduos e impactos ambientais que possam haver dentro do seu ciclo de vida, e com um sistema de custos ambientais com relatórios específicos poderá inclusive demonstrar de forma adequada, o nível de exposição da empresa ao risco ambiental.

Informações sobre a atividade econômica de uma empresa e o meio ambiente é uma questão de assumir um compromisso com o desenvolvimento sustentável e com os vários princípios da contabilidade, dentre os quais destacamos o princípio da Continuidade e o da Oportunidade.

## 2. GESTÃO ESTRATÉGICA DOS CUSTOS AMBIENTAIS

A variável ambiental colabora com a definição de custos, mediante reduções de desperdícios de matérias-primas, energia, multas e custos de remediação decorrentes de uma postura ambiental displicente, principal razão para análise da relação custo/benefício na implantação de um sistema de informações de custos ambientais.

Uma indústria quando decide instalar sistemas que irão proporcionar uma melhoria da qualidade ambiental, como, por exemplo, estações de recuperação de níquel ou de cromo, sistemas de filtragem, há a necessidade de desenvolver ou encomendar projetos, adquirir equipamentos, realizar construções civis (prédios, tubulações etc.), ter a montagem dos equipamentos e o seu funcionamento, com a realização de testes de desempenho. Todas essas atividades geram custos e são analisadas com cuidado, até mesmo porque esses custos ficam bastante visíveis. Entretanto, é preciso lembrar que há uma série de outros custos, que precisarão ser considerados, pois o que interessa é o custo total ligado àquela determinada atividade, ou seja, o custo ao longo do ciclo de vida do produto.

A qualidade ambiental, integrada ao sistema global da organização, pode e deve ser mensurada em termos de custos, embora exista, no início do processo produtivo, dificuldades em se quantificar o que significa realmente qualidade ambiental, embora não seja uma tarefa fácil enquadrar os custos da qualidade ambiental nos sistemas contábeis normais da empresa. A linguagem dos custos, além de ser universal, é aquela mais compreendida pela alta direção, permitindo-lhe realizar as escolhas corretas e visualizar de forma precisa (quantificada) grande parte dos benefícios e lucros decorrentes da implantação dos programas de gestão ambiental.

O maior desafio que as empresas enfrentam na atualidade é conseguir atingir a plenitude no que se refere à qualidade e à produtividade sem incremento em seus custos e, inclusive, objetivando a redução dos mesmos. Tais objetivos são fatores de sobrevivência num mercado cada vez mais exigente e competitivo, requerendo alternativas para superar as dificuldades e facilitar a tomada de decisões. Para que as empresas alcancem suas metas, existe a necessidade da implantação de um processo de análise e gerenciamento dos custos que estrategicamente poderão ser desenvolvidos com pleno sucesso.

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS AMBIENTAIS

A classificação das categorias que compõem o custo da qualidade ambiental, variam muito de indústria para indústria, dependendo de seu desenvolvimento tecnológico com relação a equipamentos que produzam menos resíduos e poluentes, do tipo de produto fabricado, da matéria-prima empregada e principalmente da condição de motivação e treinamento dos funcionários sobre a postura com relação aos problemas ambientais.

Há três tipos de custos ambientais (custos de controle, custos decorrentes da falta de controle e custos contingenciais), compondo situações antagônicas, onde os gastos com controle (prevenção e avaliação) visam diminuir ou eliminar os gastos com falhas internas, externas e contingenciais.

Os custos ambientais são classificados em:

- CUSTOS DE PREVENÇÃO:
  - Administração e planejamento da qualidade ambiental
  - Treinamento em procedimentos de minimização de rejeitos e efluentes líquidos
  - Estudos para implantação da ISO 14001
  - Estudos de confiabilidade dos processos quanto a acidentes ambientais
  - Elaboração de procedimentos operacionais para operação da ETE (Estação de Tratamento de Efluente)
  - Compra de um novo filtro antipolvente
  - Modernização de equipamentos do processo para geração menor de resíduos.
  - Gastos com a implantação de sistemas com melhor combustível
  - Mão de obra gasta no estudo de modificações do processo produtivo visando a melhorias ambientais
  - Análise do projeto de um produto quanto à sua reciclabilidade
  - Custos com elaboração do EIA-RIMA (Estudo de Impacto Ambiental
  - Relatório de Impacto Ambiental)
  - Análise de falhas
- CUSTOS DE AVALIAÇÃO:
  - Inspeção de efluentes no processo
  - Teste de efluentes em laboratório (composição química)
  - Gastos com auditorias ambientais
  - Inspeções de rotina nos sistemas industriais de controle de poluição

- Testes e inspeções de materiais adquiridos quanto à emissão de particulados
- Custos de viagens de inspetores aos fornecedores para avaliar seu SGA
- Custos dos laboratórios, calibração e reparo de instrumentos usados para medir a composição dos resíduos.
- Laudo de caracterização de resíduos – NBR. 10.004
- Custos de falhas internas:
  - Retrabalhos em produtos por problemas ambientais
  - Perdas de matéria-prima fora dos limites normais
  - Desperdícios de energia elétrica e de água
  - Gastos com mão-de-obra do pessoal empregado em manuseio de material rejeitado por problemas ambientais
  - Remediação de áreas internas contaminadas
  - Ações trabalhistas resultantes de condições ambientais inadequadas da empresa
- CUSTOS DE FALHAS EXTERNAS:
  - Retrabalho decorrentes de queixas de clientes sobre a qualidade ambiental do produto
  - Custos com testes externos para corrigir imperfeições decorrentes de queixas
    - Remediações de áreas externas contaminadas
    - Recursos legais por problemas ambientais
    - Multas de órgãos ambientais
    - Remoção (transporte) de resíduos de áreas contaminadas
  - Custos intangíveis:
    - Recall de produtos por problemas ambientais
    - Perda de valor da marca em consequência de um acidente ambiental
    - Excesso de dispêndios na obtenção de licenciamento
    - Perda do valor das ações por acidente ambiental

Segundo Bonelli (2002:107) estes gastos poderiam estar apresentados pela figura 1.

Importante seria para a empresa saber quanto custa melhorar e manter a qualidade ambiental desejada, prevista a partir da política ambiental e dos seus objetivos e metas, resposta que precisa ser apoiada por um sistema gerencial de informações da qualidade ambiental. Em suma, o objetivo desse sistema é fornecer dados que permitam, junto com a identificação dos aspectos e impactos ambientais, identificar e tomar ações em áreas

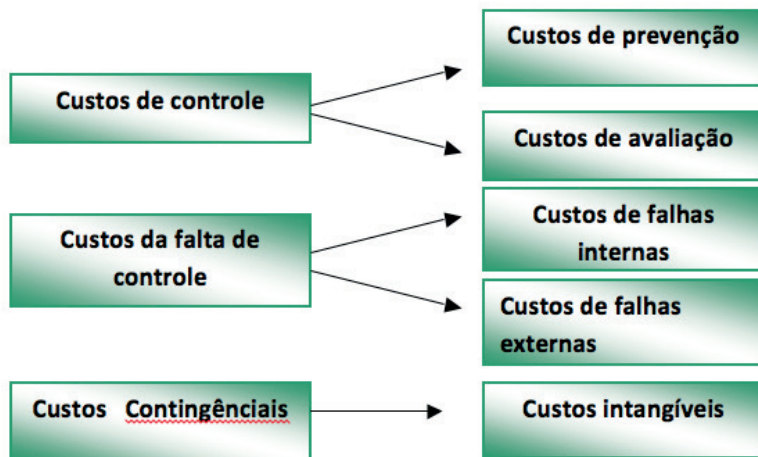


Figura 1 - Identificação dos custos ambientais

Fonte: Bonelli; V.V, Contribuição ao Estudo da Contabilidade Ambiental: Proposta de um modelo de controle gerencial: Dissertação de Mestrado. FECAP/FACESP; 2002.

problemáticas da empresa, de modo a conseguir reduzir os custos totais da qualidade ambiental.

Em uma primeira etapa o que se deseja é que a empresa se situe com seus processos industriais, produtos e serviços dentro de limites aceitáveis principalmente no tocante à produção de poluentes e resíduos, e numa segunda etapa a busca da qualidade ambiental com a política do resíduo/poluição “zero”.

## 4. GESTÃO AMBIENTAL BASEADA EM ATIVIDADES

As informações apresentadas quanto ao consumo de recursos pelas atividades de proteção ambiental e pelos produtos possibilitam melhores condições para a determinação de preço e, ainda, para uma real avaliação dos custos/benefícios gerados pela sua manutenção.

A gestão ambiental baseada em atividades (*Activity Based Management*) consiste em nortear decisões com relação ao meio ambiente de acordo com os relatórios de custos das atividades ambientais.

O sistema proposto por atividades ABC (*Activity Based Costing*) é uma ferramenta que auxilia os gestores a descobrirem os fluxos do consumo dos recursos da empresa, buscando, na realidade, colocar à sua frente uma informação importante para decisões. Através de análises de atividades conduz ao gerenciamento por atividade ABM (*Activity Based Management*).

O ABM utiliza como principal fonte de informação a análise baseada em atividade, ou seja, para se implementar um gerenciamento baseado em atividade é preciso já ter sido implementado o ABC (*Activity Based Costing*) na empresa. Neste sentido KAPLAN & COOPER (1998) apud (MIRANDA & WANDERLEY 2001) apontam que “O ABC levou naturalmente ao gerenciamento baseado em atividade, que se configura como um conjunto de medidas interligadas que só podem ser tomadas com base em informações provenientes de sistemas de custeio baseado na atividade”.

A gestão ambiental baseada em atividades deve pressupor a definição dos vários processos gerenciais da função meio ambiente. Essa função teria o mesmo “status” na empresa das demais funções, como Marketing, Finanças, Produção, Recursos Humanos e outras. Essa função poderia ser alocada à logística da empresa ou ficar subordinada diretamente à presidência, constituindo uma diretoria autônoma.

Considerando que o sistema de gestão ambiental consome recursos, ressalta-se a indispensável integração entre o gerenciamento ambiental e a gestão estratégica de custos.

Na área ambiental, seja na forma preventiva, de controle ou de recuperação, os gastos têm significativo impacto sobre o patrimônio das empresas e, por essa razão, devem ser alvo de criteriosas estratégias, de forma a garantir o sucesso dos sistemas de gerenciamento ambiental adotados pelas companhias e, conseqüentemente, a continuidade dos negócios destas.

A seguir, apresentamos um exemplo da classificação dos custos da Qualidade Ambiental. A avaliação das parcelas de custos de controle, das falhas de controle e das contingenciais pode ser feita para cada processo (analisando-se os efluentes e resíduos produzidos em cada processo industrial, ou em cada produto, conforme seja possível obter dados de custos), ou para um determinado processo ou produto ao longo do tempo. Esta última forma é mais efetiva para demonstrar as melhorias obtidas ao longo do tempo, permitindo-se julgar a validade ou não da realização do investimento e o desempenho do gerenciamento ambiental. Os relatórios podem permitir conclusões sobre quanto se economizou, como ficaram os custos em relação às vendas e outras análises que orientem o planejamento estratégico da empresa na área ambiental.

**Quadro 1 – Classificação Custos Ambientais. Período jan a dez/2002.**

HISTÓRICOS DOS CUSTOS	CUSTOS AMBIENTAIS R\$				
	PREVENÇÃO	AVALIAÇÃO	FALHAS INTERNAS	FALHAS EXTERNAS	INTANGÍVEIS
TESTE DE EFLUENTES EM LABORATÓRIO (COMPOSIÇÃO QUÍMICA)		11.300,			
GASTOS COM TRANSPORTES DE RESÍDUOS	11.300,				
GASTOS COM AUDITORIA AMBIENTAIS		13.200,			
TESTES E INSPEÇÕES DE MATERIAIS ADQUIRIDOS QUANTO À EMISSÃO DE PARTICULADOS		900			
ANÁLISE DO PROJETO DE UM PRODUTO QUANTO À SUA RECICLAGEM	7.700,				
RETRABALHOS EM PRODUTOS POR PROBLEMAS AMBIENTAIS			13.800,		
CUSTOS DE VIAGENS DE INSPETORES AOS FORNECEDORES PARA AVALIAR SEU SGA		5.400,			
CUSTO DOS LABORATÓRIOS, CALIBRAÇÃO E REPARO DE INSTRUMENTOS USADOS PARA MEDIR A COMPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS		1750,			
CUSTOS COM TESTES EXTERNOS PARA CORRIGIR IMPERFIÇÕES DECORRENTES DE QUEIXAS				15.100,	
ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001	22.300,				
CUSTOS COM ELABORAÇÃO DO EIA-RIMA	32.750,				
REMEDIÇÃO DE ÁREAS INTERNAS CONTAMINADAS				21.400,	
ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA OPERAÇÃO DA ETE	5250				
AÇÕES TRABALHISTAS RESULTANTES DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS INADEQUADAS DA EMPRESA			9.200,		
TREINAMENTO EM PROCEDIMENTOS DE MINIMIZAÇÃO DE REJEITOS	5.180,				
COMPRA DE UM NOVO FILTRO	1.520,				
MODERNIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO PROCESSO PARA GERAR MENOS RESÍDUOS	15.200,				
PERDA DO VALOR DAS AÇÕES POR ACIDENTE AMBIENTAL					20.970,
<b>TOTAIS</b>	<b>101.200,</b>	<b>32.550,</b>	<b>23.000,</b>	<b>36.500,</b>	<b>20.970,</b>
DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS EM PERCENTUAIS					
	%	R\$			
PREVENÇÃO	47	101.200,			
AVALIAÇÃO	15	32.550,			
FALHAS INTERNAS	10	23.000,			
FALHAS EXTERNAS	19	36.500,			
INTANGÍVEIS	9	20.970,			
<b>TOTAIS</b>	<b>100</b>	<b>214.220,</b>			



## 5. CUSTOS POR PROCESSOS

Apresentamos a seguir simulações de custos ambientais por processo.

**Quadro 2 - Custos Ambientais Totais por Processo - R\$**

	PROCESSO A FUNDIÇÃO (\$)	PROCESSO B USINAGEM (\$)	PROCESSO C ACABAMENTO (\$)	PROCESSO D PINTURA (\$)	PROCESSO E TESTE, MONTAGEM E EXPEDIÇÃO (\$)
<b>PREVENÇÃO</b>	5.230	6.460	7.800	8.270	1.200
<b>AValiação</b>	4.700	5.330	4.020	6.220	940
<b>FALHAS INTERNAS</b>	3.250	5.100	1.800	930	1.400
<b>FALHAS EXTERNAS</b>	2.230	2.700	800	840	1.250
<b>INTANGÍVEIS</b>	905	0	0	1.900	5.790
<b>TOTAL R\$</b>	16.315	19.590	14.420	18.160	10.580
<b>INVESTIMENTO</b>	0	1.000	5.000	0	0
<b>RED. CUSTO</b>	0	0	26%	0	0

O Processo B é aquele no qual ocorrem os maiores dispêndios em termos de custo global, porém o Processo “E”, apesar de possuir menores dispêndios, possui uma concentração maior em custos de falhas externas e nos custos intangíveis. Nesse exemplo, os Processos “D” e “E” necessitam de maior atenção por parte dos gestores, pois comprometem a performance ambiental.

## 6. UTILIDADE DOS RELATÓRIOS DE CUSTOS AMBIENTAIS

Estrategicamente, a principal meta de um sistema de custos ambientais é facilitar os esforços de melhoria da gestão ambiental, através do gerenciamento por atividades que terão como objetivos a criação de oportunidades de redução de custos.

Segundo Robles Junior (2003:101) as premissas estratégicas para a utilização plena do sistema de custos da qualidade, que também poderiam ser definidas na gestão do meio ambiente, são:

- a) para cada falha, sempre haverá uma causa;

- b) as causas são evitáveis;
- c) a prevenção sempre é mais barata.

Com base nessas premissas, são recomendadas as seguintes estratégias na utilização do sistema de custos ambientais:

1. Atacar diretamente os custos das falhas, para inverter sua tendência. Como meta deve-se buscar a eliminação dos custos das falhas.

2. Os investimentos devem ser direcionados para a prevenção correta, ou seja, aquela que propiciará maiores melhorias.

3. De acordo com os resultados alcançados em (1) e (2), as atividades de avaliação devem ser descontinuadas, conseqüentemente, haverá redução nos custos de avaliação.

4. A avaliação contínua dessa sistemática propiciará a oportunidade de se redirecionarem os esforços com prevenção para obter, mais para frente, outras melhorias.

Analisando a eficácia do modelo apresentamos a seguir um exemplo do retorno sobre o investimento em Qualidade Ambiental (ROIQA), através do gerenciamento por atividades (ABM) temos :

**Quadro 3 – Roiqa Através do Gerenciamento por Atividades**

EVOLUÇÃO DE VÁRIOS PERÍODOS				
CATEGORIA DO CUSTO AMBIENTAL	2003 (R\$)	2004 (R\$)	2005 (R\$)	2006 (R\$)
PREVENÇÃO	0	5.000	4.000	2.500
AValiação	0	2.000	1.000	1.000
FALHA INTERNA	1.000	500	200	100
FALHA EXTERNA	3.000	1.500	1.000	500
CONTINGENCIAIS	5.000	3.000	1.000	500
<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>	8.000	12.000	7.200	4.600
CUSTO TOTAL DE FABRICAÇÃO (CTF)	32.000	32.000	32.000	32.000
INVESTIMENTO	0	7.000	12000	15.500
CUSTO TOTAL AMBIENTAL % (TOTAL DA CATEGORIA /CTF)	25%	37,5%	22,5%	14%
REDUÇÃO CUSTOS	0	0	(800)	(3400)
ROIQA (RETORNO SOBRE INVESTIMENTO EM QUALIDADE AMBIENTAL)	0	0	6%	22%

O quadro anterior demonstra que os gastos efetuados em prevenção podem resultar em mais do que contrabalancear as reduções de custo nas outras categorias. É possível manter ou melhorar a performance ambiental e, ao mesmo tempo, reduzir drasticamente os custos totais ambientais.

O impacto de investimentos no segmento superior de prevenção pode produzir benefícios ao longo de diversos anos, mas há uma defasagem de tempo entre os gastos em prevenção e o resultante decréscimo nos custos das falhas. O quadro acima demonstra que houve um incremento em custos de prevenção e avaliação no ano de 2000, não havendo redução imediata nos custos das categorias inferiores. As reduções de custos totais ambientais bem como o retorno sobre investimento na qualidade ambiental (ROIQA), somente começaram a aparecer em 2001 e 2002.

## **7. ÍNDICES / INDICADORES DE DESEMPENHO DA GESTÃO AMBIENTAL**

SANTO & HSIEH (1999) apud BONELLI (2002:128), afirmam existir várias combinações possíveis para a criação de indicadores que podem ser usados para descrever o desempenho ambiental. Para fins deste trabalho, podemos citar os seguintes índices:

- indicador financeiro relacionado com outro indicador financeiro, como por exemplo, passivo ambiental/patrimônio líquido;
- indicador financeiro relacionado com indicador ecológico, como, por exemplo, emissão de CO<sub>2</sub>/unidade de produto produzido; e indicador ecológico relacionado com outro indicador ecológico, como por exemplo, resíduo produzido/recurso utilizado;
- quota de reciclagem = proporção de material reciclado por ano/total de material consumido anualmente;
- custo de energia = custo com energia/custos totais de produção;
- quota de resíduos líquidos = quantidade total de efluentes líquidos/custo de controle e recuperação dos efluentes líquidos;
- lucratividade ambiental = receita ambiental/faturamento.

A contabilidade ambiental deve ter objetivos transparentes para toda a empresa. Devem ser gerados relatórios por responsabilidade, a fim de incentivar cada responsável pelos diferentes processos a agir ecologicamente.

O gestor ambiental que estiver bem estruturado com informações de indicadores de desempenho, possui melhores chances de construir estratégias e enfrentar os desafios com responsabilidade social.

## 8. RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade é entendida pelo atendimento do equilíbrio nas complexas relações atuais entre necessidades econômicas, ambientais e sociais que não comprometa o desenvolvimento futuro. Esse entendimento é do GRI, sigla do *Global Reporting Initiative*, que é um processo internacional de longo prazo, com participação ativa de múltiplas partes interessadas (*stakeholders*), cuja missão é desenvolver e divulgar as diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade.

**Quadro n.º 4 – Hierarquia das diretrizes**

DIMENSÃO	CATEGORIA	ASPECTO
ECONÔMICA	IMPACTOS ECONÔMICOS DIRETOS	CLIENTES FORNECEDORES FUNCIONÁRIOS INVESTIDORES ETOR PÚBLICO
		MATERIAIS ENERGIA ÁGUA BIODIVERSIDADE EMISSIONES E RESÍDUOS FORNECEDORES PRODUTOS E SERVIÇOS ADEQUAÇÃO À LEGISLAÇÃO TRANSPORTE TOTAL
SOCIAL	PRÁTICAS TRABALHISTAS	EMPREGO RELAÇÕES COM FUNCIONÁRIOS SAÚDE E SEGURANÇA TREINAMENTO E EDUCAÇÃO DIVERSIDADE E OPORTUNIDADE
	DIREITOS HUMANOS	ESTRATÉGIA E GESTÃO NÃO-DISCRIMINAÇÃO LIBERDADE DE ASSOCIAÇÃO LIBERDADE DE NEGOCIAÇÃO COLETIVA TRABALHO INFANTIL TRABALHO FORÇADO E COMPULSÓRIO PROCEDIMENTOS DISCIPLINARES PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DIREITOS INDÍGENAS
	SOCIEDADE	COMUNIDADE SUBORNO E CORRUPÇÃO CONTRIBUIÇÕES POLÍTICAS COMPETIÇÃO E POLÍTICAS DE PREÇOS
	RESPONSABILIDADE SOBRE PRODUTOS E SERVIÇOS	SAÚDE E SEGURANÇA DOS CONSUMIDORES PRODUTOS E SERVIÇOS PROPAGANDA RESPEITO À PRIVACIDADE

Fonte: GRI – Diretrizes para relatórios de sustentabilidade – 2002.

Os relatórios devem abranger as dimensões: econômica, ambiental e social, de acordo com a hierarquia proposta pelo GRI e demonstrada no quadro n.º 4. Os aspectos apontados nos quadros são mensurados por intermédio de indicadores, que podem ser quantitativos ou qualitativos. Os quantitativos, de acordo com o GRI podem ser ambíguos, daí a necessidade de serem complementados por informações qualitativas na forma de texto. Desta forma a leitura dos relatórios pode proporcionar uma visão mais abrangente do desempenho sustentável, tendo em vista a inter-relação das dimensões econômicas, ambientais e sociais. O GRI enfatiza a necessidade de transformar os indicadores qualitativos em uma escala para facilitar comparações entre diferentes organizações.

A dimensão econômica procura avaliar os impactos econômicos diretos dos fluxos monetários entre a empresa e seus clientes, fornecedores, funcionários, investidores e os governos: municipal, estadual e federal. A GRI subentende que os aspectos financeiros já estão suficientemente desenvolvidos e que são cobertos pelos demonstrativos contábeis e complementados pela análise financeira e notas explicativas tradicionais de praxe.

Os indicadores são considerados essenciais quando são relevantes para a maioria das organizações e importantes para a maioria das partes interessadas. Os indicadores adicionais devem pelo menos atender uma das características: ser relevante e importante para uma determinada e específica categoria de empresas e *stakeholders*; fornece informações para parceiros e, é candidato a se tornar um indicador essencial no futuro próximo. O GRI flexibiliza a utilização dos indicadores nos relatórios das diretorias, porém reserva-se a certificar se o relatório observa as diretrizes em sua totalidade ou somente em alguns aspectos. A intenção é induzir o uso das diretrizes com o passar do tempo ou por solicitações das partes interessadas (*stakeholders*).

Os relatórios de sustentabilidade diferenciam-se dos financeiros na amplitude de abrangência. Os financeiros estão voltados principalmente para a gestão interna, os de sustentabilidade visam avaliar os impactos no entorno das áreas de atuação da empresa em termos econômicos, ambientais e sociais. Atualmente, tendo em vista a atuação da empresa, o entorno passa a ser um conceito amplo, visto que as atividades empresariais além de locais, podem, também assumir um caráter regional, nacional e internacional, em outras palavras, a empresa pode atuar em nível global.

Os relatórios de sustentabilidade estão baseados em princípios norteadores. O primeiro é o da transparência, cujo propósito é assegurar a completa divulgação dos processos, procedimentos e hipóteses usados

na elaboração do relatório. Esse princípio tem por finalidade conferir credibilidade aos propósitos de divulgação dessas informações.

O princípio da inclusão visa engajar as partes interessadas para aumentar a qualidade dos relatórios. O princípio da verificabilidade visa assegurar a rastreabilidade inversa às informações, de tal modo que os auditores externos possam auditar e confirmar os eventos relatados.

O da abrangência tem por finalidade assegurar que toda a informação de desempenho econômico, ambiental e social é colocada de forma consistente com os limites declarados, o escopo e o prazo. A definição de limites constitui um dos grandes desafios do GRI, visto que a atuação da empresa pode ser em nível global, como exposto anteriormente.

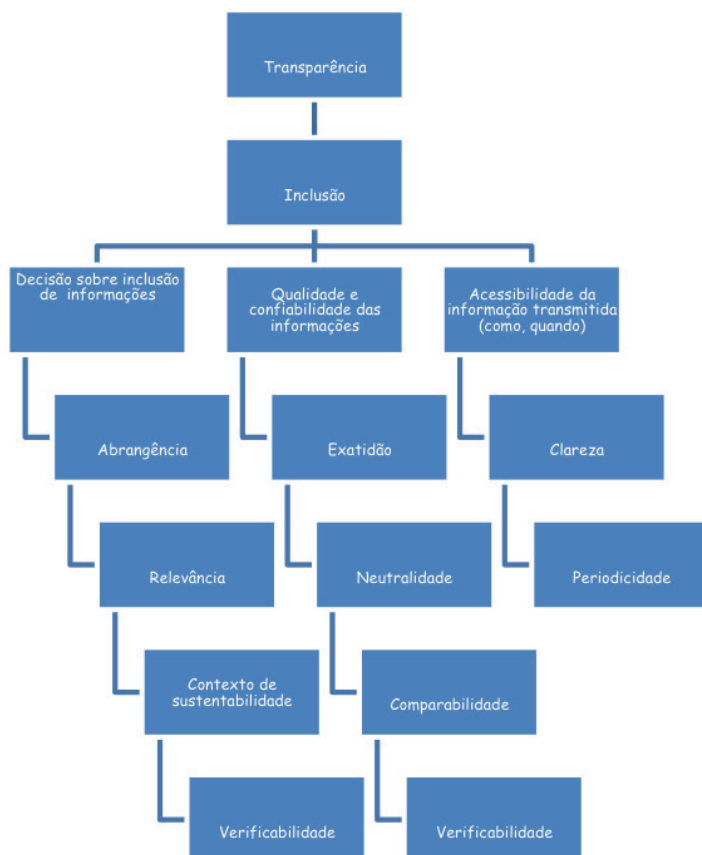
O princípio da relevância sempre foi uma das preocupações dos relatórios financeiros tradicionais. Essa preocupação permanece para os relatórios de sustentabilidade, visto que relevância significa importância da informação para a entidade relatora e para as partes interessadas. O princípio chamado: contexto de sustentabilidade significa que a empresa deve situar seu desempenho, se for o caso, além dos seus limites ecológicos e sociais, desde que tal contextualização seja considerada relevante.

O princípio da exatidão refere-se à intenção da empresa atingir um alto grau de exatidão em suas informações, procurando minimizar a margem de erro, a fim de que as partes interessadas possam decidir baseadas em plena confiança.

A neutralidade visa eliminar distorções na seleção e apresentação das informações, procurando apresentar um relato equilibrado do desempenho da organização. Os princípios da comparabilidade, clareza e periodicidade são semelhantes aos dos relatórios financeiros e visam proporcionar aos seus usuários a possibilidade de comparar informações históricas da própria empresa, bem como em relação a outras entidades concorrentes ou não. A clareza está voltada ao atendimento das necessidades das diferentes partes interessadas e pretende atender a maioria dos usuários. Por fim, esses relatórios devem fazer parte da rotina empresarial e precisam ser emitidos e disponibilizados de forma regular e tempestiva, de preferência no *site* da Internet da empresa.

A figura nº. 1 demonstra de forma esquemática e hierarquizada os princípios norteadores dos relatórios de sustentabilidade dentro da concepção do GRI. Esses princípios são básicos no processo decisório sobre quais informações incluir, sobre a qualidade e confiabilidade dessas informações, bem como em relação à acessibilidade da informação transmitida, principalmente em relação ao “como” e “quando” essas

informações foram obtidas; dada à relevância atribuída ao relatório, tendo em vista seus impactos em termos econômicos, ambientais e sociais.



**Figura nº 1 – Princípios norteadores dos relatórios de sustentabilidade.**

Fonte: Adaptado do GRI – Diretrizes para relatórios de sustentabilidade

Para permitir a captação das informações sobre sustentabilidade a empresa que tiver uma Contabilidade de Gestão Ambiental, conforme proposto neste trabalho, terá mais condições de quitar essa obrigação com seus *stakeholders*, partes interessadas ou usuários, praticando o Princípio da *Accountability*, de forma condizente com seus propósitos de prestação de contas com as partes interessadas.

Com relação às tendências sobre a abrangência das informações, com base no trabalho desenvolvido pelo GRI (*Global Reporting Initiative*), com o objetivo de divulgar relatórios de sustentabilidade, dentro dos padrões globais, que abrangem, além do desempenho financeiro, os indicadores econômicos, ambientais e sociais. De acordo com as diretrizes desta instituição, o conteúdo dos relatórios seria estruturado como ilustrado na figura a seguir:

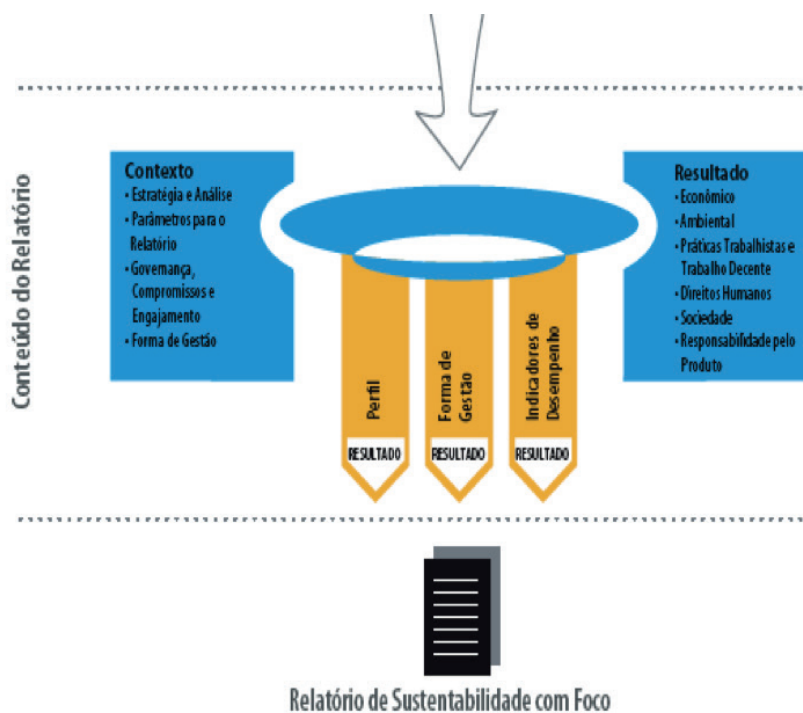


Figura nº 2 – Visão Geral do Conteúdo do Relatório da RGI

Fonte: <http://www.globalreporting.org>

O quadro a seguir apresenta alguns dos indicadores considerados nos relatórios GRI e que dado aos requisitos de comparabilidade e atualização periódica poderiam ser extraídos de um banco de dados do tipo *data warehousing*:



**Quadro n° 5 – Indicadores relevantes estabelecidos pelo GRI que poderiam ser extraídos por meio de *data warehousing***

VALOR ECONÔMICO DIRETO GERADO E DISTRIBUÍDO, INCLUINDO RECEITAS, CUSTOS OPERACIONAIS, REMUNERAÇÃO DE EMPREGADOS, DOAÇÕES, OUTROS INVESTIMENTOS NA COMUNIDADE, LUCROS E PAGAMENTOS PARA PROVEDORES DE CAPITAL E GOVERNOS.
IMPLICAÇÕES FINANCEIRAS E OUTROS RISCOS E OPORTUNIDADES PARA AS ATIVIDADES DA ORGANIZAÇÃO DEVIDO A MUDANÇAS CLIMÁTICAS.
COBERTURA DAS OBRIGAÇÕES DO PLANO DE PENSÃO DE BENEFÍCIO DEFINIDO QUE A ORGANIZAÇÃO OFERECE.
AJUDA FINANCEIRA SIGNIFICATIVA RECEBIDA DO GOVERNO.
VARIAÇÃO DA PROPORÇÃO DO SALÁRIO MAIS BAIXO COMPARADO AO SALÁRIO MÍNIMO LOCAL EM UNIDADES OPERACIONAIS IMPORTANTES.
MATERIAIS USADOS POR PESO OU VOLUME.
PERCENTUAL DOS MATERIAIS USADOS PROVENIENTES DE RECICLAGEM.
CONSUMO DE ENERGIA DIRETA E INDIRETA DISCRIMINADO POR FONTE DE ENERGIA PRIMÁRIA.
ENERGIA ECONOMIZADA DEVIDO A MELHORIAS EM CONSERVAÇÃO E EFICIÊNCIA.
TOTAL DE RETIRADA DE ÁGUA POR FONTE E PERCENTUAL E VOLUME TOTAL DE ÁGUA RECICLADA E REUTILIZADA.
LOCALIZAÇÃO E TAMANHO DA ÁREA POSSUÍDA, ARRENDADA OU ADMINISTRADA DENTRO DE ÁREAS PROTEGIDAS, OU ADJACENTES A ELAS, E ÁREAS DE ALTO ÍNDICE DE BIODIVERSIDADE FORA DAS ÁREAS PROTEGIDAS.
TOTAL DE EMISSÕES DIRETAS E INDIRETAS DE GASES DE EFEITO ESTUFA, POR PESO.
EMISSÕES DE SUBSTÂNCIAS DESTRUIDORAS DA CAMADA DE OZÔNIO, POR PESO.
DESCARTE TOTAL DE ÁGUA, POR QUALIDADE E DESTINAÇÃO.
PESO TOTAL DE RESÍDUOS, POR TIPO E MÉTODO DE DISPOSIÇÃO.
NÚMERO E VOLUME TOTAL DE DERRAMAMENTOS SIGNIFICATIVOS.
PERCENTUAL DE PRODUTOS E SUAS EMBALAGENS RECUPERADAS EM RELAÇÃO AO TOTAL DE PRODUTOS VENDIDOS, POR CATEGORIA DE PRODUTO.
TOTAL DE INVESTIMENTOS E GASTOS EM PROTEÇÃO AMBIENTAL, POR TIPO.
TAXA DE ROTATIVIDADE DE EMPREGADOS, POR FAIXA ETÁRIA, GÊNERO E REGIÃO.
TAXAS DE LESÕES, DOENÇAS OCUPACIONAIS, DIAS PERDIDOS, ABSENTEÍSMO E ÓBITOS RELACIONADOS AO TRABALHO, POR REGIÃO.
MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR ANO, POR FUNCIONÁRIO, DISCRIMINADAS POR CATEGORIA FUNCIONAL.
PERCENTUAL DE EMPREGADOS QUE RECEBEM REGULARMENTE ANÁLISES DE DESEMPENHO E DE DESENVOLVIMENTO DE CARREIRA.
PERCENTUAL DE EMPRESAS CONTRATADAS E FORNECEDORES CRÍTICOS QUE FORAM SUBMETIDOS A AVALIAÇÕES REFERENTES A DIREITOS HUMANOS E AS MEDIDAS TOMADAS.
PERCENTUAL E NÚMERO TOTAL DE UNIDADES DE NEGÓCIOS SUBMETIDAS A AVALIAÇÕES DE RISCOS RELACIONADOS À CORRUPÇÃO.
PERCENTUAL DE EMPREGADOS TREINADOS NAS POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS ANTICORRUPÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.
VALOR MONETÁRIO DE MULTAS SIGNIFICATIVAS E TOTAL DE SANÇÕES NÃO MONETÁRIAS RESULTANTES DA NÃO CONFORMIDADE COM LEIS E REGULAMENTOS.

Fonte: Adaptado de GRI (Global Reporting Initiative), <<http://www.globalreporting.org>>

## 9. CONCLUSÕES

O custeamento das atividades de natureza ambiental de forma mais precisa e acurada poderá resultar em redução de custos uma vez que aliada a uma eficiente Gestão Ambiental elimina perdas e aumenta resultados na medida em que melhorias constantes são implementadas para correção de falhas na utilização de recursos.

Os custos relativos ao meio ambiente fazem parte integrante do processo decisório inserido na qualidade total. Portanto, levantamento desses custos torna-se viável através dos conceitos e procedimentos da contabilidade por atividades (ABC), tendo também como ferramenta o ABM (Activity Based Management).

Os relatórios e gráficos de um sistema gerencial de informações ambientais facilitam o relacionamento entre os elementos do custo do meio ambiente fornecendo subsídios e facilitando a tomada de decisões de investimentos nas diferentes categorias que afetam os custos ambientais, com a utilização da ferramenta ABM (Activity Based Management).

O modelo proposto permite aos gestores identificar e eliminar os desperdícios, conduzindo os gestores à melhoria contínua, permitindo ações que venham diminuir o impacto negativo da empresa sobre o meio ambiente. Também confirma o progresso obtido em evitando-se os desperdícios das atividades operacionais e das atividades de natureza ambiental, incluindo neste modelo, os custos intangíveis segregados das demais categorias de custos.

A transparência dos dados ambientais através do uso da ferramenta ABC / ABM pode ser usada para diversas finalidades que atendem tanto aos interesses dos empresários quanto da continuidade dos negócios, e de forma indireta constitui instrumento de prestação de contas à sociedade. Essa prestação de contas deve servir para diversas finalidades, tais como: demonstrar a capacitação gerencial da empresa na administração de questões ambientais, mostrando a inserção dessas questões em sua estratégia geral de longo prazo: comparar o progresso entre empresas e durante o decorrer do tempo; e demonstrar de forma adequada, o nível de exposição da empresa ao risco ambiental, e revelar de forma implícita o nível de exposição ao risco ambiental, de tal modo que uma auditoria ambiental pudesse avaliar um determinado nível (alto, médio ou baixo) de exposição ao risco ambiental.

Vale lembrar que somente a mensuração e as informações sobre os Custos da Qualidade Ambiental não resolverão os problemas ambientais e, também, não melhorarão a qualidade ambiental. Porém, tais informações servirão para conscientizar a alta administração das empresas que podem gerar ações para

propiciar melhorias da qualidade ambiental, subsidiando a decisões a serem tomadas e garantindo a continuidade dos negócios.

A partir da mensuração da qualidade pelos seus custos possibilita o atendimento de alguns objetivos, tais como: (I) identificar a perda da empresa com a falta de qualidade, (II) fixar os objetivos e os recursos para treinamento do pessoal, (III) facilitar a elaboração do orçamento de custos da qualidade, (IV) aumentar a produtividade por meio da qualidade, dentre outros.

Assim, as informações relativas aos Custos da Qualidade Ambiental podem ser utilizadas, de forma indireta, como instrumentos de prestação de contas à sociedade no sentido de demonstrar a capacidade gerencial da empresa na administração das questões ambientais, tornar evidente a inserção da referida questão no planejamento de longo prazo, demonstrar, também, de forma adequada, o nível de exposição de riscos ambientais da empresa e, ainda, possibilitar a verificação do progresso da empresa no processo de melhoria de qualidade ambiental (BONELLI, 2003:149) in Robles (2003).

## REFERÊNCIAS

- BEUREN, I.M.S.V. Custos do ciclo de vida do produto: uma abordagem teórica com ênfase na obtenção de vantagem competitiva. **Revista Brasileira de Contabilidade**. São Paulo nº 106, Jul./Ago.1997.
- BOISVERT, H. **Contabilidade por Atividades: Contabilidade de Gestão/Práticas avançadas**. Tradução Antonio Diomário de Queiroz. São Paulo: Atlas, 1999.
- BONELLI, V.V. **Contribuição ao Estudo da Contabilidade Ambiental: Proposta de um modelo de controle gerencial**. Dissertação de Mestrado.FEAP/FACESP, São Paulo, 2002
- BONELLI, V.V, ROBLES JUNIOR, A. **“ABC/ABM como ferramenta à Gestão Ambiental”**. Anais do IX Congresso Brasileiro de Custos – 13 a 15/10 – São Paulo/SP, 2002.
- BONELLI, V.V., ROBLES JUNIOR, A. **Gestão do meio ambiente monitorada pela contabilidade baseada em atividades**. Anais do VIII Congresso Brasileiro de Custos – 03 a 05/10– São Leopoldo/RS, 2001.
- BONELLI, V.V., ROBLES JUNIOR, A . OLIVEIRA A. S. **Protocolo de quito: Viabilidade econômica e sustentabilidade dos projetos de créditos de carbono**: Revista eletrônica eGesta, Universidade Católica de Santos: v2 N4, out/dez/2006, p51-72
- CHEHEBE, J.R.B. **Análise do ciclo de vida de produtos – ferramenta gerencial da ISO 14.000**. Rio de Janeiro, Qualitymark. Editora, 1998.
- GRI – Global Reporting Initiative, **Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade** – 2002, Holanda, 2004.
- GRI – Global Reporting Initiative, **Diretrizes para relatório de sustentabilidade**. Disponível em: <www.globalreporting.org>, Acesso em: 13/12/2006. São Paulo, 2006.
- KINLAW, D.C. **Empresa competitiva ecológica** – estratégias e ferramentas para uma administração consciente, responsável e lucrativa, trad. Lenke Peres Alves de Araújo. São Paulo: Makron Books, 1997.
- MIRANDA, L.C., WANDERLEY, C. **Um estudo comparativo entre o Activity Based Management – ABM, o sistema de informação econômica gecon**. Anais, do VII Congresso do Instituto Internacional de Custos, Leon/Espanha, 2001.
- MOURA, L.A . A., **Economia ambiental – gestão de custos e investimentos**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2000.
- ROBLES JUNIOR, A. **Custos da qualidade: Aspectos Econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental**. São Paulo: 2a. Ed. Atlas, 2003.
- ROBLES JUNIOR, A., BONELLI, V.V. **Apuração dos custos da qualidade e dos custos ambientais através da contabilidade baseada em atividades**. Campinas, ENANPAD/2001.
- ROBLES JUNIOR, A., BONELLI, V.V **Gestão da qualidade e do meio ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial**. São Paulo: Ed. Atlas, 2006
- ROBLES JUNIOR, A., BONELLI, V.V **Mensuração dos custos da qualidade ambiental: Estudo de caso da empresa Sipcam Agro S.A.** III Congresso de custos Del mercosur 28 y 29 de, agosto : Uruguay , 2007
- SANTO, A.E, HSIEH.C. **Vantagens competitivas em custos – um enfoque para as questões ambientais**. Anais do VI Congresso Brasileiro de custos – São Paulo, 1999.



# 7

## CAPÍTULO

### **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA MENSURAÇÃO DA FELICIDADE**

Elizabeth Borelli (PUCSP)

Ana Rafaela Torres (PUCSP)

## **RESUMO**

Há um desafio no século XXI em relação a indicadores de mensuração da qualidade de vida dos países, não apenas baseados em indicadores como expectativa de vida, educação e produto interno bruto, mas que considerem, também, o grau de satisfação da população em relação a bens públicos subjetivos. Este artigo se propõe a analisar a nova métrica de desenvolvimento, que se fundamenta na consecução do bem-estar social com sustentabilidade ambiental, através do indicador da Felicidade Interna Bruta (FIB). Partindo desse pressuposto, o objetivo da análise se concentra em avaliar até que ponto o FIB se constitui numa medida que complementa o Produto Interno Bruto (PIB), de forma a orientar os tomadores de decisão de políticas públicas no sentido de

uma melhoria na qualidade de vida. Para tanto, foram revisadas as colocações conceituais de alguns autores sobre felicidade e sustentabilidade, bem como, utilizados métodos estatísticos de análise, como correlação entre variáveis e análise de regressão, considerando-se as nove dimensões que compõem o FIB, quais sejam: padrão de vida econômico, governança, educação, saúde, vitalidade comunitária, resiliência ambiental, acesso à cultura, gerenciamento equilibrado do tempo e bem estar psicológico. Concluiu-se que o Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador incompleto, e que o FIB seria uma alternativa complementar, indicando um melhor caminho para a felicidade.

**PALAVRAS CHAVE:** Felicidade Interna Bruta, Produto Interno Bruto, Sustentabilidade

## 1. INTRODUÇÃO

O conceito de felicidade vem sendo abordado desde a Antiguidade clássica. Aristóteles (384 a.C. a 322 a.C.) dizia que a felicidade seria a mais desejável de todas as coisas, considerando-a o bem supremo da vida: se o homem faz alguma coisa é pensando em sua felicidade.

Durante algum tempo, o conceito de felicidade foi associado à ideia de crescimento econômico, medido pelo Produto Interno Bruto (PIB), ou, já numa linha conceitual mais ampla, a desenvolvimento econômico, através da representação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Não obstante representar um avanço conceitual, a metodologia do IDH não contempla aspectos relacionados ao meio ambiente e à sustentabilidade, atendo-se às variáveis: renda *per capita*, saúde e educação.

A corrente econômica liderada por Stiglitz (2009) considera que o Produto Interno Bruto (PIB) é uma ferramenta limitada para medir o progresso das sociedades, uma vez que não consegue mensurar, com eficácia, o bem-estar social de uma nação. Ao resumir toda a atividade econômica, o PIB não faz distinção entre itens que representam “custos” e itens que representam “benefícios”, registrando apenas aferições de todas as transações econômicas realizadas. (LUSTOSA & MELO, 2010).

Mas, em 1972, o 4º rei do Butão - um pequeno reino situado nas encostas do Himalaia- com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, criou o indicador sistêmico de Felicidade Interna Bruta (FIB), visando proporcionar aos governantes, diretrizes voltadas à felicidade da população.(ONU, 2002).

Enquanto os modelos tradicionais de desenvolvimento têm como objetivo primordial o mero crescimento econômico, o conceito de FIB se sustenta sobre quatro pilares: a promoção de um desenvolvimento socioeconômico sustentável e igualitário; a preservação e a promoção dos valores culturais; a conservação do meio-ambiente natural e o estabelecimento de uma boa governança. (CARVALHO, 2010).

Essa linha apresenta coerência lógica, já que, se a finalidade da administração pública é exatamente conseguir o bem comum da coletividade e que a felicidade é a razão principal da vida, os governos têm como prioridade a preocupação em implementar ações que favoreçam as condições de bem-estar da sociedade. (MEIRELLES, 1995).

O FIB foi desenvolvido com base na premissa de que algumas formas de desenvolvimento, como melhorias nos aspectos sociais, econômicos e ambientais, não são mensuráveis segundo os conformes da teoria econômica



tradicional; assim, não bastará aumentar o PIB *per capita*, se este não for distribuído com equidade e não levar em consideração as limitações ambientais. Na verdade, o PIB é parte integrante do FIB, uma vez que o crescimento econômico promove, de fato, o bem-estar e a felicidade dos mais pobres. Contudo, diversas limitações do PIB também precisam ser avaliadas, como por exemplo, a ocorrência de uma crescente desigualdade social, simultaneamente a um PIB crescente.

Apresentando nove dimensões, o FIB propõe uma abordagem diferente, alertando que, para a felicidade, faz-se necessário considerar nove dimensões, quais sejam: padrão de vida econômico, governança, educação, saúde, vitalidade comunitária, resiliência ambiental, acesso à cultura, gerenciamento equilibrado do tempo e bem estar psicológico. Esses fatores se repetem em várias culturas; ainda que alguma delas dê maior ou menor ênfase a diferentes indicadores, eles são universalmente comuns. (ONU, 2002).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) - que concentra cerca de trinta dos países mais ricos do mundo, vem desenvolvendo um novo “Projeto Global”, através de um conjunto totalmente novo de indicadores que possibilitem uma avaliação mais realista do nível de desenvolvimento econômico dos países, na conquista de políticas sociais e econômicas que demonstrem, de fato, o potencial de incremento de satisfação com a vida, criando medidas mais consistentes de progresso. (LUSTOSA & MELO, 2010).

A preocupação mundial de se repensar os modelos econômicos atuais, onde o cálculo da riqueza considere aspectos como a conservação do meio ambiente e a qualidade de vida, justifica a proposta deste artigo.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE ÍNDICE DE FELICIDADE

Para Aristóteles (1991), a felicidade está relacionada a boa vida e boa ação. Mas com o tempo, a felicidade, como menciona Gianetti, apud Franco (2011; p.1), “*foi se tornando matéria alheia à disciplina e pertencente ao domínio subjetivo os resultados daquelas escolhas ou da experiência interior aos indivíduos*”, e a economia buscava limitar-se à dimensão objetiva da disciplina.

Segundo Dasho Karma - Ura (apud Neri, 2008), a felicidade é um bem público - pois todos os seres humanos a almejam - mas é sentida no subjetivo

individual. E tanto o poder privado quanto o público precisam criar condições que conduzam à felicidade.

Neri (2008; p. 19) coloca que:

“A principal ideia é que o conceito de felicidade subjetiva nos possibilitaria captar diretamente o bem-estar humano, ao invés de mensurar renda, ou outras coisas, que não são exatamente o que ao fim e ao cabo as pessoas querem, mas que são, ao contrário, os meios através dos quais se podem conseguir –ou não – usufruir da felicidade”. (NERI, 2008, p. 19).

Entretanto, esse distanciamento entre a solidez analítica dos fundamentos do comportamento individual e as subjetividades, se tornou um desafio para a economia. Para Franco (2011), o interesse pelos fundamentos microeconômicos da disciplina espalhou-se por toda parte, mas havia dificuldades para explicar as “irracionalidades” da coletividade formada por indivíduos racionais.

Foram nas brechas deixadas pela teoria na construção do PIB (Produto Interno Bruto), que penetraram novas influências que resultaram, por exemplo, no interesse na felicidade como tema de pesquisa.

Foi assim, que o indicador Felicidade Interna Bruta (FIB), criado no Butão, começou a colocar o conceito de felicidade em prática e atrair a atenção do resto do mundo.

Para Meneghetti Neto (2010), o conceito do Índice de felicidade se baseava na premissa de que algumas formas de desenvolvimento não são mensuráveis de forma econômica. Assim, o índice sugeria que o desenvolvimento da sociedade ocorre quando o desenvolvimento material e espiritual se dá lado a lado, se complementando e se reforçando mutuamente.

Nessa visão, o índice de felicidade estrutura-se em quatro pilares: a promoção do desenvolvimento sustentável, a preservação e promoção de valores culturais, a conservação do ambiente natural e o estabelecimento de um bom governo.

O reinado do 4º rei, como menciona Santos da Silva (2011; p. 43), “*serviu como um cenário de preparação para o povo e a introdução de novas políticas de descentralização*”, e com isso, caminhar para um bom desenvolvimento em termos de leis e políticas coerentes com o FIB. Coloca ainda, que foi em sua coroação, que o 5º rei do Butão, em 2008, anunciou que a concretização da visão do FIB seria uma das quatro responsabilidades do seu reinado; as políticas públicas do Butão estariam voltadas para aplicação do FIB, tendo como objetivo final as melhorias nos aspectos sociais, econômicos e ambientais.

Em 1999, o governo do Butão inaugurou o Centro para Estudos do Butão (CEB), com o intuito de desenvolver o FIB como um abrangente indicador socioeconômico. O CEB se preocupava em fazer do FIB um indicador transcultural e com base empírica, não baseada na filosofia tradicional ou religião budista, mas fundamentada em pesquisas científicas sobre felicidade, elaboradas a partir de várias culturas e crenças religiosas. Embora na versão butanesa o FIB esteja relacionado a sua cultura e tradição, a versão internacional do FIB, que foi desenvolvida no Canadá e revisada para o Brasil, está desvinculada de quaisquer religiões ou culturas específicas, sendo, portanto, universal em sua abordagem.

Desde o início do século XXI, as Conferências Internacionais sobre o FIB começaram a ser promovidas. Primeiramente no Butão, depois em Nova Escócia, no Canadá, em 2005, em seguida, Bangcoc, na Tailândia, em 2007, novamente no Butão, em 2008, e em 2009 no Brasil. Durante esse período, o Centro de Estudos, juntamente com um grupo de especialistas internacionais e com o patrocínio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Econômico, desenvolveu um indicador de FIB para medir esse conceito de forma qualitativa e quantitativa. O Indicador FIB é composto por nove dimensões ou domínios, considerados comuns às várias culturas, quais sejam, padrão de vida econômico, governança, educação, saúde, vitalidade comunitária, resiliência ambiental, acesso à cultura, gerenciamento equilibrado do tempo e bem estar psicológico.

## 2.2 O FIB E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O FIB, segundo Arruda (2009), seria um instrumento e um meio para se atingir um objetivo maior: o desenvolvimento. Todavia, ele não poderia se restringir ao aspecto econômico, mas incluir o social e o humano, simultaneamente ao respeito à natureza. Para Lustosa e Melo (2010; p. 2) “o cálculo da riqueza deve considerar outros aspectos além do desenvolvimento econômico, como a conservação do meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas”.

Uma das nove dimensões do FIB trata a questão da Resiliência Ecológica. Arruda (2009; p.5) definiu a Resiliência Ecológica como “a capacidade de um ecossistema de recuperar seu estado inicial depois que ações humanas o alteraram”; coloca, ainda, que os processos destrutivos de ecossistemas e biomas, assim como os riscos de catástrofes ambientais de grande escala, estão ligados à lógica do capital e à formação de preços que desconsideram os custos sociais e ambientais do investimento.

Essa lógica do capital iguala desenvolvimento a crescimento econômico e obtenção máxima de lucro. No entanto, como menciona Kon e Sugahara

(2012, p. 28), “o conceito de crescimento econômico é puramente quantitativo, quer dizer, indica somente um aumento de produção, ainda que este movimento ascendente seja durável e não aleatório”.

Para Abramovay (2012), o desenvolvimento:

“Não consiste somente na disposição de bens materiais e serviços e na possibilidade genérica de se ter acesso a eles por meio da obtenção de renda. Envolve, antes de tudo, a construção, para os indivíduos, de uma vida que vale a pena ser vivida”. (ABRAMOVAY, 2012; p.45).

Para Kon e Sugahara (2012), o desenvolvimento está relacionado ao lado qualitativo da produção, uma vez que apenas o crescimento, por si só, não é suficiente; é necessário que ele seja distribuído com justiça, de forma que o capital resultante dessa atividade seja empregado com vistas à melhoria das condições de existência da população.

Neri (2008) coloca que:

“Inúmeros países que experimentaram um aumento drástico na renda real desde a Segunda Guerra, não observaram um aumento no bem-estar auto-avaliado pela população; pelo contrário, ele diminuiu”. (NERI, 2008, p. 17).

O bem-estar econômico também é uma das dimensões do FIB, entretanto, como menciona Neri (2008),

“Em um dado ponto no tempo, a renda mais alta está positivamente associada à felicidade das pessoas, contudo ao longo do ciclo de vida e ao longo do tempo, esta correlação é fraca, como no chamado Paradoxo de Easterlin.” (NERI, 2008, p. 17).

O uso do Produto Interno Bruto (PIB) como parâmetro de referência comparativa do desempenho econômico dos países vem sendo criticado, uma vez que não considera os custos dos danos ligados aos recursos ambientais-entre outros fatores não econômicos- mas que afetam o bem-estar da humanidade e a sustentabilidade do meio-ambiente.

Assim, “o FIB propõe uma abordagem diferente, baseada na noção de que, o que fazemos contra a Natureza, fazemos contra nós mesmos”. (ARRUDA, 2011; p. 5).

E, “*se há uma síntese possível para este final de século, pode-se caracterizá-la como o esgotamento de um estilo de desenvolvimento que se mostrou ecologicamente predatório, socialmente perverso e politicamente injusto*”. (ONU, 1991; p.13).

Exemplificando, observa-se que os avanços tecnológicos surgiram para resolver problemas ou para facilitar causas específicas, sem cogitar os efeitos secundários ou colaterais: é o caso do clorofluorcarbono (CFC), descoberto em 1929, que passou a substituir a amônia como gás de refrigeração. Embora, na época, pudesse parecer útil, por ser incolor, insípido, inodoro, não tóxico, não inflamável e não reagente com outras substâncias, com o passar do tempo, verificou-se que, ao atingir a alta atmosfera, a molécula de CFC era quebrada pela radiação ultravioleta e liberava um átomo de cloro – sendo que, cada um deles, destrói até 100mil moléculas de ozônio, até ser neutralizado.

Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável foi ganhando espaço: desde o Painel de Founex, na Suíça, em 1971, onde países em desenvolvimento e desenvolvidos discutiam os problemas ambientais, introduzindo-se o conceito de ecodesenvolvimento, até a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, Rio + 20, muitos avanços ocorreram. Questões como as mudanças climáticas e a elevação do nível do mar, desastres naturais e ambientais, gestão de resíduos, ciência e tecnologia, produção e consumo sustentável, desenvolvimento de capacidade e educação para o desenvolvimento sustentável, fazem parte do rol de preocupações internacionais contemporâneas.

### 3. METODOLOGIA

Em estudos que envolvem duas ou mais variáveis, é comum o interesse em se conhecer o relacionamento entre elas, além das estatísticas descritivas normalmente calculadas. Neste trabalho, foram elaboradas correlações lineares, tanto simples quanto múltiplas, através do cálculo do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] \times [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Foi realizada, também, a análise de regressão, com a finalidade de se verificar a existência de uma relação funcional entre uma variável dependente com uma ou mais variáveis independentes. O Método dos Mínimos Quadrados (MMQ) foi aplicado nas análises de dados as regressões lineares, cuja representação algébrica genérica é dada por:  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$

Onde:

$Y_i$ : valor observado para a variável dependente Y no i-ésimo nível da variável independente X.

$\beta_0$ : constante de regressão representando o intercepto da reta com o eixo dos Y.

$\beta_1$ : coeficiente de regressão, representando a variação de Y em função da variação de uma unidade da variável X.

$X_i$ : i-ésimo nível da variável independente X (  $i = 1, 2, \dots, n$ ).

$e_i$ : erro associado à distância entre o valor observado  $Y_i$  e o correspondente ponto na curva, do modelo proposto, para o mesmo nível i de X.

De modo que  $\beta_0$  e  $\beta_1$  é dado pelas estimativas:

$$b = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{\sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}} \quad a = \frac{\sum Y}{n} - b \frac{\sum X}{n}$$

Foi utilizada, também, a Análise Fatorial, que é formada por um conjunto de técnicas estatísticas, e possui como objetivo reduzir o número de variáveis iniciais com a menor perda possível de informação. Portanto, na análise fatorial, essas muitas variáveis dependentes sugerem que um número menor de dimensões (fatores) pode ser suficiente para explicar a variação que ocorre entre elas. Lira (2004).



Figura 1: Análise fatorial

Fonte: Elaboração própria

A representação matemática da análise fatorial é dada por:

$$X_i = \sum a_{ij} F_j + e_i$$

Onde:

$X_i$ : variável padronizada a ser analisada

$a_{ij}$ : cargas fatoriais que medem o grau de correlação entre a variável original i e os fatores j

$F_j$ : fatores j comuns não correlacionados entre si

$e_i$ : erro

O quadrado da carga fatorial representa o quanto do percentual da variação de uma variável é explicada por cada fator.

Os fatores poderiam ser estimados por uma combinação linear das variáveis originais, como demonstrado abaixo:

$$F_j = \sum \omega_{ji} X_i$$

Onde:

$F_j$  : fatores comuns não correlacionados

$X_i$  : variável original padronizada  $i$

$\omega_{ji}$  : coeficientes dos escores fatoriais

O escore fatorial é um número resultante da multiplicação dos coeficientes  $\omega_{ji}$  pelo valor das variáveis originais. Quando existe mais de um fator, o escore fatorial representa as coordenadas da variável em relação aos eixos, que são os fatores.

Dentre as medidas para avaliação da adequação da AF para o tratamento dos dados, estão as medidas KMO – Kaiser-Meyer-Olkin, e Bartlett's teste of Sphericity (Teste de esfericidade de Bartlett).

KMO – kaiser-Meyer-Olkin mede o grau de correlação parcial entre as variáveis, índice usado para avaliar a adequabilidade da análise fatorial. Valores altos (entre 0,5 e 1,0) indicam que a análise fatorial é apropriada. Valores abaixo de 0,5 indicam que a análise fatorial pode ser inadequada.

Bartlett's teste of sphericity é uma estatística de teste usada para examinar a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas na população; indica se a matriz de correlação é uma matriz identidade (correlação zero entre as variáveis). Valores superiores a 0,05 não indicam adequação suficiente.

Segundo Vicini (2005; p.38-39), a Commuality (comunalidade) é a medida de quanto da variância, de uma variável, é explicada pelos fatores derivados pela análise fatorial. Avalia a contribuição da variável ao modelo construído pela AF, ou seja, o quanto cada variável participa na formação da outra. Nas communalities, os valores mais altos são os mais importantes para análise.

O método para extração de fatores utilizado neste trabalho foi o método da Análise dos Componentes Principais (ACP).

Segundo Vicini (2005), a ACP é uma técnica matemática da análise multivariada, que possibilita investigações com um grande número de dados disponíveis. Possibilita, também, a identificação das medidas responsáveis pelas maiores variações entre os resultados, sem perdas significativas de informações.

Vicini (2005) coloca que a meta da análise de componentes principais é abordar aspectos como a geração, a seleção e a interpretação das componentes investigados.

Pretende-se, ainda, determinar as variáveis de maior influência na formação de cada componente. A Análise de Componentes Principais transforma o conjunto de variáveis originais em outro conjunto com a menor perda possível de informações.

## 4. OBTENÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Conforme a literatura referida, o FIB é composto por nove dimensões, quais sejam: padrão de vida econômico, governança, educação, saúde, vitalidade comunitária, resiliência ambiental, acesso à cultura, gerenciamento equilibrado do tempo e bem estar psicológico.

A princípio, procurou-se verificar se existiam correlações entre algumas variáveis que pudessem explicar uma ou outra dimensão do FIB, como mostrado no Quadro 1.

Procurou-se coletar dados em forma de série histórica, entretanto, para alguns, não foi encontrada uma grande base de dados significativa. Foram procurados, também, indicadores que tivessem uma abrangência representativa em todo o Brasil, obtendo-se a síntese de indicadores usados na análise, quais sejam:

- População não estudante
- Taxa de Alfabetização
- Renda Desigualdade – coeficiente de Gini
- Renda per Capita média
- PIB
- Participação do 1% mais rico
- Renda Média dos Extremamente Pobres
- Taxa de Extrema Pobreza
- Taxa de Mortalidade Infantil
- Taxa de Suicídio
- Expectativa de Vida
- Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do ciclo Otto (milt/ano)
- Desflorestamento
- Evolução da Frota estimada de veículos do ciclo Otto
- Balanço entre absolvição e Emissão de CO<sup>2</sup> nos estados do Norte do Brasil
- Taxa de Crescimento Populacional



- Taxa Bruta de Natalidade
- Taxa de Fecundidade Total
- Taxa de Homicídio

**Quadro 1: Indicadores e Dimensões (variáveis para correlação)**

DIMENSÕES				
G1	G2	G3	G4	G5
EDUCAÇÃO	PADRÃO DE VIDA ECONÔMICO	SAÚDE	RESILIÊNCIA AMBIENTAL	VITALIDADE COMUNITÁRIA
POPULAÇÃO NÃO ESTUDANTE	RENDA DESIGUALDADE - COEFICIENTE DE GINI	TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL	EMISSÕES DE CO <sub>2</sub> DE ESCAPAMENTO POR VEÍCULOS DO CICLO OTTO (MIL T/ANO)	TAXA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL
TAXA DE ALFABETIZAÇÃO	RENDA PER CAPITA MÉDIA	TAXA DE SUICÍDIO (PODENDO REPRESENTAR BEM-ESTAR PSICOLÓGICO COMO VITALIDADE COMUNITÁRIA)	DEFLORESTAMENTO	EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER
	PIB	EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER	EVOLUÇÃO DA FROTA ESTIMADA DE VEÍCULOS DO CICLO OTTO	TAXA DE NATALIDADE
	PARTICIPAÇÃO DOS 1% MAIS RICOS		BALANÇO TGCO <sup>2</sup> (SOMA DOS ESTADOS) BALANÇO ENTRE EMISSÕES E ABSOLVIÇÃO DE CO <sub>2</sub> POR DESMATAMENTO FLORESTA PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA	TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL
	RENDA MÉDIA DOS EXTREMAMENTE POBRES			TAXA DE HOMICÍDIO
	TAXA DE EXTREMA POBREZA			

Fonte: Elaboração própria

## 5. RESULTADOS

Como mencionado, foram coletados indicadores que supostamente possuíam fortes correlações, podendo ser indicadores interindependentes ou interdependentes. Foram agrupados em uma das nove dimensões do FIB, no intuito de identificar se variáveis que, aparentemente, não possuíam nenhuma

correlação, possuíam fortes relações e vice-versa. Para tanto, foram utilizados recursos do SPSS e do Excel.

A análise sugere que existe uma forte correlação negativa entre as variáveis: População não Estudante e Taxa de Alfabetização - o que já era esperado, uma vez que, ao se aumentar a taxa de alfabetização, espera-se que a população de estudante aumente, e, portanto, que a população dos não estudantes diminua.

O Indicador Renda per Capita Média dos Extremamente Pobres pouco se relaciona com as demais variáveis, o que faz supor que este dado não entrará nos próximos estudos, ou não é significativa na análise.

Segundo os resultados obtidos, o PIB teria uma forte relação negativa com todas as variáveis estudadas, exceto com a Renda per Capita Média. O que sugere que, quanto maior for o PIB, menores serão as desigualdades, a taxa de extrema pobreza e a participação do 1% mais rico no PIB.

Obteve-se que, quanto maior a taxa de mortalidade infantil, menor será a esperança (expectativa) de vida e menor será a taxa de suicídio. E quanto menor for a taxa de mortalidade infantil, maior será a esperança de vida e a taxa de suicídios.

Segundo o IBGE, a taxa de mortalidade infantil está positivamente associada ao desenvolvimento socioeconômico e à extensão e qualidade da infraestrutura ambiental, bem como ao acesso aos recursos disponíveis para atenção à saúde materna e da população em geral. Assim sendo, seria de se esperar que, quanto menor a taxa de Mortalidade Infantil, maior seria a Esperança de Vida; mas não se esperava que quanto menor a taxa de Mortalidade Infantil, maior seria a Taxa de Suicídio.

Em termos de resiliência ambiental, a análise indica que o desflorestamento apenas possui uma correlação significativa com o Balanço entre Emissões e Absorção de CO<sup>2</sup> nos Estados do Norte do Brasil. E que a Evolução da Frota de veículos do ciclo Otto melhor se relaciona com as Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do Ciclo Otto; desse modo, sugere dois estudos distintos.

Os resultados indicam que todos os indicadores estão fortemente relacionados, positiva ou negativamente. A Expectativa de Vida se relaciona forte e inversamente com todos os indicadores estudados no Grupo, exceto com a Taxa de Homicídio, o que supõe que quanto maior a expectativa de vida menor serão as taxas de fecundidade, natalidade e crescimento populacional.

Os resultados preliminares obtidos nos cálculos de correlação, por meio do coeficiente de Pearson, identificaram fortes relações entre as variáveis, direcionando o trabalho para a análise fatorial de dados grupais, com o

intuito de extrair de cada grupo (dimensão) um ou dois indicadores que possam representar o grupo, como sugere a análise fatorial.

Os resultados obtidos nos cálculos de análise fatorial foram obtidos com o apoio do software SPSS. O resultado da análise fatorial indica que há um fator que representa as duas variáveis estudadas, explicando 97,67% da variância total. Como ambos indicadores possuem o mesmo grau de comunalidade (0,977), neste caso, arbitrariamente, se fará o uso do indicador Taxa de Alfabetização para representar o grupo em análises futuras.

A análise fatorial feita no grupo G2 – Padrão de Vida Econômico- mostrou que há dois fatores que podem explicar 82,77% da variância total. O Fator I explicaria as variáveis: Renda desigualdade - coeficiente de Gini e Participação do 1% mais rico. E o Fator II explicaria as variáveis: Renda per capita média dos extremamente pobres, Renda per capita média, Taxa de extrema pobreza e PIB.

Sendo assim, serão usados os seguintes indicadores para representar o grupo em análises futuras: Renda desigualdade coeficiente de Gini (comunalidade de 0,942), correspondente do fator 1, e o PIB (comunalidade de 0,898), correspondente do fator 2.

Verificou-se que há um fator que pode representar o grupo, explicando 96,68% da variância total; desse modo, será usada a Taxa de Mortalidade Infantil, cuja comunalidade é a maior do grupo (0,983) para representar o grupo em análises futuras.

Em relação à resiliência ambiental, os resultados obtidos na análise fatorial indicam que há dois fatores que podem representar o grupo, explicando 87,71% da variância total. Sendo os componentes do Fator 1: Evolução da Frota estimada de veículos do ciclo Otto - Gasolina e Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do ciclo Otto e o Fator 2 representado por: Balanço TgCO<sup>2</sup>, soma dos estados e Desflorestamento total Km/ano. Com isso, os indicadores que poderão ser usados para representar o grupo são Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do ciclo Otto e Desflorestamento total Km/ano.

Os resultados apontam que há um fator em comum entre as variáveis, que explica 89,85% da variância total.

Assim, o indicador com maior comunalidade será o indicador que representará o grupo em análise futuras; portanto, este indicador será a Expectativa de Vida, cuja comunalidade é de 0,988.

Um novo estudo será feito, considerando as variáveis que representam cada grupo com o intuito de relacionar os representantes das cinco dimensões do FIB e desse modo verificar se há correlações entre as variáveis, assim como estabelecer um modelo matemático que possa representar o FIB.

Este novo estudo foi feito levando em consideração as seguintes variáveis, obtidas por meio das análises fatoriais:

### Quadro 2: Indicadores e Dimensões ( análises fatoriais)

DIMENSÕES				
EDUCAÇÃO	PADRÃO DE VIDA ECONÔMICO	SAÚDE	RESILIÊNCIA AMBIENTAL	VITALIDADE COMUNITÁRIA
TAXA DE ALFABETIZAÇÃO	RENDA DESIGUALDADE - COEFICIENTE DE GINI	TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL	DESFLORESTAMENTO	EXPECTATIVA DE VIDA
	PIB		EMISSÕES DE CO <sub>2</sub> DE ESCAPAMENTO POR VEÍCULOS DO CICLO OTTO (MIL T/ANO)	

Fonte: Elaboração própria

O resultado final da análise fatorial apontou para um representante dos indicadores que compuseram as 5 dimensões estudadas.

Entretanto, para um melhor ajuste e avaliação foi acrescentado ao representante do Grupo 5 a Taxa de Fecundidade; as variáveis Desigualdade coeficiente de Gini e Desflorestamento tiveram que ser desprezadas, uma vez que não possuíam fortes correlações com todas as variáveis. Os resultados foram os seguintes:

### Quadro 3: Variância Total Explicada

COMPONENTES	INITIAL EIGENVALUES			INITIAL EIGENVALUES		
	TOTAL	% OF VARIANCE	CUMULATIVE %	TOTAL	% OF VARIANCE	CUMULATIVE %
1	5,462	91,033	91,033	0,462	91,033	91,033
2	0,457	7,619	98,652			
3	0,072	1,202	99,853			
4	0,005	0,082	99,936			
5	0,004	0,061	99,997			
6	0,000	0,003	,000			

Fonte: Elaboração própria

Como representado acima, a análise identificou que há um fator em comum entre as variáveis e que este explicaria 91,03% da variância total. Dessa

forma, escolhe-se o indicador com o maior valor de comunalidade – no caso, a Expectativa de Vida. Portanto, o indicador Expectativa de vida representará todos os Grupos ou Dimensões e analogamente o FIB.

Diante desses resultados, procurou-se relacionar a Expectativa de Vida com os demais indicadores, numa regressão linear, de modo que a Expectativa de Vida seria a Variável Dependente Y e os demais indicadores seriam as Variáveis Independentes  $X_i$ , estabelecendo-se, assim, um modelo matemático que pudesse explicar o FIB por meio das variações ocorridas com determinados indicadores; e ainda, verificar quais indicadores seriam relevantes para estabelecer o modelo de regressão e a forma como estes se relacionam com a Expectativa de vida. Os resultados estão descritos no Quadro 4.

**Quadro 4 :Indicadores relevantes**

	COEFICIENTES	ERRO PADRÃO	STAT T	VALOR-P
INTERSEÇÃO	81,54964	0,152666	534,168946	1,24E-25
EMISSIONES DE CO2DE ESCAPAMENTO POR VEÍCULOS DO CICLO OTTO (MIL T/ANO) - GASOLINA A	-1,2E-05	2,76E-06	4,48028965	0,000931
TAXA DE MORT INF. / 1.000 RECÉM-NASCIDOS ANUAL (1990-2009)	-0,22393	0,005181	-43,2176825	1,24E-13
TAXA DE FECUNDIDADE	-1,65462	0,114472	14,4544072	1,68E-08
DESFLORESTAMENTO TOTAL (KM <sup>2</sup> /ANO)	-0,09447	0,048898	1,93191284	0,079528

Fonte: Elaboração própria

Como sugere a análise de regressão, a Expectativa de Vida, que representa o FIB neste estudo, se relaciona negativamente com os indicadores Taxa de Fecundidade, Taxa de Mortalidade Infantil, Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do ciclo Otto e Desflorestamento, e esses indicadores seriam os coeficientes, juntamente com a constante, do modelo linear do FIB, qual seja:

$$E = - 1,2 \times 10^{-5} X_I - 0,224 X_{II} - 1,65 X_{III} - 0,09 X_{IV} + 81,55$$

Onde,

E = Expectativa de Vida, representando o FIB;

- $X_I$  = Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento por veículos do ciclo Otto;  
 $X_{II}$  = Taxa de Mortalidade Infantil por 1.000 recém-nascidos;  
 $X_{III}$  = Taxa de Fecundidade;  
 $X_{IV}$  = Desflorestamento Km/ano.

O coeficiente de Explicação (R quadrado) reduziu os erros em 99,75% e o coeficiente de Pearson (coeficiente de correlação) foi de 99,99%. Também foram analisados os erros padronizados, e apenas 1 ou 6,25% do total erros padronizados foram superiores a 2 – considerando uma distribuição normal ao nível de confiança de 95% - assim como os erros percentuais foram menores que 0,1%.

## 6. CONCLUSÃO

Como demonstram os dados, o PIB possui uma relação direta com a redução da taxa de extrema pobreza.

A taxa de mortalidade infantil, segundo o IBGE, está positivamente associada ao desenvolvimento socioeconômico e à extensão e qualidade da infraestrutura ambiental, bem como ao acesso aos recursos disponíveis para atenção à saúde materna e da população em geral. Portanto, o aumento do PIB também representaria uma redução na taxa de mortalidade infantil e, conforme demonstrado nas análises, aumentou também a expectativa de vida e, conseqüentemente, melhorias na qualidade de vida.

Porém, os resultados das correlações, feitas inicialmente em cada grupo, mostrou que o Grupo 2, que representa a dimensão Saúde, apresentou um resultado não esperado. A redução da mortalidade infantil e o aumento da expectativa de vida - condições que indicam melhorias na qualidade de vida, reafirmadas pelos resultados obtidos nos estudos preliminares realizados no Grupo 5 (onde à medida que a Expectativa de vida aumentasse, as taxas de fecundidade, natalidade e crescimento populacional seriam reduzidas) - indicaram um aumento na taxa de suicídio.

Fica claro que PIB, Renda per Capita e outros indicadores econômicos não visam medir o bem-estar das populações. Esses indicadores de riqueza são tão somente facilitadores para acesso a bens e serviços (ex.: boa educação, planos de saúde, bens materiais que trazem conforto, entre outros), importantes para a obtenção de bem-estar. Diante da primeira restrição encontrada na análise de correlação do Grupo 2, já se pode questionar a eficiência do PIB como medida de bem-estar econômico e social.

Ao analisar indicadores que representavam as dimensões escolhidas para este estudo, verificou-se que a expectativa de vida seria o indicador que melhor representaria o conjunto de indicadores; ou seja, mais uma vez o PIB não foi considerado o melhor indicador.

Mas, ao analisar a Expectativa de vida conjugada aos demais indicadores, com o intuito de estabelecer um modelo matemático, observou-se que as variáveis de Padrão de Vida Econômico e Educação não entraram no modelo: participaram dele, dois fatores ambientais, um de vitalidade comunitária e um de saúde, apontando para um novo olhar sobre a questão do bem-estar.

Reforçando a posição de Mankiw (2010), que afirma que o PIB não mede diretamente as coisas que fazem a vida valer a pena, mas mede nossa capacidade de obter os insumos para uma vida que valha a pena, observa-se que o PIB não é uma medida perfeita de bem-estar, já que ele não inclui aspectos que contribuem para uma boa qualidade de vida.

O modelo matemático gerado pela regressão indica que tais fatores se centrariam na redução da Taxa de Mortalidade Infantil, da Taxa de fecundidade, do Desflorestamento e das Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento de veículos do ciclo Otto.

Não obstante, a redução da Taxa de Mortalidade Infantil e da Taxa de Fecundidade poder ser explicada pelo aumento do PIB, em contrapartida, o aumento do PIB representa o aumento das Emissões de CO<sup>2</sup> de escapamento de veículos do ciclo Otto.

Desse modo, pode-se dizer que a metodologia apresentada pelo PIB surge com o intuito de complementar os indicadores existentes, acrescentando à análise de bem-estar social variáveis não consideradas pela economia neoclássica: torna-se necessário acrescentar a variável ambiental, que, como indicado nos resultados obtidos, demonstra grande representatividade nesse contexto mais geral de qualidade de vida.

## **Abstract**

There is a challenge in the twenty-first century for quality measurement indicators of life of countries, not just based on indicators such as life expectancy, education and gross domestic product, but to consider, too, the degree of satisfaction of the population in relation to subjective public goods. This article aims to analyze the new metric development, which is based on the achievement of social welfare with environmental sustainability, through the window of Gross National Happiness (GNH). Based on this assumption, the objective of the analysis focuses on assessing the extent to which the FIB constitutes a measure that complements the Gross Domestic Product (GDP) in order to guide decision-makers of public policies towards a better quality of life. Therefore, the conceptual placements of some authors about happiness and sustainability were reviewed and used statistical methods of analysis, as correlational and regression analysis, considering the nine dimensions that make up the FIB, namely: standard economic life, governance, education, health, community vitality, environmental resilience, access to culture, balanced time management and psychological well-being. It was concluded that the Gross Domestic Product (GDP) is an incomplete indicator, and that the FIB would be a complementary alternative, indicating a better way to happiness.

**Keywords:** Internal Gross, Gross Domestic Product, Sustainable Happiness.



## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Ed. Abril, 2012.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. 4ª Edição. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
- ARRUDA, M. **As nove dimensões do FIB**. São Paulo: Instituto Visão Futuro Parque Ecológico. 2009.
- CARVALHO, M. B. de. **A Felicidade na agenda da administração e suas relações com conceitos organizacionais**. Tese de Mestrado. Minas Gerais: Faculdade FUMEC, 2010.
- FRANCO, G. H. B. **Índices de felicidade e desenvolvimento econômico**. Portugal: Fundação Calouste Gulberklain. 2011.
- KON, A; SUGAHARA, C. **Sustentabilidade e empregos verdes no Brasil**. Curitiba: Ed. Appris, 2012.
- LIRA, S. A. **Análise de correlação: Abordagem teórica e de construção dos coeficientes com aplicações**. Paraná: Universidade Federal do Paraná, 2004.
- LUSTOSA, A. E; MELO, L. F. de. **Felicidade Interna Bruta (FIB) — Índice de desenvolvimento sustentável**. Brasília: Conjuntura econômica goiana, 2010.
- MANKIW, N. G. **Introdução a Economia**. Ed.: Cengage Learning. 3ª.Edição, 2005.
- MEIRELLES, H.L. **Direito administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1995.
- MENEGHETTI NETO; A. **O índice de felicidade: evolução e crítica**. In: Projeto Fé e Cultura. PUCRS, março de 2010.
- NERI, M. C., **Jovens, educação, trabalho e o índice de felicidade futura**. Centro de Estudos Sociais, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2008.
- ONU. **PublicaçãoJohannesbourgSummit**. World Summit on Sustainable Development. United NationsDepartment of PublicInformation, 2002.
- ONU. **O Desafio do desenvolvimento sustentável**. Relatório do Brasil a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1991.
- SANTOS DA SILVA, Fabiana. **Felicidade Interna Bruta em Serra Grande, Bahia**. Bahia: Instituto de Pesquisas Ecológicas; 2011.
- STIGLITZ, J. **Problemas do PIB como um Barômetro Econômico**. New York: New York Times, 2009.
- VICINI, L. **Análise Multivariada da Teoria à Prática**. Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Santa Maria, 2005.

Aportes ao desenvolvimento da economia brasileira

# **PARTE II**

## **TEMAS POLÊMICOS DA ECONOMIA INDUSTRIAL, DE SERVIÇOS E DO TRABALHO**

SÃO PAULO  
2015



# 8

## CAPÍTULO

### **POLÍTICA MACROECONÔMICA E INDÚSTRIA: UMA ANÁLISE DA ECONOMIA BRASILEIRA NOS ANOS LULA E DILMA, 2003-2014**

Antonio Corrêa de Lacerda (PUCSP)

## **RESUMO**

A perda de dinamismo do crescimento econômico brasileiro suscita o debate sobre a necessidade premente do aumento dos investimentos e ampliação do valor agregado local. O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) na média de 2011 a 2014 foi de apenas 2,1% ao ano, menos da metade média anual de 4% do observado no período 2003-2010, em um contexto internacional de crescimento de mercados e preços de *commodities* mais favorável.

O artigo analisa aspectos das políticas macroeconômicas implementadas no Brasil, no período 2003-2014 e seus impactos para o setor industrial. O objetivo

é analisar custos e benefícios das escolhas de políticas econômicas para o setor produtivo. Compõe-se de quatro seções. A primeira discute a questão fiscal e juros; a segunda, a produção, renda e emprego; a terceira, câmbio, balança de pagamentos e vulnerabilidade externa; a quarta as perspectivas de investimentos para os próximos anos.

## 1. QUESTÃO FISCAL E JUROS

O principal fator de incremento do déficit público brasileiro no conceito nominal é o elevadíssimo custo de financiamento da dívida pública, que não encontra paralelo em outros países. Não se questiona a necessidade do ajuste fiscal em curso, mas a sua viabilidade, dada a inconsistência em fazê-lo conjuntamente com uma elevação ainda maior nas taxas de juros, que comprometerão não apenas o nível de atividades, gerando recessão e, portanto, queda na arrecadação, e, ao mesmo tempo, aumento das despesas de pagamento de encargos sobre a dívida pública.

Durante muito tempo, em passado recente, a política fiscal, por ser considerada expansionista, era acusada de não colaborar com a política monetária no combate à inflação. É curioso que vivenciamos neste momento a situação reversa. A política monetária pode comprometer os resultados almejados na área fiscal.

Ninguém tem dúvida da necessidade do ajuste. O problema é a dificuldade em fazê-lo, diante de um cenário econômico internacional ainda desafiador (queda dos preços das *commodities*, baixo dinamismo do comércio global, etc). Por outro lado, o quadro doméstico é igualmente complexo, que já vem de uma estagnação desde o ano passado, o que é agora agravado com as medidas de contenção já tomadas e o aumento do risco de racionamento hídrico e de energia. Diante deste arcabouço chama a atenção o aumento da taxa de juros Selic, que em abril 2015 atingiu em 13,25% ao ano - uma elevação de 6 pontos percentuais nos últimos dois anos.

O risco é que a combinação das medidas adotadas, diante da fragilidade do nível de atividades nos leve a uma recessão, o que por si só pode inviabilizar o ajuste fiscal pretendido. Nessa hora, cautela deveria ser o nome do jogo....

Enquanto nas principais economias do mundo as taxas de juros reais seguem negativas para suportar a atividade econômica, no Brasil a taxa de juros real continua acima de 5% a.a. e em elevação. Dado o fraco desempenho econômico aumentar a já elevada taxa Selic comprometerá ainda mais os investimentos produtivos e a retomada da economia. Além disso, em termos fiscais, acarretará um grande aumento nas despesas com os juros da dívida pública.

Muitos questionaram se haveria alternativa diante da elevada inflação. O questionamento é pertinente por dois principais motivos: primeiro porque criou-se no Brasil um sofisma de que inflação se combate com elevação de taxas de juros, independentemente da sua causa, ou origem; segundo, porque estamos há uma década e meia presos na armadilha da meta de inflação.

Uma comparação com países em desenvolvimento com características parecidas com o Brasil, pela sua relevância econômica, perfil populacional, de urbanização, distribuição de renda etc, revelarão uma relevante distorção. Enquanto muitos destes países têm inflação no mesmo nível, ou até mais elevada que a brasileira, não encontraremos precedente no que tange ao nível das taxas de juros aqui praticadas.

Grande parte da inflação brasileira nos últimos anos tem pouca relação com o excesso de demanda, o que justificaria o seu combate com base em restrições monetárias. As pressões inflacionárias no Brasil, majoritariamente decorrem de questões de oferta: falta de investimentos, problemas de estiagem, urbanização, que encarecem produtos agrícolas, entre outras. Além disso, a indexação continua sendo um fator de rigidez para a redução da taxa de inflação (LACERDA & CAMPEDELLI, 2014).

Como desde 1999, seguimos o regime de metas de inflação, isso limita muito o espaço da política monetária, que fica restrita a uma visão de curto prazo, no horizonte da meta fixada para o ano em curso, ou para o próximo.

Sob o ponto de vista das contas públicas, o setor público consolidado apresentou um déficit primário R\$ 32,5 bilhões (0,63% do PIB), em 2014, o que representa uma inversão relativamente ao ocorrido em 2013, quando o resultado primário correspondeu a um superávit de R\$ 91,3 bilhões (1,88% do PIB). Além disso, os elevados juros praticados (Selic) impactaram negativamente as contas públicas. O custo de financiamento da dívida pública atingiu R\$ 311,4 bilhões (6,07% do PIB) no acumulado de 2014. Assim, o resultado nominal foi deficitário em R\$ 343,9 bilhões (6,7% do PIB) no ano, mais do que dobrando, comparativamente ao ano anterior em que o déficit havia atingido R\$ 157,6 bilhões (3,25% do PIB).

Diante do quadro deficitário das contas públicas, o Ministério da Fazenda segue implementando medidas restritivas, com contenção de gastos do governo e aumento de impostos visando atingir a meta de 1,2% do PIB de superávit primário em 2015. A questão é que as medidas de ajuste fiscal estão sendo implementadas em um cenário no qual há um desaquecimento das atividades econômicas e uma forte incerteza decorrentes de vários acontecimentos como, por exemplo, o risco de racionamento de água e energia.

Assim, as medidas adotadas na área fiscal combinado com a elevação dos juros pode potencializar uma piora no desempenho econômico e, conseqüentemente, o aumento de arrecadação esperado pelo governo pode não ocorrer. Além disso, nos últimos anos o custo do financiamento da dívida pública apresentou uma grande elevação e também foi responsável direto pela piora no resultado nominal. Com as constantes elevações da taxa Selic, para o

ano de 2015 o custo de financiamento deve se manter em patamares próximos a 6% do PIB.

## 2. PRODUÇÃO, RENDA E EMPREGO

O setor produtivo segue se deteriorando. Na indústria, no ano de 2014, foi registrado um decréscimo de 3,2%, com quedas em todas as grandes categorias econômicas. Assim, houve recuo nos bens de capital (-9,6%), nos bens de consumo duráveis (-9,2%), nos bens de consumo semi e não duráveis (-0,3%) e nos bens intermediários (-2,7%).

O risco é que as medidas de ajuste sejam exageradas e provoquem uma queda ainda mais pronunciada na já fragilizada atividade econômica, inviabilizando o ajuste pretendido. Lembrando que cada elevação da taxa de juros representa, além do encarecimento do crédito e financiamento, também um aumento dos gastos com pagamentos de juros sobre a dívida pública.

No que se refere ao setor industrial brasileiro, a longa estagnação é preocupante. O nível da produção industrial de dezembro de 2013 é semelhante ao observado há mais de cinco anos (setembro de 2008), antes dos efeitos da crise norte-americana. Desde então, ocorreu uma lenta recuperação em 2009 e 2010, porém logo seguida de estagnação, nos anos seguintes.

A Pesquisa Industrial Mensal Produção Física (PIM-PF) de dezembro de 2014 apresentou um recuo de 2,8%, em relação ao mês anterior, na série livre de influências sazonais. Na comparação com dezembro de 2013, o total da indústria teve queda de 2,7%. Para o ano de 2014, foi registrado um decréscimo de 3,2%, com quedas em todas as grandes categorias econômicas. Assim, houve recuo nos bens de capital (-9,6%), nos bens de consumo duráveis (-9,2%), nos bens de consumo semi e não duráveis (-0,3%) e nos bens intermediários (-2,7%). (Tabela 1).

Tomando-se um período um pouco mais longo, tendo como base a média de 2004, a produção física da indústria medida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística cresceu apenas 18% no acumulado. Em contrapartida, o consumo, medido pelas vendas reais do comércio ampliado (que inclui construção civil e automóveis) cresceu, no mesmo período, 97%.

Ou seja, o salto no consumo, muitas vezes derivado de políticas de incentivo governamental, como desoneração tributária, redução de juros, ampliação do crédito, entre outras, não foi aproveitado para a expansão industrial. Não que a indústria brasileira não dispusesse de capacidade produtiva. Pelo contrário, ao longo do período citado, a ociosidade média industrial girou em torno de 20%,



Grandes Categorias Econômicas	Variação (%)			
	Dezembro 2014 / Novembro 2014*	Dezembro 2014 / Dezembro 2013	Acumulado Janeiro – Dezembro	Acumulado nos últimos 12 meses
Bens de Capital	-23,0	-11,9	-9,6	-9,6
Bens Intermediários	-0,8	-1,5	-2,7	-2,7
Bens de Consumo	-2,0	-3,2	-2,5	-2,5
Duráveis	-2,2	-9,7	-9,2	-9,2
Semiduráveis e não Duráveis	-1,7	-1,3	-0,3	-0,3
<b>Indústria Geral</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,7</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,2</b>

Tabela 1: Indicadores da Produção Industrial – Dezembro 2014

de acordo com os dados levantados pelo Nível de Utilização da Capacidade Industrial da (Confederação Nacional da Indústria (CNI)).

O problema, portanto, não é de capacidade produtiva, mas de competitividade. Como as condições sistêmicas - aquelas que independem das empresas - são desfavoráveis comparativamente aos concorrentes internacionais, fator agravado com o longo processo de valorização do real, abre-se um enorme espaço para o crescimento das importações, que acabam ocupando o lugar da atividade doméstica.

Os dados da balança comercial brasileira denotam a ampliação do déficit do segmento de manufaturados que atingiu US\$ 108 bilhões em 2014. Trata-se de uma crescente ampliação da dependência de importados e uma perda de capacidade de exportação. Basicamente nossa geração de superávit comercial está cada vez mais restrita aos produtos básicos (o complexo agromineral) e os semimanufaturados

Tomando-se o setor de bens de capital, de enorme importância para a geração de valor agregado, a participação dos importados no consumo brasileiro de máquinas e equipamentos cresceu de 52% em 2007, para 66%, em 2013. A indústria brasileira de bens de capital mecânicos vem perdendo espaço para os fabricantes de outros países, em especial dos chineses, cuja participação mais que dobrou, de 8,2% para 16,6%, no mesmo período, e que ocupa o segundo lugar no rol dos países de origem, somente sendo superados pelos Estados Unidos. Vale ainda destacar que, computadas as importações por peso, a China atinge o primeiro lugar, denotando clara distorção de preços praticados. É algo que tem que ser objeto de práticas de defesa comercial, pois há fortes indicadores de práticas desleais de comércio. O déficit comercial setorial atingiu US\$ 20,1 bilhões, com crescimento de 18% em relação ao ano

anterior e só sendo superado pelo resultado negativo observado nos setores de eletroeletrônicos e de químicos e fármacos.

O aumento da participação dos importados no setor de bens de capital mecânico, no entanto, não decorre de falta de capacidade física de produção. O nível de ocupação médio do setor é da ordem de 75%, o que denota uma ociosidade de 25% nas fábricas. O problema é de competitividade. Dadas as condições sistêmicas de produção local, especialmente tributação, carência de financiamento, condições de logística e de infraestrutura, entre outros fatores relevantes, os produtores locais não conseguem concorrer em igualdade de condições com os seus concorrentes de outros países.

O coeficiente de penetração das importações na indústria de transformação cresceu de 10,5%, em 2003, para 23,7% em 2013. Houve aumento em todos os segmentos, com destaque para aqueles de maior valor agregado. Além disso, a situação adversa também afeta a capacidade de exportação do setor. Em 2013 as vendas para o exterior do setor apresentaram uma queda de 7%. Embora a desvalorização do real tenha apresentado um melhora relativa da competitividade dos produtores brasileiros, o nível atual do câmbio ainda se encontra aquém do necessário para compensar os demais efeitos adversos citados anteriormente.

### 3. CÂMBIO BALANÇO DE PAGAMENTOS E VULNERABILIDADE EXTERNA BRASILEIRA

A taxa de câmbio nominal (R\$/US\$) tem se desvalorizado nos últimos anos, sobretudo a partir do segundo semestre de 2011, e mais intensamente em 2015, com elevação da volatilidade. A taxa de câmbio passou de nível de R\$ 2,60 no final de 2014 para taxas acima de R\$ 3,20 em março de 2015. (Gráfico 1).

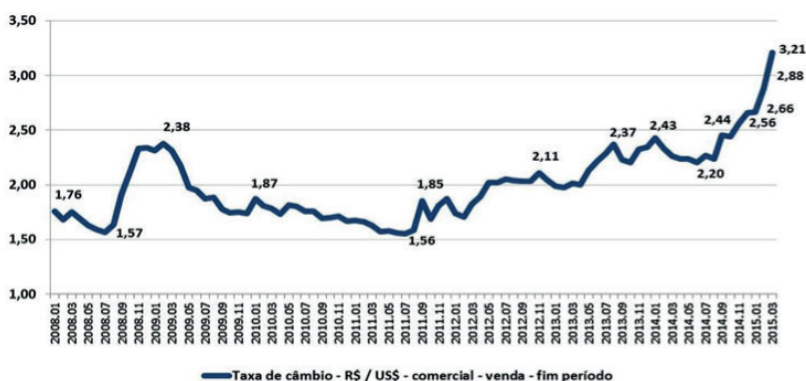


Gráfico 1: Evolução mensal da taxa de câmbio (R\$/US\$)

A desvalorização em curso é decorrente de duas causas significativas e de peso relevantes: uma de origem externa e outra doméstica. A primeira causa é internacional. Tem havido uma valorização do dólar norte americano, refletindo tanto a recuperação em curso da economia, quanto a sinalização futura de término do longo período de taxas de juros reais negativas. Evidentemente este é um movimento que não afeta unicamente o Brasil e as moedas de muitos países também tem se desvalorizado relativamente ao dólar norte americano.



Gráfico 2: Índice de taxas de câmbio real (IPA – DI)

Fonte: BCB ; CGEE/ Elaboração: ACLacerda

\* Cesta de moedas de 15 países; \*\* Para 2015, dados referentes a fevereiro. Para os demais anos, dados referentes a dezembro; \*\*\* Base: junho / 1994 = 100.

Embora ocorra uma desvalorização nominal da taxa de câmbio, os índices de taxa de câmbio real, deflacionados pelo Índice de Preços ao Produtor Amplo – Disponibilidade Interna (IPA – DI), denotam que, há vários anos, o real se mantém valorizado comparativamente ao dólar (US\$) e a uma cesta das principais moedas. Após vários anos de valorização da taxa de câmbio real, a partir de 2010 verifica-se uma tendencial desvalorização. Em 2015, o real registrou uma desvalorização mais intensa frente ao dólar do que frente à cesta das principais moedas mundiais. (Gráfico 2).

O fato de outras moedas também se depreciarem relativamente ao dólar diminui o impacto positivo que a desvalorização do real poderia significar para a melhora da competitividade dos produtos brasileiros no mercado externo, exceto, é claro, frente aos produtores nos EUA. Além disso, o mercado internacional encontra-se em fase de retração, com a desaceleração do crescimento chinês, a estagnação europeia e outros, depreciando não apenas o

volume transacionado como os preços, em especial das *commodities*. Ou seja, o impacto sobre a balança comercial não é imediato, como veremos a seguir.

No caso específico brasileiro influenciam também as causas domésticas da desvalorização da moeda, tanto de ordem econômica, quanto política. Nos últimos 5 anos houve uma crescente deterioração das contas externas, com a elevação do déficit em conta corrente do balanço de pagamentos, que supera US\$ 90 bilhões no acumulado de dozes meses. O longo período de valorização do real, assim como a perda de competitividade da economia provocaram a deterioração do balanço de transações correntes. Perdemos a capacidade de gerar saldos comerciais positivos e o déficit estrutural da balança de serviços e rendas (juros, remessas de lucros e dividendos, gastos com viagens internacionais, etc) também se ampliou.

A vulnerabilidade da economia brasileira só não se materializa por três aspectos significativos. O primeiro é que o Brasil recebe cerca de US\$ 60 bilhões ao ano de investimentos diretos estrangeiros, além de outros ingressos de capitais (bolsa, títulos, empréstimos, etc.), o que equilibra o balanço de pagamentos. O segundo aspecto é que o Brasil detém US\$ 370 bilhões em reservas cambiais, o que oferece relativo conforto para o BC e os investidores. O terceiro ponto, mais conjuntural, foi a estratégia utilizada de ofertar *swaps* cambiais em valor equivalente a US\$ 114 bilhões nos últimos dois anos, o que amenizou a demanda por dólar-papel para efeito de proteção (hedge) cambial. Isso adiou o ajuste cambial em curso, que reflete a combinação de fatores externos e internos.

No curto prazo há o ônus da elevação da inflação, pelo encarecimento dos produtos importados, assim como uma maior incerteza para os decisores, que não se sentem seguros para definir o nível da moeda. A volatilidade exacerba a incerteza, provocando adiamento de investimentos e outras iniciativas. No médio e longo prazos a desvalorização da nossa moeda ampliará a competitividade da produção brasileira, isso, tanto no que se refere à concorrência com os produtos importados, quanto para a exportação, especialmente para produtos de maior valor agregado.

O câmbio por si só não representa a solução para os nossos problemas de competitividade, mas, sem uma moeda competitiva em padrões internacionais, não é possível preservar e avançar na (re)industrialização. É esta a oportunidade que se apresenta para a economia brasileira, mas isso não será imediato, nem virá automaticamente. É preciso que a moeda se desvalorize em termos reais, comparativamente às moedas dos países com os quais competimos doméstica e internacionalmente. Também é preciso levar em conta que o longo período de apreciação do real desarticulou cadeias produtivas locais, substituídas pelas importações, assim como diminuiu o espaço de participação no mercado

exterior. Reverter essa tendência não será tarefa rápida, tampouco fácil, mas é preciso perseverar no ajuste e nas condições de competitividade da economia.

Grande parte do déficit em conta corrente do balanço de pagamentos brasileiro vem sendo financiado com ingressos de investimentos diretos estrangeiros (IDE). O ingresso de IDE, que é considerado uma modalidade mais estável de capital, uma vez que representa inversões em empresas, ou em projetos de infraestrutura.

A despeito de um quadro internacional ainda complexo, o Brasil vem se mantendo atrativo para o investimento direto de longo prazo. Nos últimos cinco anos a economia brasileira tem se posicionado dentre as cinco mais atrativas do mundo, sendo de longe a primeira na América Latina.

O bom desempenho brasileiro chama atenção, especialmente se considerarmos que a economia praticamente não apresentará crescimento este ano. Mas, certamente quem toma a decisão de investir no Brasil não está considerando o desempenho de curto prazo, nem o do próximo ano, mas da próxima década. Assim, a sétima maior economia mundial, quarto mercado automobilístico e de informática, e boas posições nos rankings de consumo dos mais variados setores é sempre um atrativo para quem quer fazer investimentos mundo afora.

Sob o ponto de vista do balanço de transações correntes, embora importantes no curto prazo por representarem a maior fonte de financiamento do déficit em transações correntes, os novos ingressos, no entanto, não garantem a sustentabilidade intertemporal das contas externas. Isso porque mais investimentos estrangeiros na nossa economia significam mais remessas de lucros e dividendos futuros, onerando a conta de serviços e rendas do balanço de pagamentos.

Assim, é muito importante que os novos ingressos de IDE representem não apenas uma maior qualidade no que se refere à sua composição, mais *greenfields*, (novos empreendimentos) e não apenas transferências patrimoniais, que é o que ocorre quando estão relacionados a compra de empresas já existentes, mas que também signifiquem novos potenciais de inovação, produtividade e exportações.

É importante destacar que sob o ponto de vista dos investimentos, o IDE no mundo todo desempenha um papel apenas marginal, sendo responsável por apenas cerca de 15% da formação bruta de capital dos países. A dinâmica do investimento é mesmo dada pelo investimento doméstico, sendo o IDE apenas complementar. No entanto, apesar dessa ressalva o IDE pode representar um papel estratégico relevante, principalmente levando em conta que representam inversões de grandes empresas globais que tem grande influencia nas inovações,

nas exportações e demais atividades, podendo viabilizar a inserção do país hospedeiro às grandes cadeias de suprimento internacionais.

Essas vantagens, no entanto, não são automáticas. Elas dependem fundamentalmente de alguns aspectos relevantes dos países receptores: a competitividade sistêmica, as políticas públicas e a capacidade de negociação. Ou seja, é muito relevante para se aproveitar as vantagens potenciais do IDE contar com um ambiente competitivo, como cambio, juros, etc, implementar políticas públicas que favoreçam a produção, a inovação e as exportações, e manter um diálogo constante dos decisores de política econômica com a alta gestão das empresas já instaladas e novos ingressantes, no sentido de viabilizar uma inserção mais ativa das empresas brasileiras nas estratégias globais de internacionalização comercial e produtiva.

## 4. INVESTIMENTOS E CRESCIMENTO FUTURO

A questão da ampliação dos investimentos na economia brasileira se apresenta como um dos grandes desafios para a retomada do crescimento econômico em bases sustentadas nos próximos anos. Prospectar as intenções de novos projetos é fundamental para o planejamento governamental e também para as decisões empresariais.

Um ambiente favorável aos investimentos começa com um cenário macroeconômico estável. Já tivemos um bom começo com o anúncio da nova equipe econômica e as principais linhas de medidas fiscais visando o ajuste. A nova equipe comprometeu-se com um superávit fiscal primário de 1,2% do PIB no próximo ano. É inegavelmente uma condição necessária, porém ainda insuficiente para suportar os programas de investimentos futuros. O setor público exerce papel relevante na implementação de projetos de viabilidade expressiva, além de representar o importante papel de coordenar a coerência entre as políticas macroeconômicas e as políticas setoriais e de competitividade que induzam decisões de projetos. É muito importante que os novos investimentos

Outro ponto que merece destaque é que a infraestrutura, motor dos investimentos dos próximos anos carece de fontes de financiamento de longo prazo, hoje restritas aos bancos públicos. Portanto, enquanto não se viabilizar um mercado privado de financiamento alternativo é muito importante garantir o *funding* de financiamento público voltado para projetos.

O BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) além das suas atividades precípuas de financiamento vem sistematicamente contribuindo para a questão das projeções de investimentos ao manter a

divulgação regular, há 9 anos, das perspectivas de investimentos. O trabalho leva em conta tanto a pesquisa proprietária do banco junto a empresas de um universo representativo da economia brasileira, aproveitando o seu privilegiado posto de observação, mas também o complemento deste trabalho com a incorporação de visões de outros centros de observação, além de modelos econométricos de projeção.

Os investimentos em perspectiva para o período 2015-2018, segundo o citado relatório, atingem R\$ 4,1 trilhões,, o que representa um crescimento real de 17%, um taxa anualizada de 3,2%, em relação ao quadriênio 2010-2013. Na indústria, espera-se crescimento real do investimento de 3,5% a.a., impulsionado por Petróleo & Gás. Destacam-se também as perspectivas para os Aeroespacial e Complexo Industrial da Saúde. Ambos contam com programas de compras públicas, que alavancam a demanda em defesa e saúde. (BNDES, 2014)

Em contrapartida, os setores intensivos em capital apresentam crescimento baixo ou mesmo queda, devido tanto ao menor dinamismo da demanda mundial, quanto pela maturação de um ciclo de investimentos em ampliação da capacidade produtiva no país. Nesse caso, a expectativa é de que o nível de utilização da capacidade volte a subir antes de vermos um ciclo mais robusto de investimento.

Na infraestrutura, as maiores taxas de crescimento estão em setores ligados à logística: Portos, Ferrovias e Aeroportos. Entre os investimentos mapeados, estão aqueles feitos por meio de concessões e PPPs, Parcerias Público-Privadas, contemplados pelo Programa de Investimento em Logística (PIL). Outro destaque na infraestrutura é Telecomunicações, com novo ciclo de investimentos resultantes da introdução do 4G.

Destaque-se um ponto relevante do levantamento é a aderência entre o prospectado e o realizado.. Uma comparação dos levantamentos entre 2007 e 2013 nos leva a um índice médio de 91% de acerto, ou seja, na prática 9 entre 10 projetos prospectados foram efetivamente realizados, o que destaca a qualidade do trabalho realizado.

Outro ponto relevante a ser observado é que o novo quadro da economia mundial, de menor crescimento e queda nos preços das *commodities*, se reflete diretamente nas expectativas de investimentos locais. Considerando os 12 setores industriais e de infraestrutura mais relevantes, houve uma redução de crescimento de expectativa de investimentos de 9,4% no período 2011-2014, para 4,2% para 2015-2018.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). **Perspectivas de Investimentos 2015-2018 e panorama Social**. Disponível em <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2842>, acessado em 05.05.2015
- LACERDA, A. C. de, org. (2006) **Crise e Oportunidade: o Brasil e o cenário internacional**. São Paulo. Lazuli.
- \_\_\_\_\_. Globalização e investimento estrangeiro no Brasil. Editora Saraiva. Segunda Edição. São Paulo, 2004.
- \_\_\_\_\_. (2013) “A crise internacional e a estrutura produtiva brasileira”. In: **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, Vol. 9, n.1, p.05-18, Jan./Mar.
- \_\_\_\_\_. & CAMPEDELLI, A.L. “Uma crítica pós-keynesiana ao Regime de Metas de Inflação no Brasil”, em **Pesquisa & Debate**, Revista do Programa de Pós-graduação em Economia Política da PUC-SP, v.25, n.2(46), 2014. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/21493>





# 9

## CAPÍTULO

### **FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL NA INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO NAVAL**

Diego Galantier <sup>1</sup>; Eduardo Luiz Machado <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Processos Industriais pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas

<sup>2</sup> Pesquisador do Instituto de Pesquisas Tecnológicas e docente da Universidade Federal de São Paulo

## **RESUMO**

O objetivo do presente artigo foi comparar a indústria naval brasileira com similares em outros países, por meio dos fatores que são determinantes da competitividade internacional nesta indústria. Pretendeu-se também compreender de que maneira as políticas públicas poderiam atuar como estímulo para a competitividade da construção naval brasileira. Justifica-se a importância do tema porque o Brasil tem investido cada vez mais na fabricação própria, em substituição à importação naval que, nos dias de hoje, configura-se como grande influenciadora positiva da balança econômica deste país,

gerando não apenas empregos, mas também um fluxo de capital relevante ao território nacional. A metodologia utilizada foi a pesquisa diagnóstica, que tem como objetivo construir um mapa cognitivo, evidenciando o levantamento de necessidades a respeito de uma determinada situação. Foi realizada uma análise Swot, com base em forças, fraquezas, oportunidades e ameaças referentes à construção naval do Brasil diante dos principais países do mundo. Os fatores observados indicam que os estaleiros nacionais apresentam a possibilidade de alcançar níveis internacionais de alta competitividade em longo prazo, mas é necessário investir em qualidade para que o país se destaque no setor em questão.

**Palavras-chave:** Construção naval. Engenharia naval. Estaleiros. Indústria Naval. Navios.

## 1. INTRODUÇÃO

Quando se fala acerca do cenário atual da construção naval no Brasil, entende-se que ocorreu uma grande retomada dos investimentos relacionados à indústria desse segmento a partir dos anos 2000, que veio trazer impactos fundamentais acerca da economia nacional.

Alguns exemplos são a ampla geração de emprego e renda, peças e componentes, além de um leque razoável de oportunidades para que se expandissem os processos de inovação e de novas tecnologias em produtos voltados à indústria naval.

Dessa maneira, compreende-se que existe uma preocupação constante dos estaleiros no que se refere à melhoria contínua nas diversas etapas de seu complexo processo produtivo. O objetivo primário é a redução de custos, bem como a entrega dentro do prazo, com a qualidade exigida pelos clientes, além de focar nas questões voltadas à competitividade em termos globais.

Ainda nesse contexto, muitos estudiosos vêm afinando sua linha de pesquisa, visando compreender quais os fatores que se mostram determinantes em meio à competitividade internacional, quando se fala de construção naval.

O interesse se deve ao fato de que, cada vez mais, fica comprovado que não é só a mão de obra que se configura como aspecto decisivo no âmbito das indústrias navais mais competitivas, devendo-se considerar também as técnicas e recursos utilizados na produção.

Nesse sentido, com base em literatura pertinente, o objetivo do presente artigo é comparar qualitativamente a indústria naval brasileira com similares em outros países, por meio dos fatores que são determinantes da competitividade internacional nesta indústria.

Pretende-se adicionalmente atingir os seguintes objetivos específicos:

- i - Definir os fatores que determinam a competitividade na indústria naval.
- ii - Investigar e debater acerca dos principais fatores de competitividade do Brasil diante dos demais países que apresentem o desenvolvimento de uma indústria naval relevante no mundo atual.
- iii - A partir das novas tendências evidenciadas em termos de competitividade em construção naval, com auxílio do material bibliográfico estudado, evidenciar de que maneira as políticas públicas poderiam atuar como estímulo para a competitividade da construção naval brasileira.

A realização do artigo se justifica porque, segundo Slack (1993), a complexidade na estrutura de produto de um navio é um dos fatores que revela a dificuldade nos processos de planejamento e programação da produção em estaleiros, de modo que se garanta uma construção eficaz e pouco arriscada.

Assim, questionar os fatores que determinam a competitividade nesse âmbito mostra-se de suma importância no panorama da engenharia e da construção de navios, de maneira geral.

A metodologia a ser utilizada será a pesquisa diagnóstica que, segundo Martins e Theóphilo (2009), tem como objetivo construir um mapa cognitivo, evidenciando o levantamento de necessidades a respeito de uma determinada situação.

A pesquisa será realizada a partir de dados secundários, isto é, por meio de publicações já existentes sobre o assunto. Trata-se de um mapa que pode ser considerado, para todos os efeitos, como um modelo descritivo de uma realidade complexa sobre a qual, num momento normativo posterior, serão elaboradas técnicas especificamente voltadas a alterar a configuração atual descrita.

Martins e Theóphilo (2009) explicam que, acerca de uma mesma situação problemática é possível construir diferentes explicações, incorporando a ideia mais apurada de análise. Para que seja possível elaborar tal diagnóstico, o trabalho se estruturará da seguinte maneira sequencial:

i - Evidenciar os fatores determinantes necessários ao desenvolvimento competitivo em construção naval

ii - Traçar um panorama acerca do desenvolvimento da indústria naval em grande parte do mundo.

iii - Elaborar uma discussão sobre a indústria naval no Brasil.

iv - A partir das novas tendências evidenciadas em termos de competitividade em construção naval, levando-se em conta o material bibliográfico estudado, propor de que maneira as políticas públicas poderiam atuar como estímulo para a competitividade da construção naval brasileira.

v - Por fim, será realizada uma análise Swot, com base em forças, fraquezas, oportunidades e ameaças referentes a construção naval do Brasil diante dos principais países do mundo.

Conforme Soares *et al.* (2008) a matriz de *Swot* (*Strengths, Weakness, Opportunities, Threats*) é uma das ferramentas disponíveis para avaliação e mapeamento ambiental nas organizações. Esse termo envolve a análise dos pontos fortes e pontos fracos, das ameaças ou oportunidades; bem como a compatibilização e definição da estratégia em determinado panorama.

Desse modo, compreende-se que a metodologia de diagnóstico de situações buscará viabilizar uma primeira aproximação aos conceitos adotados para a gestão estratégica em indústria naval e ao conjunto de procedimentos necessários para permitir a evolução contínua na área em questão.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1 A REVOLUÇÃO NA INDÚSTRIA NAVAL

As duas últimas décadas testemunharam uma revolução na indústria naval, em meio à sociedade como um todo. De acordo com perspectivas históricas, compreende-se que a indústria de construção naval pode se considerar bem dinâmica e demasiadamente relacionada ao ciclo econômico mundial, conforme nos trazem os autores Pires Junior e Estefen (2007).

Tais ciclos expansivos da economia mundial se remetem, de certo modo, a maiores volumes de comércio internacional, bem como a uma demanda mais ampla em termos de transporte marítimo, de acordo com o que afirma Lamb (1986).

Ainda que a atualidade no Brasil se configure como um momento para retomar o desenvolvimento da construção naval no país, entende-se, pelo panorama geral, que o período compreendido entre os anos 80 e 90 traz desvantagens ao processo responsável por manter o padrão de tecnologia e gerência dos estaleiros nacionais.

De modo a promover a recuperação dessas diferenças competitivas, é mais eficaz o investimento em recursos gerenciais do que apenas nos mecanismos voltados à indústria.

Em meio aos múltiplos recursos gerenciais que se mostram evidentemente eficientes quando se trata da construção naval, é possível que se coloque em destaque a pesquisa das estratégias mais adequadas de arranjo físico naval nos tempos atuais.

Tal estudo se faz essencial, pois tem como objetivo maior evidenciar como se dá o fluxo dos processos das unidades fabris, minimizando a movimentação dos materiais, o tempo de produção, os investimentos em ferramentas, recursos e equipamentos, além de permitir que se utilize o espaço de maneira otimizada.

Em meio ao potencial estratégico das decisões no que se refere a arranjos físicos para estaleiros, Slack *et al.* (2009) demonstram que a inter-relação entre diversas espécies de processos e os tipos básicos de arranjo físico não determinam completamente o processo como um todo.

Com o passar do tempo, pôde-se verificar que múltiplos métodos para construir as estruturas de embarcações idênticas poderiam traduzir diversos resultados em no que se refere à eficácia da produção.

De acordo com o autor Pires Junior et al (2007), existem alguns fatores que explicam o extraordinário crescimento dos investimentos em construção naval nos últimos anos. São eles:

i - O aumento nas taxas de frete, uma vez que os segmentos de granéis sólidos e líquidos recentemente demonstraram altas elevações nas taxas em questão.

ii - Queda das taxas de juros no mercado internacional. A diminuição dos juros, em associação aos preços reduzidos dos navios a partir da segunda metade da década de 1990, passou a estimular novas construções.

iii - Pressão de demanda por transporte marítimo. Depois de vários anos com excesso de capacidade, com a manutenção de um percentual significativo da frota mundial em *laid-up*, a demanda do comércio marítimo internacional tem pressionado a capacidade de transporte marítimo.

iv - Ampliação das pressões regulatórias relacionadas com a poluição ambiental.

v - O crescimento e a constante evolução dos principais mercados de transporte marítimo.

vi - Aumento expressivo nas encomendas nos segmentos de graneleiros, petroleiros e, particularmente, porta-contêineres.

vii - Influência do crescimento da economia da China.

Nesse contexto, para uma indústria naval conseguir, de fato, realizar seus projetos com excelência, em primeira instância, ela necessita ter um método de pesquisa de mercado de qualidade, uma vez que esse se configura como o contato mais próximo entre seus nichos de atuação e o universo ao seu redor (CHO E PORTER, 1986).

A percepção gerada com base na pesquisa realizada, em linhas gerais, servirá então como parâmetro para a indústria avaliar suas atividades como um todo.

De acordo com Cho e Porter (1986), a qualidade na pesquisa de mercado pode ser determinante no sucesso ou no fracasso de um negócio em construção naval.

Ressaltando a importância do contato direto entre pessoas, os autores ainda afirmam que o *approach* correto influenciará de modo total o relacionamento da indústria com os estaleiros.

Se um atendimento com qualidade é de suma importância para o objeto de estudo em questão, que é a engenharia naval, qual seria, portanto, especificamente o valor agregado e o diferencial competitivo caso se obtenha uma formulação personalizada? (PIRES JUNIOR et al, 2007)

A pesquisa de mercado se configura, em termos, como sendo a própria empresa diante da construção naval, de modo que seu comportamento pode desencadear o sucesso ou fracasso de uma prospecção (PIRES JUNIOR et al, 2007).

É factível a preocupação das indústrias navais em criar estudos customizados sobre o mercado de construção naval, uma vez que cada cliente solicitará

diferentes demandas, que só poderão ser solucionadas caso a organização conheça bem o perfil e o histórico do seu público-alvo.

## 2.2 O CENÁRIO MUNDIAL ATUAL DA CONSTRUÇÃO NAVAL

De modo que possa haver um bom entendimento do que está se chamando de cenário mundial ao longo das discussões do presente trabalho, neste item serão apresentadas, de maneira geral, estatísticas, dados e informações de natureza global acerca da indústria naval.

Para o autor Stott (2013), compreende-se que a construção naval civil pode ser abordada sob a ótica de duas subdivisões bem distintas e mutuamente exclusivas: os transportes marítimos e a área *offshore*.

Os transportes marítimos se subdividem de acordo com a carga, que pode ser de graneis (líquidos e sólidos) e carga geral.

Não podem deixar de ser mencionados alguns dados de relevância que situam a importância dos transportes marítimos para o comércio mundial, nem também dados que situam a construção *offshore* como relevante componente da indústria naval civil. Começando pelos transportes marítimos, temos a apontar o que virá a seguir.

Segundo Stott (2013), do valor total de mercadorias transportadas, estimada em U\$ 6 trilhões, 80% é transportado por via marítima, ou seja, cerca de U\$ 4,8 trilhões.

Para Favarin (2010), o transporte de granel corresponde, em volume, a cerca de 75% do total mundial transportado por via marítima, representando a forma em que há mais competição, enquanto a carga geral responde, em valor, por 65% do transporte mundial de cargas por esta mesma via.

Os fretes marítimos representam cerca de 10% dos aludidos 80%, isto é, cerca de U\$ 480 bilhões, dos quais 65% estão concentrados e geograficamente assim distribuídos (STOTT, 2013): Europa - 26%; Ásia (Japão, Coreia do Sul e Singapura) - 11%; América Latina (México, Brasil, Argentina, Chile e Venezuela) - 5%.

Conforme Stott (2013), é notório o deslocamento do eixo geográfico dos fretes comerciados, medidos em volume de cargas transportadas por regiões, isto é, em toneladas de porte bruto (TPB), ilustrando-se este movimento por duas épocas separadas no tempo por um horizonte temporal de cerca de 25 anos.

Conforme Favarin (2010), as maiores frotas mercantes do mundo pertencem atualmente a: Grécia, Japão, Noruega, China, Hong-Kong, Alemanha, Reino Unido, Cingapura e Dinamarca.



O setor é, então, dominado por grandes empresas internacionais, os “megacarriers”, predominantemente presentes nas principais rotas mundiais; fusões, incorporações e alianças entre estes têm deslocado o foco da concorrência dos preços para a qualidade do serviço de logística integrada.

Já no que se refere à área *offshore*, segundo Stott (2013), grandes campos de petróleo vêm sendo descobertos, estando em fase de mapeamento e desenvolvimento, na África, China, Golfo do México e Brasil.

Vêm sendo feitos investimentos especulativos das grandes empresas internacionais no aumento das suas reservas, visando o aumento do balanço financeiro futuro, em função da expectativa de um valor atual baixo à espera de valorizações no futuro.

Conforme nos traz Pires Junior (2010), a ampliação da oferta de petróleo e gás, por países produtores, e aumento de reservas estratégicas, por países consumidores, fazem parte de seus respectivos objetivos nacionais, cujos resultados apontam numa mesma direção, que é o da demanda crescente.

A indústria *offshore* se encontra em fase de picos de encomendas, num contexto em que a produção de petróleo migra para águas profundas (até a lâmina d’água de 1000m) e ultraprofundas (lâminas d’água acima de 1000 m), cada vez mais próximas da cota de 2000 m (CHO e PORTER, 1986).

Segundo o que nos traz o autor Stott (2013), compreende-se que o estoque de equipamentos disponível, mundialmente, é obsoleto para as novas exigências tecnológicas.

Além disso, o preço do petróleo é uma variável para a qual há sempre expectativa de alta, o que, ao que tudo indica, justifica os grandes investimentos das companhias petroleiras.

Partindo do cenário mundial, isto é de uma visão global, será feita neste item a abordagem na sequência em que se parte do todo para as partes, ou seja, passar-se-á a examinar a construção naval civil, pelos continentes de maior importância para o assunto em pauta: Europa, Ásia e América do Sul.

### 2.2.1 O CONTEXTO EUROPEU DE CONSTRUÇÃO NAVAL CIVIL

Segundo Stott (2013), no que tange ao passado recente e ao presente, existe no contexto europeu um quadro apontando para um reconhecimento cada vez maior quanto à necessidade de consolidar sua indústria de construção naval, após a crise dos anos de 1980.

Embora as políticas governamentais não incorporem, diretamente, subsídios que existiam no passado recente, a indústria de construção naval continua sendo considerada estratégica, fundamental na competição do mercado mundial.

Segundo Stott (2013), a estratégia de competição está calcada na formação de nichos de mercado de navios mais sofisticados, como os de passageiros e os de apoio à exploração *offshore*, em função da exploração no Mar do Norte.

### 2.2.2 O CONTEXTO ASIÁTICO DA CONSTRUÇÃO NAVAL CIVIL

Segundo Stott (2013), o passado recente tem o aparecimento do Japão como marco da entrada da Ásia no mercado exportador da construção naval civil no início da década de 1960.

A China tem, desde o início da década de 1980, a exportação de navios como uma das fontes de receita em moeda forte, ocupando atualmente a terceira posição no “ranking” mundial nos líderes da construção naval, depois do Japão e da Coreia do Sul.

Atualmente, a crise das economias asiáticas diminui as encomendas no âmbito do próprio continente e o recente ingresso desses países na Organização Mundial do Comércio (OMC), exigem suas adequações às regras do comércio mundial.

Uma vez mencionadas estas condições de contorno comuns aos três países asiáticos, passar-se-á a examinar peculiaridades específicas a cada um deles de per si.

Começando pelo Japão, este, levado pelo ímpeto competidor da Coreia do Sul, vem, desde 1999, mantendo esforço para intensificar sua competitividade, reconhecendo um quadro mundial, de capacidade industrial naval, superior à demanda.

Como estratégia para esta competitividade, conforme Pires Junior (2010), a indústria naval daquele país aposta em um novo produto para o transporte marítimo de contêineres que é o “Techno Super Liner” de alta velocidade, grande capacidade de carga e direcionados para os chamados “Hub Ports”, que são portos concentradores e distribuidores de cargas.

Esta nova competição de navio representa um verdadeiro desafio, pois se por um lado propicia menor preço de frete (mais competitivo), por outro lado, é produto de custo e preço de aquisição mais elevados e manutenção mais onerosa que os contêineres convencionais.

Segundo Stott (2013), existe na indústria naval japonesa a predisposição para a cooperação técnica com outros países, com amparo no sucesso das práticas produtivas dos seus estaleiros. Tal fato tem levado a entendimentos com a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) com a participação também da Coreia do Sul.

O núcleo central da construção naval japonesa consiste de dezenove empresas que respondem por 95% desta construção no país e que formam o

“*Shipbuilding Association Of Japan*” (SAJ), sendo doze de médio porte e sete de grande porte (CHO e PORTER, 1986).

Conforme Favarin (2010), as expectativas futuras da construção naval civil no Japão incorporam uma procura, por meio da SAJ, de uma solução financeira para apoiar a competição com a Coreia do Sul.

Conclusões mais precisas podem ser visualizadas por meio da tabela a seguir, que traz a Análise Swot do setor marítimo do Japão na atualidade:

**Tabela 1. Análise Swot do setor marítimo do Japão**

<p style="text-align: center;"><b>FORÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RELAÇÕES DE CONFIANÇA NO SETOR MARÍTIMO</li> <li>• ESTREITA COOPERAÇÃO DO SETOR MARÍTIMO COM O SISTEMA BANCÁRIO DO PAÍS</li> <li>• ALTA PRODUTIVIDADE DA CONSTRUÇÃO NAVAL</li> <li>• PRODUÇÃO DE NAVIPEÇAS PRATICAMENTE 100% LOCAL</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FRAQUEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TRABALHADORES MAIS VELHOS</li> <li>• DIMINUIÇÃO DE COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA NAVAL</li> <li>• BAIXA COMPETITIVIDADE DOS PORTOS E DOS SERVIÇOS PORTUÁRIOS, DEVIDO À FALTA DE INVESTIMENTOS NO PASSADO</li> <li>• FORTALECIMENTO DO IENE</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• COMPANHIAS DE NAVEGAÇÃO TÊM PERMITIDO PAGAR UM PLANO DE IMPOSTO SOBRE A TONELAGEM A MAIS DO QUE O DOBRO DO NÚMERO DOS SEUS NAVIOS JAPONESES REGISTRADOS</li> <li>• PLANOS PARA AUMENTAR OS INVESTIMENTOS DOS PRINCIPAIS GRANDES CENTROS PORTUÁRIOS</li> <li>• INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMEAÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AMBIENTE DE INSEGURANÇA NAS ÁGUAS TERRITORIAIS DO PAÍS</li> <li>• DESASTRES NATURAIS</li> <li>• AUMENTO DA COMPETITIVIDADE DOS PAÍSES RIVAIS EM CONSTRUÇÃO NAVAL</li> </ul>

Fonte: SmartComp Research Report No 3, Outubro de 2013.

Passando a examinar agora o cenário da Coreia do Sul, não é necessário repetir como se deu sua entrada no comércio exportador e como sua expansão se deu até atingir o atual “status”, o que já se fez no contexto introdutório ao contexto asiático.

Para Stott (2013), a vocação competitiva da Coreia faz com que outros países intensifiquem representações contra práticas coreanas, por eles consideradas não justas, além da prática de excessos de subsídios.

Não são disponíveis para o contexto deste trabalho, informações que respaldem ou deixem de fazê-lo, em relação a tais assertivas.

O período compreendido entre 1994 e 1996, marca uma revisão na estratégia de competição coreana, pois os estaleiros praticamente triplicaram sua capacidade, mesmo com uma sobre ou super oferta de capacidade, em relação a uma oferta atual estabilizada em torno de trinta milhões de TPB por ano.

Segundo o autor Stott (2013), a contrapartida risco versus objetivo desta estratégia, ao que tudo indica, se resume a realizar expansão e reduzir drasticamente os preços para conquistar espaços num mercado em que no passado não os tinha.

Compreende-se que o ano de 1996 marcou, em termos gerais, a entrada do país na disputa pelo mercado de navios e plataformas para a indústria *offshore*, deslocando empresas americanas tradicionais, com contratos que renderam faturamentos da ordem de trezentos milhões de dólares, segundo as próprias estimativas americanas.

Segundo Pires Junior (2010), estudos da Comunidade Europeia estimam que os preços coreanos são de treze a quarenta por cento mais baixos que os próprios custos de produção! Acusa-se a Coreia do Sul de usar recursos do FMI para subsidiar a construção naval.

Por fim, segundo Favarin (2010), pode-se explicar a rápida conquista coreana devido ao apoio governamental e à ampliação e instalação dos estaleiros como unidades de produção no “estado da arte” e especialização no nicho de navios de grande porte, especialmente os VLCC.

Segundo Stott (2013), naquele país, o número de grupos empresariais atuantes é de quatro, os quais lá respondem por cerca de noventa e cinco por cento da construção naval.

A expectativa futura vislumbrada para a construção naval civil no país não é outra senão a continuação no apostar cartas na estratégia do baixo preço, que chega a ser, em média, da ordem de vinte e sete por cento abaixo da média praticada mundialmente.

A Tabela 2 traz dados atualizados, com a Análise Swot do setor marítimo da Coreia do Sul na atualidade:

**Tabela 2. Análise Swot do setor marítimo da Coreia do Sul**

<b>FORÇAS</b>	<b>FRAQUEZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESTALEIROS, PORTOS E INDÚSTRIA NAVAL BEM DESENVOLVIDOS               <ul style="list-style-type: none"> <li>• APOIO GOVERNAMENTAL</li> </ul> </li> <li>• FORÇA DA REDE NACIONAL E INTERNACIONAL</li> <li>• ALTA TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO NAVAL               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALTA QUALIDADE DA MÃO DE OBRA</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALTOS CUSTOS DE COMBUSTÍVEL E MÃO DE OBRA               <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIMINUIÇÃO DE PREÇOS DE ENVIO</li> <li>• A MOEDA ATUAL (WON) AFETA OS LUCROS</li> </ul> </li> <li>• BAIXA DEMANDA DOMÉSTICA NA INDÚSTRIA MARÍTIMA</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AUMENTO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL</li> <li>• CONSTRUÇÃO NAVAL PRÓ-MEIO AMBIENTE</li> <li>• DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO COM DIREÇÕES ESPECÍFICAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOBREFERTA DOS OPERADORES DE TRANSPORTE EM TODO O SETOR               <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTENSA CONCORRÊNCIA NO MERCADO GLOBAL</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: SmartComp Research Report No 3, Outubro de 2013.

Para Favarin (2010), compreende-se que o aparecimento de Singapura, por sua vez, pode ser considerado de tal ordem repentino que o enfoque de passado recente fica desconfigurado e, portanto, já se pode passar diretamente ao contexto presente.

A grande poupança interna do país, mais do que suficiente para capitalizar seus empreendimentos, aliada à capacidade de percepção para eleger o segmento *offshore* como sendo aquele no qual passaria a especializar sua construção naval, explica sua posição atual no mercado mundial.

Conforme Stott (2013), Japão e Coreia do Sul ficaram como competidores, não somente regionais asiáticos, mas também mundiais na construção naval de grande porte, principalmente na de petroleiros VLCC.

Para Favarin (2010), como expectativa futura, ao que tudo indica, Singapura caminhará no sentido de projetar seus estaleiros para o exterior do país, por meio de aquisições e alianças, o que já ocorre em relação ao Brasil, assunto que também será objeto de discussão ao longo deste trabalho.

Ao se falar, em seguida, em termos de China, o ano de 1860 representou um marco na construção naval chinesa, com o lançamento de um navio a vapor em Shangai. Apesar disso, os estaleiros chineses pouco produziram nas décadas que se sucederam e assim mesmo, quase que exclusivamente para a navegação fluvial interior.

Segundo o que nos traz Stott (2013), a partir de 1950, o regime comunista recém-implantado estatizou os estaleiros e iniciou um programa de expansão industrial ambicioso, visando atender às necessidades da frota mercante daquele país.

Em 1970, novo marco se estabeleceu, desta vez como decorrência do processo de abertura da economia, com armadores de Hong-Kong interessados no estreitamento de laços com o continente, encomendando aos estaleiros chineses, navios graneleiros, simples e desprovidos de tecnologias sofisticadas, de vinte e sete mil TPB.

Segundo Favarin (2010), não tardou a ocorrer a produção de navios mais sofisticados e assim a China hoje é competidora de destaque no cenário mundial da construção naval, como já mencionado no introito ao cenário asiático, apesar de algumas dificuldades atuais para manter preços competitivos, marcadamente devido a compromissos com os trabalhadores.

Conforme Stott (2013) havia a necessidade de importar peças e equipamentos, alguns tipos de aço, para atender à qualidade exigida pelos armadores.

Além disso, entende-se que se fazia necessário pagar determinadas licenças pela utilização de projetos e processos, muitos deles ainda desenvolvidos

pelos japoneses; a baixa produtividade é um preço a pagar correlacionado à necessidade de dar empregos.

Num país superpopuloso, este aspecto fica bem evidenciado, quando se constata que na China, um estaleiro que possui um efetivo de 9000 a 12000 pessoas, apresenta a mesma capacidade produtiva que um equivalente japonês ocupado por um grupo entre 900 e 1500 pessoas.

Em que pesem tais dificuldades, o país considera, então, estratégica a sua indústria de navegação e construção naval, considerando ser um setor que deve ficar sob controle dos chineses, isto é, do Estado Chinês; a necessidade de dar um salto de qualidade é um desafio reconhecido e aceito no contexto dos objetivos nacionais.

Conforme nos traz Stott (2013), como existe esta clareza de concepções, a China vem dando subsídios à exportação de navios, compensando diferenças de preços de até cerca de 17% em relação ao mercado mundial.

De acordo com Favarin (2010), como não há referências a empresas de médio porte, supõe-se que estas empresas respondam por praticamente 100% da construção naval no país.

As expectativas futuras apontam no sentido de uma maior abertura para investimentos na construção naval, já sinalizada pela compra de um pequeno estaleiro em Changai por uma empresa alemã.

Informações sumarizadas podem ser vistas na tabela abaixo, com a Análise Swot do setor marítimo da China atual:

**Tabela 3. Análise Swot do setor marítimo da China**

<p style="text-align: center;"><b>FORÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRESCIMENTO ECONÓMICO DA CHINA               <ul style="list-style-type: none"> <li>• APOIO DO ESTADO</li> <li>• BAIXO CUSTO DE MÃO DE OBRA</li> <li>• PRODUÇÃO DE BASE DE NAVIOS</li> </ul> </li> <li>• GRANDE DIMENSÃO DE FROTAS E ALTA TECNOLOGIA</li> <li>• CAPACIDADE PORTUÁRIA E EFICIÊNCIA NO SETOR</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FRAQUEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BAIXA COMPLEXIDADE DE CONSTRUÇÃO NAVAL E DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA               <ul style="list-style-type: none"> <li>• MÁ GESTÃO</li> <li>• BAIXA PRODUTIVIDADE</li> </ul> </li> <li>• FALTA DE RECURSOS HUMANOS QUALIFICADOS E DE NÍVEL ELEVADO               <ul style="list-style-type: none"> <li>• FALTA DE REDES DE CLUSTERS</li> <li>• SOBRECAPACIDADE DA FROTA</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CONSTRUÇÃO DE NAVIOS COMPLEXOS PROJETADOS EM OUTROS LUGARES, POR EXEMPLO, NO ÁRTICO</li> <li>• TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA ADVINDA DE OUTRAS EMPRESAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>• RESPEITO AO MEIO AMBIENTE E ENERGIA SUSTENTÁVEL NA CONSTRUÇÃO NAVAL</li> <li>• AUMENTO DOS INVESTIMENTOS EM P&amp;D</li> </ul> </li> <li>• DEMANDA DO MERCADO FUTURO PARA O TRANSPORTE</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMEAÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRISE ECONÓMICA MUNDIAL</li> <li>• AUMENTO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO, ENQUANTO A COMPETITIVIDADE ASSENTA EM BAIXOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA</li> <li>• A CONSTRUÇÃO DE EMBARCAÇÕES DE BAIXA COMPLEXIDADE NÃO SUPORTA A OBTENÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS SUSTENTÁVEIS               <ul style="list-style-type: none"> <li>• COMPETITIVIDADE INTENSIVA NO MERCADO GLOBAL</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: SmartComp Research Report No 3, Outubro de 2013.

### 2.2.3 O CONTEXTO SUL-AMERICANO, EXCLUINDO O BRASIL - CONSTRUÇÃO NAVAL CIVIL

Conforme Pires Junior (2010), dos herdeiros culturais de colonizadores espanhóis na América do Sul, somente Argentina, Chile e Venezuela aparecem no rateio mundial, por continentes, das trocas comerciais por fretes marítimos, que para a América Latina como um todo, atinge uma percentagem de apenas cinco por cento do valor total dos fretes, com Brasil e México incluídos, além dos três países citados.

Segundo Stott (2013), dos quatro países sul-americanos mencionados, somente o Brasil ocupou posição de destaque no “ranking” mundial da construção naval (entre segunda e quinta posições), em volume de encomendas (TPB).

Para Favarin (2010), o contexto brasileiro, por ser o âmago do propósito deste trabalho será tratado à parte, em maiores detalhes. O panorama peruano somente será tratado quando da análise da construção naval militar, onde o país ocupa algum espaço.

No que se refere à Argentina, a pedra fundamental no passado recente da construção naval no país foi a criação do “Astillero Rio Santiago”, em 15/06/1953, controlado inicialmente pela Armada Argentina, hoje empresa pública autônoma da Província de Buenos Aires.

O cenário da cadeia produtiva é muito parecido com o do Brasil: Frota mercante minimizada, obsoleta, estaleiros ressurgindo das cinzas por meio de solicitações de armadores internacionais, indústria de navieças nulificada e clamor por políticas específicas no setor (CHO e PORTER, 1986).

Conforme Stott (2013), a pesca representa uma alavancagem para a construção naval pesqueira muito mais forte do que ocorre no Brasil, porém a pesca do camarão, atividade singularmente crescente, está exigindo embarcações projetadas especificamente para este fim, já que as existentes são adaptadas como soluções de fortuna, com consequente baixa eficácia.

Para Favarin (2010), a cadeia produtiva clama pela existência e ação de um órgão centralizador, coordenador e promotor da marinha mercante nacional.

Com relação ao Chile, cabe a mesma interrogação que é aplicável ao Brasil, em termos de Estratégia Marítima. Por que um país que tem se fortalecido com as trocas comerciais marítimas, desde o Atlântico até ao Pacífico, controlando os espaços oceânicos do Estreito de Magalhães e do Mar de Drake no Pacífico, se projetando para oeste por meio da Ilha de Páscoa, influenciando, com o conceito de mar presencial, em vasta magnitude, mantém-se tão na retaguarda em indústria naval?

Segundo Stott (2013), por outro lado, surgem argumentações de que a produção e o saldo de exportações chilenas têm chegado a valores expressivos, com transporte marítimo realizado por navios adquiridos e, em muitos casos, reparados em estaleiros estrangeiros.

Em termos de Venezuela, segundo Favarin (2010), a indústria naval venezuelana é muito pequena e sem nenhuma tradição. Sua frota mercante é composta, quase que exclusivamente de petroleiros construídos fora do país, com uma capacidade de estaleiros totalmente incapaz de atender à sua principal fonte de divisas.

A razão pela qual o país é aqui abordado é simplesmente pelo critério de sua presença não desprezível no comércio de fretes, em função de ser país exportador de petróleo.

#### 2.2.4 O SUBCENÁRIO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO NAVAL CIVIL

Segundo o que nos traz o autor Stott (2013), herdeira da vocação dos colonizadores portugueses, a construção naval no Brasil foi muito ativa desde o período colonial, teve um marco notável com os empreendimentos do Barão de Mauá no século XVIII.

Mas seus contornos atuais, somente foram traçados a partir de 1958, com o plano de metas do presidente JK, que permitiu um grande crescimento do setor, nos anos seguintes, com o apogeu entre 1970 e 1975. O quadro de crise se configurou em meados de 1980, com a queda do nível de encomendas dos armadores nacionais; o caso SUNAMAM praticamente desativou o setor.

Segundo o que nos traz o autor Stott (2013), existe a percepção de uma estratégia para o desenvolvimento estruturada em três pilares: contratos da indústria *offshore*, expansão com petroleiros e navios para cabotagem e substituição de porta-containers de bandeira estrangeira, por de bandeira nacional, aqui construídos.

Conforme Pires Junior (2010), a indústria de navieças, como elo da cadeia produtiva, foi desmantelada, com a sobrevivência de umas poucas especializadas; na armação, a internacionalização patrimonial é praticamente completa.

O Brasil possui algumas das condições básicas necessárias para desenvolver sua indústria naval identificadas como uma siderurgia que exporta, tecnologia, vontade de aumentar seu comércio exterior e já ser quase autossuficiente em petróleo; ter, pelo menos em termos legais, um instrumento de financiamento, assunto que é extremamente polêmico e suscitando, pelo setor empresarial, verdadeiros questionamentos acerca da real eficácia do FMM e do BNDES.



No que diz respeito às expectativas futuras, o setor do petróleo e gás continuará a ser, nos próximos anos, um dos mais dinâmicos da economia nacional, alavanca de crescimento industrial e de geração de empregos de mão de obra qualificada.

Como a causa primeira do movimento é a exploração *offshore*, haverá demanda de equipamentos e serviços associados ao segmento da construção naval, sendo que para o período 2000-2005, estavam previstos investimentos da Petrobrás, da ordem de U\$ 30 bilhões, sendo nada menos de 68% para exploração e produção.

Segundo Stott (2013), neste quadro de demanda, a indústria de bens e serviços encontrará, tanto oportunidades, quanto desafios; e ameaças também existem no mundo competitivo, dois desafios e uma ameaça resultam das atuais encomendas da Petrobrás, Bacia de Campos, principalmente.

Os desafios são a necessidade de rápido processo de capacitação e aprendizado e a necessidade de ampliação da capacidade de fornecimento. A ameaça é a inevitável concorrência de fornecedores estrangeiros.

Ao se pensar sob tal perspectiva, compreender de que maneira se dá a evolução de determinado cenário é muito importante para o desenvolvimento socioeconômico de um país, e a vantagem competitiva tem se tornado cada vez mais fundamental para aperfeiçoar o papel das diferentes indústrias presentes no Brasil de hoje.

Por meio da pesquisa bibliográfica realizada, foi possível notar que grande parte dos países em que se desenvolveu a indústria naval, houve apoio por parte de políticas públicas, no que diz respeito a facilidades no financiamento, garantia de mercado, proteção alfandegária, programas de capacitação de mão de obra, bem como incentivo em termos de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Assim, os países orientados à exportação, como os do leste asiático, por exemplo, puderam obter taxas de crescimento superiores aos países orientados ao mercado doméstico, como Brasil e México, ainda que estes tenham tido taxas elevadas nos anos 60 e 70. Além disso, com a crise fiscal dos anos 1980, os países não orientados à exportação vieram a sofrer mais.

De acordo com Nolan e Pack (2003 *apud* Shapiro, 2007), não existe uma aceitação geral de que o bom desempenho econômico dos países pertencentes ao leste asiático tenha sido um fruto das políticas industriais adotadas. Há, sim, uma maior concordância ao se avaliar que desembocaram nessa eficácia não se podem replicar, principalmente devido a diferentes custos e produtividades do capital, bem como pela variedade do trabalho entre os países.

Ao se estudar de maneira mais aprofundada os conceitos presentes na bibliografia acerca de competitividade e estratégia, é possível se realizar uma

análise sobre a potencial efetividade de tais políticas no real desempenho das indústrias.

O que se percebe é que os *cases* de sucesso criam e mantêm barreiras de entrada aos seus concorrentes, de modo a explorar vantagens competitivas, com base em inovação, ao invés de manter a dependência em vantagens não sustentáveis de custo, tais como baixos salários e taxas de câmbio desvalorizadas.

De tal modo, o foco estratégico necessita sempre buscar produtos e setores com baixa concorrência baseada em preços, que são menos suscetíveis a forças fora de seu controle (SHAPIRO, 2007).

Ainda de maneira análoga, pode-se dizer que um país, para ser competitivo, necessita manter o foco em tais setores, no intuito de evitar aqueles com alta concorrência em preços.

O autor Shapiro (2007) ainda ressalta que tal teoria se contrastaria às bases teóricas que tratam de vantagens comparativas, pois a vantagem competitiva estaria baseada em inovação, ao invés de apenas em dotação de fatores.

Contudo, conforme se pôde observar ao longo do presente trabalho, ao se analisar as bases da teoria de vantagem competitiva (PORTER, 1980), a premissa é de que a vantagem se mostre sustentável. O uso da inovação, dessa maneira, mostrar-se-ia como seria o meio mais correto de garantia da sustentabilidade da vantagem atual no tempo, de maneira a ampliá-la constantemente e em antecipação aos concorrentes.

Mas, compreende-se que, se a dotação de fatores vier a permitir uma vantagem sustentável no tempo, ela não estaria em embate com a teoria de vantagens competitivas.

Nesse sentido, o autor Kubota (2014) vem ressaltar que a experiência internacional mostra que o suprimento do mercado doméstico – no caso, a atual a estratégia utilizada no Brasil – tem a possibilidade de servir como uma alavanca para o desenvolvimento setorial.

Porém, tal experiência também reitera a relevância de se buscar constantemente o mercado internacional, com base em um contínuo desenvolvimento tecnológico, na ampliação da produtividade, bem como na evolução de uma indústria de componentes.

Dessa maneira, surgem possíveis estratégias de modo que a indústria naval do país se mostre competitiva no mercado externo, chamando a atenção para certos desdobramentos das políticas públicas aplicadas ao setor.

Partindo-se do material estudado ao longo dessa dissertação, serão identificados os principais fatores que têm possibilidade de afetar a competitividade futura da construção naval brasileira. Nesse sentido, uma

compilação do cenário brasileiro de construção naval na atualidade pode ser observado na Tabela 4, com a Análise Swot do setor marítimo do país.

**Tabela 4. Análise Swot do setor marítimo no Brasil**

<p style="text-align: center;"><b>FORÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A INDÚSTRIA APRESENTA UMA LONGA TRADIÇÃO E UMA ABUNDÂNCIA DE ESTALEIROS EXPERIENTES           <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERESSE ESTRANGEIRO EM INVESTIR NO DESENVOLVIMENTO E NA TRANSMISSÃO DE TECNOLOGIA</li> </ul> </li> <li>• INTERESSE POLÍTICO EM ESTABELECEER RELAÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL, TANTO COM EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUANTO COM UNIVERSIDADES</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FRAQUEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NOVOS ESTALEIROS PRECISAM SER CONSTRUÍDOS E OS ANTIGOS RENOVADOS           <ul style="list-style-type: none"> <li>• FALTA DE MÃO DE OBRA QUALIFICADA COMBINADA COM OS ALTOS CUSTOS</li> </ul> </li> <li>• O SETOR NÃO PODE ABSORVER TECNOLOGIAS RÁPIDAS DEVIDO À FALTA DE QUALIFICAÇÃO</li> <li>• FALTA DE REGULAMENTAÇÃO LOCAL DE CONTEÚDO, SISTEMA TRIBUTÁRIO COMPLEXO E ESCASSEZ DE REQUISITOS PRÁTICOS           <ul style="list-style-type: none"> <li>• INFRA-ESTRUTURA LOGÍSTICA FRACA</li> <li>• LEIS DE IMIGRAÇÃO RIGOROSAS</li> </ul> </li> <li>• TOMADA DE DECISÃO POLÍTICA LENTA E ALTA BUROCRACIA           <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEMANDA DOMÉSTICA</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEMANDA GLOBAL PELO AUMENTO DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO MARÍTIMO</li> <li>• GRANDES INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O SETOR           <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUMENTO NOS INVESTIMENTOS EM PESQUISA &amp; DESENVOLVIMENTO, ALÉM DE FORTE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMEAÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUSTOS DE CAPITAL E DE SERVIÇOS - COMO FINANCIAR OS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS?</li> <li>• IMPACTO DECISIVO DE NOVOS CONCORRENTES ESTRANGEIROS (ESPECIALMENTE DA ÁSIA) NO DESENVOLVIMENTO DO SETOR</li> <li>• INSTABILIDADE MACROECONÔMICA E SEUS EFEITOS SOBRE A ECONOMIA</li> </ul>

Fonte: SmartComp Research Report No 3, Outubro de 2013.

### 2.3 O POTENCIAL BRASILEIRO FUTURO EM TERMOS DE COMPETITIVIDADE NAVAL

Compreende-se que, segundo Favarin (2010), ao lado de ações governamentais, a gama voltada a políticas públicas, bem como a motivação desenvolvimentista, vêm suportando de maneira ampla o setor naval no Brasil. Isso porque as políticas industriais na área, em termos nacionais, equivalem em grande parte às de outros países também produtores.

Assim, por exemplo, ao se falar acerca do processo de criação de forte demanda para estaleiros nacionais, o Brasil atualmente já apresenta mecanismos de cabotagem suportados por empresas nacionais, do mesmo modo como Coreia e Japão realizam. Há também a produção de navios militares construídos em estaleiros nacionais, assim como na Inglaterra, no Japão e também na China.

Ainda nesse quesito, de maneira a comprovar como o desenvolvimento naval brasileiro se faz marcante, há encomendas de companhias estatais de

navegação direcionadas a estaleiros nacionais, da mesma maneira como ocorre em nações como Cingapura e China.

Tem-se, hoje em dia, inclusive a informação de que a Petrobrás, por influência direta do Governo, e a Vale, por impacto político, foram compelidas a realizar aquisições junto a estaleiros no Brasil, como parte de tal estratégia (FAVARIN et al, 2010).

A única questão a ser mais fortemente trabalhada quando se fala na criação de demanda voltada a estaleiros nacionais seria referente, em termos específicos, à parte da importação de carga subsidiada pelo governo ser transportada por navios de bandeira nacional, conforme ocorre na Coreia, o que ainda não é feito em território brasileiro.

Entende-se que, para que o Brasil pudesse se aprimorar ainda mais nesse aspecto relacionado aos colaboradores da construção naval, ele necessitaria da Presença de Conselho Setorial, que pudesse monitorar a oferta de mão de obra, bem com a promoção de cursos para atendimento aos picos de demanda, assim como acontece atualmente, por exemplo, na Coreia.

Um provável avanço que seria essencial ao Brasil diz respeito, certamente à formação de *clusters* de fornecedores ao redor dos estaleiros, conforme o exemplo presente em países como Coreia, Noruega e Japão. Trata-se de uma proposta a ser pensada em curto prazo, caso o país pense em evidenciar seu processo de evolução em um pequeno espaço de tempo.

Por fim, na Tabela 5, é possível visualizar uma comparação das principais vantagens e desvantagens competitivas dos *clusters* marítimos-chave, conforme abordado ao longo de toda a dissertação.

Ao se tratar a respeito de uma estrutura forte e viável acerca de Pesquisa & Desenvolvimento que seja exclusiva à indústria naval, compreende-se que o Brasil já apresenta a criação de plataformas de desenvolvimento tecnológico, com agenda de pesquisa de longo prazo, envolvendo múltiplos agentes públicos e privados, conforme ocorre na União Européia e também na Coreia (CUNHA, 2006).

Contudo, cabe ressaltar que ainda se fazem escassos em território nacional os centros tecnológicos voltados à indústria (FAVARIN et al, 2010).

Por meio dos exemplos citados, é possível observar então, que o Brasil apresenta ingredientes valiosos para que obter, cada vez mais, uma posição de destaque em termos de competitividade na construção naval mundial.

**Tabela 5. Principais vantagens e desvantagens competitivas de clusters marítimos-chave**

	<b>PRINCIPAIS VANTAGENS COMPETITIVAS</b>	<b>PRINCIPAIS DESVANTAGENS COMPETITIVAS</b>
<b>BRASIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LONGA TRADIÇÃO NA CONSTRUÇÃO NAVAL, DEVIDO À ABUNDÂNCIA DE ESTALEIROS EXPERIENTES</li> <li>• INTERESSE ESTRANGEIRO EM INVESTIR NO DESENVOLVIMENTO E NA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA</li> <li>• INTERESSE POLÍTICO NO ESTABELECIMENTO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NAS RELAÇÕES, TANTO COM EMPRESAS QUANTO COM UNIVERSIDADES ESTRANGEIRAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESTALEIROS ULTRAPASSADOS</li> <li>• FALTA DE MÃO DE OBRA QUALIFICADA, QUE DIFICULTA A ENTRADA DE TECNOLOGIAS ESTRANGEIRA</li> <li>• ALTO CUSTO DE TRABALHADORES QUALIFICADOS</li> <li>• FALTA DE REGULAMENTAÇÃO DO CONTEÚDO LOCAL, ALIADO A UM SISTEMA TRIBUTÁRIO COMPLEXO <ul style="list-style-type: none"> <li>• INFRA-ESTRUTURA LOGÍSTICA FRACO</li> <li>• LEIS DE IMIGRAÇÃO RIGOROSAS</li> </ul> </li> <li>• DESACELERAÇÃO DAS DECISÕES POLÍTICA E ALTA BUROCRACIA</li> </ul>
<b>CHINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORTE APOIO DO ESTADO</li> <li>• BAIXOS CUSTOS SALARIAIS DA MÃO DE OBRA</li> <li>• CONSTRUÇÃO DE EMBARCAÇÕES QUALIFICADAS A UM PREÇO COMPETITIVO <ul style="list-style-type: none"> <li>• TECNOLOGIA AVANÇADA NA FROTA</li> <li>• GRANDE CAPACIDADE E EFICIÊNCIA NO ATENDIMENTO DOS PORTOS</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAIXA COMPLEXIDADE DA CONSTRUÇÃO NAVAL <ul style="list-style-type: none"> <li>• MÁ GESTÃO</li> </ul> </li> <li>• BAIXA PRODUTIVIDADE DA CONSTRUÇÃO NAVAL INDUSTRIAL</li> <li>• FALTA DE MÃO DE OBRA QUALIFICADA <ul style="list-style-type: none"> <li>• FALTA DE REDES DE CLUSTERS</li> <li>• SOBRECAPACIDADE DA FROTA</li> </ul> </li> </ul>
<b>JAPÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RELAÇÕES DE CONFIANÇA NO SETOR MARÍTIMO</li> <li>• ESTREITA COOPERAÇÃO DO SETOR MARÍTIMO COM O SISTEMA BANCÁRIO DO PAÍS</li> <li>• ALTA PRODUTIVIDADE NACIONAL NA CONSTRUÇÃO NAVAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRABALHADORES MAIS VELHOS</li> <li>• DIMINUIÇÃO DE COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA NAVAL</li> <li>• BAIXA COMPETITIVIDADE DOS PORTO DEVIDO À FALTA DE INVESTIMENTOS <ul style="list-style-type: none"> <li>• FORTALECIMENTO DO IENE</li> </ul> </li> </ul>
<b>COREIA DO SUL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESTALEIROS, PORTOS E INDÚSTRIA NAVAL BEM DESENVOLVIDOS</li> <li>• APOIO GOVERNAMENTAL</li> <li>• FORÇA DAS REDES NACIONAIS E INTERNACIONAIS <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALTA TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO NAVAL</li> <li>• ALTA QUALIDADE DA FORÇA DE TRABALHO</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAIXA DEMANDA DOMÉSTICA EM CONSTRUÇÃO NAVAL</li> <li>• ALTOS CUSTOS DE COMBUSTÍVEL E COM A ÁREA TRABALHISTA <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIMINUIÇÃO NOS PREÇOS DE ENVIO</li> <li>• MOEDA ATUAL AFETA LUCROS</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: SmartComp Research Report No 3, Outubro de 2013.

### 3. CONCLUSÃO

O objetivo do presente artigo foi, com base em literatura pertinente, comparar o Brasil aos demais países do mundo que apresentassem o desenvolvimento de uma indústria relevante na área em questão, por meio de fatores determinantes da competitividade internacional, no atual estágio da construção naval.

Pretendeu-se definir os fatores que determinam a competitividade na indústria naval, investigar e debater acerca dos principais fatores de competitividade do

Brasil diante dos demais países que apresentem o desenvolvimento de uma indústria naval relevante no mundo atual.

A partir das novas tendências evidenciadas em termos de competitividade em construção naval, com auxílio do material bibliográfico estudado, pôde-se evidenciar de que maneira as políticas públicas poderiam atuar como estímulo para a competitividade da construção naval brasileira.

A análise dos fatores observados ao longo do referencial estudado indica que os estaleiros nacionais apresentam, sim, a possibilidade de alcançar níveis internacionais de alta competitividade em longo prazo.

Desse modo, é perceptível que o Brasil demonstra condições semelhantes ou, inclusive, melhores em termos de custo de mão de obra e gestão, no que se refere à competência em montagem, apesar de uma leve desvantagem no que diz respeito ao preço de aço e à disponibilidade de navieças, ambas reversíveis mediante ações por parte de responsáveis e afins.

Nesse contexto, a chegada de novos *players* no cenário siderúrgico nacional, bem como uma maior fragmentação da produção de chapas grossas no país tendem a reduzir os preços e, além disso, o nível tecnológico adequado vem garantir aos estaleiros nacionais uma competitividade de custos aliada ao diferencial da mão de obra.

Nota-se, ainda, que outra importante força brasileira refere-se à capacitação institucional das políticas públicas voltadas à indústria naval, especialmente as de financiamento, que tendem a impulsionar o potencial referente ao tema em questão, de maneira gradual no país.

Por fim, sugere-se que sejam realizados outros estudos direcionados ao tema de competitividade em indústria naval, uma vez que as possibilidades na área são crescentes e a demanda por conhecimento voltado ao assunto é cada vez maior, de modo que se possa realizar as mudanças almejadas em contexto nacional e global.

Nesse sentido, uma metodologia a ser utilizada em possíveis pesquisas direcionadas ao assunto em voga seria denominada “Diamante de Porter”, que busca ampliar a análise da competitividade, com foco na compreensão do motivo pelo qual determinado país é capaz de competir com maior sucesso em relação aos demais. Esse contexto de competição internacional pode envolver tanto exportações quanto a produção local em outros países, o que cabe de maneira adequada a um estudo que se volte à indústria naval.

## ABSTRACT

The aim of this article was to compare the Brazilian shipbuilding industry with similar in other countries, by the factors that are determinants of international competitiveness in this industry. It was intended to understand how public policies could act as an impact to the competitiveness of Brazilian shipbuilding. We can justify the importance of this issue because Brazil has increasingly invested in its own manufacturing, replacing the naval import that, today, appears as a large positive influential economic balance of this country, generating not only jobs, but also a significant capital flow to the country. The methodology used was a research diagnosis, which aims to build a cognitive map, showing the needs assessment regarding a given situation. Also a Swot analysis was performed, based on strengths, weaknesses, opportunities and threats related to shipbuilding in Brazil ahead of the main countries of the world. The observed factors indicated that domestic shipyards have the ability to reach international levels of high competitiveness in the long term, but it is necessary to constantly invest in quality for the country to develop and be featured increasingly in the sector in question.

**Keywords:** Shipbuilding. Naval engineering. Yards. Naval Industries. Ships.

## REFERÊNCIAS

- BARAT, J. et al. Visão econômica da implantação da indústria naval no Brasil: aprendendo com os erros do passado. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.
- BELL, M. **Design for production: Development methodology and application of an interim product structure**. First Marine International, 2005.
- CAMPOS NETO, C. A. S. et al. Análise de variáveis econômico-financeiras da indústria de navieças. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.
- CERQUEIRA JÚNIOR, M. J. B. Possibilidades de fomento às firmas de engenharia de projeto brasileiras voltadas para projetos da indústria naval. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.
- CHO, D.S.; PORTER, M.E. Changing global industry leadership: the case of shipbuilding. In: PORTER, M.E. (Ed.) **Competition in global industries**. Boston: H Business School Press, 1986.
- CUNHA, Marcus Sá da. **A indústria de construção naval: uma abordagem estratégica**. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3135/tde-11122006-141056/>>. Acesso em 20 de junho de 2014.
- DANTAS, E.; BELL, M. The co-evolution of firm-centered knowledge networks and capabilities in late industrialized countries: the case of Petrobras in the offshore oil innovation system in Brazil. **World Development**, Elsevier, v. 39, n.9, p.1.570-1.591, Sept.2011. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X11000210>>. Acesso em: outubro de 2014.
- FAVARIN, J. V. R. et al. Competitividade da indústria naval brasileira. **Anais do 23º Congresso Nacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore**. 2010.
- \_\_\_\_\_. Desenvolvimento de Metodologia de Projeto de Estaleiro. **23º Congresso Nacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore**. Rio de Janeiro, 2010.
- HUMPHREY, A. SWOT Analysis for management consulting. **SRI Alumni newsletter** (SRI International), Dec. 2005.
- KUBOTA, L. C. Indústria naval: um cenário dos principais players mundiais. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.
- LAMB, T. **Engineering for Ship Production**. Michigan: University of Michigan, 1986.
- MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 12 ed. São Paulo: Futura, 2007.
- MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica pra ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2009.
- MORAIS, J. M. et al. Análise da enquête sobre a atuação das empresas no fornecimento de bens e serviços à indústria naval. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.
- NOLAN, M.; HOWARD, P. **Industrial policy in an era of globalization: lessons from Asia**. Washington: Institute



for International Economics, 2003.

PETROBRAS está estudando pré-sal na costa da África. **Petronotícias**, 31 out. 2013. Disponível em: <<http://www.petronoticias.com.br/archives/40217>>. Acesso em: outubro de 2014.

PINTO, M. et al. **Planejamento, Programação e Controle da Produção e Estoques na Construção Naval**. São Paulo: CEGN, 2007.

PIRES, R. et al. A ver navios? A revitalização da indústria naval no Brasil democrático. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014.

PIRES JUNIOR, F. C. M. ESTEFEN, Segen Farid; NASSI, Carlos David. **Benchmarking internacional para indicadores de desempenho na construção naval**. Rio de Janeiro: COPPE/ UFRJ, 2007.

PIRES JUNIOR, F. C. M. et al. Uma Análise Operacional do Pátio de Aço em Estaleiros Empregando Simulação. **23º Congresso Nacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore**. Rio de Janeiro, 2010.

PIRES JUNIOR, F. C. M.; LAMB, T. Establishing performance targets for shipbuilding policies. **Maritime Policy and Management**, v. 35, n. 5, 2008.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

SHAPIRO, H. **Industrial policy and growth**. New York: United Nations, 2007. (DESA Working Paper, n. 53).

SILVA, M. M. Tributação na indústria da construção naval brasileira: peso dos tributos e sobre preço de navio-tanque e plataforma offshore. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014a.

\_\_\_\_\_. Estrutura de custos e tributação na indústria da construção naval: comparando Coreia do Sul, China e Brasil. In: CAMPOS NETO, C. A. S.; POMPERMAYER, F. M. (Orgs.). **Ressurgimento da indústria naval no Brasil (2000-2013)**. Brasília: Ipea, 2014b.

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura: atingindo competitividade nas operações industriais**. São Paulo: Atlas, 1993.

SMART COMPETITIVENESS FOR THE CENTRAL BALTIC REGION. Maritime sector developments in the global markets. In: **Smart Comp Research Report** No 3, October 2013. Disponível em: <http://www.utu.fi/en/units/tse/units/PEI/research/Documents/SmartComp%20Research%20Report%20October%202013%20final.pdf>. Acesso em 21 de novembro de 2014.

SOARES, I., PINHO C., COUTO J. e MOREIRA, J., **Decisões de Investimento - Análise financeira de projectos**. Lisboa: Edições Sílabo, 2008

STORCH, R. L. et al. **Ship Production**. Centreville, Maryland: Cornell Maritime Press, 1995.

STOTT, Paul. UFPE Recife: **Shipbuilding Competitiveness**. Newcastle University: Reino Unido, Julho de 2013.

WEISS, J. M. G. Cadeia de suprimentos e competitividade da indústria de construção naval. In: **Congresso Nacional de Transportes Marítimos, Construção Naval e Offshore**, 24., 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Sobena, 2012.

# 10

## CAPÍTULO

### **INVESTIMENTO ESTATAL NA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA BRASILEIRA**

Matheus C. R. Barros (FACAMP); Luiz M. de Niemeyer N. (PUC-SP)

## **RESUMO**

O presente artigo tem como objetivo analisar a importância de se investir na infraestrutura de transporte marítimo do país, dado que o mesmo é a principal porta de entrada e saída da economia brasileira. O problema, porém, reside no fato de que há uma grande ineficiência logística nas operações portuárias, explicada, por sua vez, pela carência de investimentos realizados no setor entre o período de 1980 a 2006. Diante disso, é preciso que haja uma mudança no marco regulatório vigente em prol da maior participação do Estado junto ao setor privado.

**Palavras-chave:** Infraestrutura, investimentos, logística, portos, Estado, setor privado.

## 1. INTRODUÇÃO

Esse artigo tem como objetivo analisar o investimento estatal na infraestrutura portuária no período entre 1980 a 2006 de modo a verificar a hipótese de que a ausência desses investimentos teve como consequência a ineficiência logística do setor perante as novas exigências do comércio internacional. O Brasil, por exemplo, durante o boom de exportação de commodities que se iniciou em 2005 ficou muito aquém neste tipo de infraestrutura.

É de extrema importância se analisar a conjuntura logística portuária atual do Brasil. O modal marítimo é a principal porta de entrada e saída das relações comerciais do país com o exterior. A competitividade do país a nível regional e internacional depende muito da eficiência das operações nesse setor.

Esse estudo terá duas seções. A primeira consiste em uma análise da importância do setor portuário para o desempenho da economia brasileira. A segunda irá discutir o investimento público no setor portuário brasileiro no período entre 1980 a 2006 de modo a analisar a qualidade do investimento realizado em infraestrutura

## 2. A IMPORTÂNCIA DE SE INVESTIR NO SETOR PORTUÁRIO BRASILEIRO

O Brasil tem 34 Portos Públicos, 16 têm sua operação concedida à administração de governos estaduais e municipais e 18 são administrados por sete Companhias DOCAS Federais, sociedades de economia mista, cujo acionista majoritário é o Governo Federal<sup>1</sup>, ligadas, portanto, diretamente à Secretaria de Portos (SEP). Além desses, estão em operação atualmente 101 Terminais de Uso Privativo (DIEESE, 2012, p.2)

Atualmente o Brasil possui um sistema portuário que movimenta anualmente cerca de 700 milhões de toneladas das mais variadas mercadorias e é responsável, sozinho, por mais de 88% das exportações e 85% das importações do país. Esse sistema é constituído por 34 portos públicos, entre marítimos e fluviais..Os portos fluviais e lacustres pertencem ao domínio administrativo do Ministério dos Transportes. (SECRETARIA DE PORTOS, 2010)

A título de comparação, o sistema portuário da China, considerado um dos maiores do mundo, é composto por 419 portos marítimos e 355 fluviais, contabilizando uma movimentação de aproximadamente 8 bilhões de toneladas ao ano. Segundo relatório elaborado pelo instituto “*Chinese Academy of Sciences*”, dos 20 maiores portos mundiais, 11 estão localizados na China, o que

reflete, portanto, a importância que esse modal marítimo possui no desempenho econômico de qualquer país.

De modo a ilustrar a disparidade portuária do Brasil com relação aos sistemas portuários de classe mundial, segue abaixo uma tabela comparativa entre o Porto de Santos, considerado o maior do país, e o porto de Roterdã, principal complexo de carga da Europa.

<b>Dados</b>	<b>Porto de Santos</b>	<b>Porto de Roterdã</b>
<b>Quantidade movimentada de mercadorias</b>	<b>83.194.000 toneladas</b>	<b>386.957.000 toneladas</b>
<b>Número de atracações recebidas anualmente</b>	<b>5.731 atracações</b>	<b>33.352 atracações</b>
<b>Profundidade do calado do canal de acesso</b>	<b>14 metros</b>	<b>20 metros</b>
<b>Tempo Médio de espera do navo para atracação</b>	<b>11 horas</b>	<b>3 horas</b>
<b>Faturamento</b>	<b>R\$ 498,8 milhões</b>	<b>R\$ 1,15 bilhoes</b>
<b>Fonte: BRITO, 2010</b>		

Com tamanha diferença, fica claro que investir na infraestrutura portuária do Brasil se torna cada vez mais importante pois os portos são a principal porta de entrada e saída das relações comerciais do país de modo que sua competitividade a nível regional e internacional depende muito da eficiência das operações nesse setor.

Essa demanda por investimentos no setor se torna ainda mais evidente frente ao aumento das trocas comerciais do Brasil com o mundo. Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o volume das exportações do país saltou, no período entre 2000 e 2010, de cerca de U\$ 55 bilhões para U\$ 201 bilhões. Ou seja, houve um crescimento de 266% das exportações brasileiras em 10 anos, sendo que 88% dessas mercadorias exportadas foram via portos. Já as importações aumentaram de U\$ 52 bilhões,

em 2000, para US\$ 182 bilhões, em 2010, sendo que 88,85% foi importado via portos.

Os dois gráficos que seguem ilustram a evolução das exportações do país na última década bem como a importância dos portos no seu escoamento.



Gráfico 1: Evolução das Exportações Brasileiras  
Fonte: MDIC (ALICE WEB)

Gráfico 1 – Evolução das Exportações Brasileira entre 2000 a 2010

Participação das Vias de Transporte  
(em US\$)

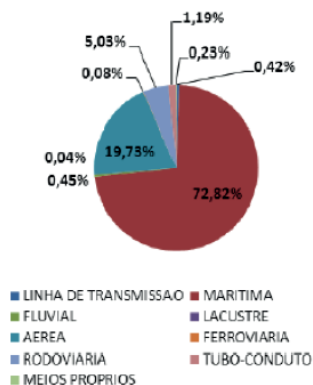


Gráfico 2: Participação em US\$  
Fonte: MDIC (ALICE WEB)

Participação das Vias de Transporte  
(em ton)

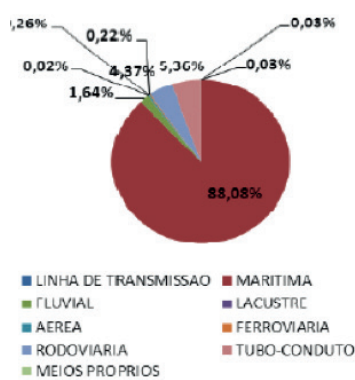


Gráfico 3: Participação em ton  
Fonte: MDIC (ALICE WEB)

Gráfico 2 – Participação de cada via de transporte nas exportações do Brasil em 2010

Como visto, o transporte marítimo domina a matriz de transporte brasileira e, portanto, deve ser visto como o elo central da cadeia logística do país. O problema, porém, reside no fato que há três grandes gargalos que impedem uma maior eficácia das suas operações.

O primeiro gargalo presente em todos os portos brasileiros diz respeito a profundidade do calado. Melhor explica Pedro Brito, ex-ministro da Secretaria de Portos (SEP):

“a profundidade do canal do cais de Santos não era a mais adequada, e isso fazia com que, em vez de receber navios de 8.600 TEUs<sup>1</sup>, só recebesse navios de 4.800 TEUs, o que reduzia a eficiência pela metade. Em vez de operar um navio grande, Santos precisava operar dois ou três navios menores para movimentar o mesmo volume de carga; ou, em vez de operar um navio grande totalmente carregado, operava um navio grande carregado pela metade. Isso é ineficiência na veia” (BRITO, 2010, p.98).

O segundo gargalo é encontrado nas deficiências das instalações nos terminais dos portos brasileiros no que diz respeito aos equipamentos de infraestrutura e berços de atracação com comprimento adequado para atender os navios que estão cada vez maiores.

O terceiro gargalo é encontrado nos acessos aos portos por meio de ferrovias, rodovias, e hidrovias. Isso porque a matriz de transporte de acesso aos portos é dominada pelo rodoviário que, por sua vez, é o mais caro e ineficiente dentre os modais. Como se pode observar na Tabela 2, para se transportar 6 mil toneladas são necessários 172 carretas enquanto que um navio de cabotagem carrega a mesma quantia ou 2,9 comboios (86 vagões cheios).

<b>Tabela 2 - Equivalência de Modais</b>			
<b>Modal</b>	<b>Hidrovia</b>	<b>Ferrovias</b>	<b>Rodovia</b>
	1 navio de cabotagem ou barcaça	2,9 comboios (86 vagões cheios)	172 carretas
<b>Capacidade da carga</b>	6000 toneladas	6000 toneladas	6000 toneladas
<b>Comprimento total</b>	150 metros	1,7 Kilômetros	26 Kilômetros
<b>Fonte: BRITO, 2010</b>			

Ou seja, é preciso criar alternativas para evitar que o caminhão se desloque até o cais do porto para levar e embarcar cargas. O Brasil possui um amplo potencial hidroviário com mais de 40 mil Kilômetros de vias fluviais que não são aproveitadas, e, portanto, deve promover uma maior acessibilidade aos portos por hidrovias, que é menos custoso do que o rodoviário.

<sup>1</sup> TEU: Unidade equivalente a um contêiner de 20 pés, ou a contêiner padrão de 20 pés de comprimento, equivalente a 6,10 metros de comprimento por 2,44 de largura e 2,59 de altura, cerca de 39 m<sup>3</sup>. É importante mencionar que os contêineres que percorrem os diferentes modais foram padronizados em 20 ou 40 pés de modo que, quando se menciona 2 TEUs, pode ser um contêiner de 40 pés ou dois de 20 pés.

De acordo com BRITO (2010),

“Qualquer porto importante do mundo, como Roterdã, por exemplo, tem sua acessibilidade garantida pelo transporte fluvial, por meio de barcaças que levam e retiram cargas” (Ibidem, 2010, p.92).

Segundo Fleury (2011), a presença desses gargalos e a conseqüente ineficiência portuária acarretam em um acréscimo de 7% no custo dos produtos exportados pelo Brasil, o que representa, portanto, uma grande perda de competitividade no mercado internacional.

Segundo Pedro Brito, hoje, no Brasil, é preciso 5,4 dias em média para liberar uma carga (por exemplo, um contêiner), enquanto em que nos portos mais eficientes do mundo esse tempo é de 1 dia senão menos.

De acordo com o estudo do Banco Mundial, denominado *The Logistics Performance Index and Its Indicators* iniciado em 2007, o Desempenho Logístico- LPI (World Bank, 2014) do Brasil subiu de 61º em 2007 para 41º lugar em 2010. Todavia, em 2012 na classificação era de 45º lugar e em 2014 65º. Estamos longe de alcançar o topo da tabela. Isto se deve, entre outras coisas, ao impacto negativo da burocracia aduaneira e fiscal. Isto gera pouca eficiência no processo de liberação e desembaraço de transações nas alfândegas e outras agências de controle de fronteiras. Isto gera também outros obstáculos que dificultam o processo de embarque de mercadorias exportadas.

A Tabela 3 mostra os países que possuem as melhores infraestruturas logísticas do mundo e o destaque é a Alemanha, que se tornou país líder em logística mundial em 2010. Apenas para citar como exemplo de investimento, os alemães construíram um canal artificial que conecta o rio Reno ao rio Danúbio. Este canal possui 172 quilômetros de comprimento, 60 metros de largura e 4 metros de profundidade. A navegação ocorre o ano inteiro devido a existência de suas 17 eclusas. É por esse canal que um navio que atraca no Porto de Roterdã, situado no norte da Europa, pode ter sua carga transportada sua carga até o Mar Negro, na outra ponta do continente, já que os rios dos países da região são todos conectados por canais que se estendem por aproximadamente 3.800 quilômetros.

**Tabela 3 - Líderes do LPI (Desempenho Logístico)**

	AVALIAÇÃO DE 2010			AVALIAÇÃO DE 2007		
	LPI CLASSIFICAÇÃO	LPI ÍNDICE	% DO MELHOR COLOCADO	LPI CLASSIFICAÇÃO	LPI ÍNDICE	% DO MELHOR COLOCADO
ALEMANHA	1	4,11	100,0	3	4,10	97,1
CINGAPURA	2	4,09	99,2	1	4,19	100,0
SUÉCIA	3	4,08	98,8	4	4,08	96,4
HOLANDA	4	4,07	98,5	2	4,18	99,6
LUXEMBURGO	5	3,98	95,7	23	3,54	79,5
SUIÇA	6	3,97	95,5	7	4,02	94,5
JAPÃO	7	3,97	95,2	6	4,02	94,8
REINO UNIDO	8	3,95	94,9	9	3,99	93,8
BÉLGICA	9	3,94	94,5	12	3,89	90,7
NORUEGA	10	3,93	94,2	16	3,81	88,1
BRASIL	41	3,20	70,6	61	2,75	54,9

Fonte: World Bank, 2010, p. viii

Diante dessas disparidades, pode-se afirmar que o Brasil necessita de uma reformulação no sistema portuário vigente dado a ineficiência logística do setor perante as novas exigências do comércio internacional. Como o intuito do presente artigo não é apresentar propostas ao setor e sim discutir os motivos que levaram a ineficácia atual, na próxima seção será discutido os investimentos que foram realizados no setor no período entre 1980 a 2006.

### **3. UMA ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS DO PERÍODO ENTRE 1980 A 2006**

Essa infraestrutura defasada do sistema portuário descrita na seção anterior é consequente de um longo período caracterizado pela carência de investimentos: desde o início de 1980 até os anos 2000 o Estado ficou impossibilitado de investir, dado as restrições externas que lhe foram impostas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). A chamada programação financeira do Fundo para países em crise de Balanço de Pagamentos pode ser resumida ao corte nos gastos do governo/déficit público.



Os cortes no déficit podem envolver e normalmente envolvem cortes no chamado "quase déficit" que abrange entre outras operações os empréstimos das empresas estatais junto ao setor financeiro. Em outras palavras corte nos gastos das empresas estatais. O FMI segue a abordagem monetária do balanço de pagamentos que afirma que corte nos gastos do governo geram superávit no balanço de pagamentos. Além disso, na visão do Fundo os gastos do governo "*crowd out*" (inibem) os investimentos do setor privado.

Na década de 80 a economia brasileira teve um desempenho bem diferente daquele que tinha vivenciado nas décadas anteriores, principalmente a dos anos 70 na qual o país obteve um elevado crescimento econômico caracterizado como "milagre econômico" e "IIo PND".

É importante mencionar que enquanto os anos 70 foram marcados por uma crescente absorção dos recursos reais advindos do exterior por meio de recorrentes déficits comerciais. Com a crise da dívida externa que se iniciou em 1982, os anos 80 foram caracterizados por uma contínua transferência de recursos reais para o exterior por meio da obtenção de superávits primários. Ou seja, segundo Carneiro (2002), a obrigatoriedade em transferir recursos reais para o exterior para servir a dívida externa criou um constrangimento ao desenvolvimento da economia nacional. Dessa forma, pode-se afirmar que houve uma expressiva redução do nível de investimentos e estagnação do produto per capita.

Essa recessão da década de 80 pode ser explicada devido ao fato de que a compatibilidade entre crescimento e transferência de recursos para o exterior só seria possível se o crescimento ocorresse por meio da ocupação da capacidade produtiva ociosa. Dessa forma, uma vez que a capacidade produtiva existente estivesse totalmente utilizada, o crescimento dependeria do aumento da taxa de investimento, que por sua vez, dependeria da ampliação das importações e da diminuição do saldo comercial (CARNEIRO, 2002, pg. 141).

Além disso, é importante destacar que a política de ajuste do período tinha como objetivo reduzir o excesso de dispêndio, ou seja, o déficit em transações correntes. Esse ajuste tinha dois requisitos básicos: a diminuição do déficit público por meio do aumento da poupança doméstica, principalmente por parte do setor público (o principal devedor); e mudança dos preços relativos a fim de aumentar o coeficiente exportado e diminuir o coeficiente importado para, assim, gerar divisas (ibidem, pg.142).

O nível de investimento, por sua vez, se apresentou muito baixo durante a década, evidenciando, portanto, a incompatibilidade entre uma política de transferência de recursos para o exterior e o crescimento sustentado. Um dos motivos que explicam os baixos investimentos no período é a ruptura que

ocorreu entre os investimentos privados e públicos. Como se pode observar na Tabela 4, houve um declínio dos investimentos do setor produtivo estatal bem como dos investimentos privados (Ibidem, pg.147).

**Tabela 4 – Evolução dos Investimentos realizados por agente entre 1981 a 1989**

Evolução do investimento por agente 1981-1989									
Período	Total	Setor Produtivo Estatal		Administração Pública		Setor Privado		Outros	
	(% a.a)	(% a.a)	(% do total)	(% a.a)	(% do total)	(% a.a)	(% do total)	(% a.a)	(% do total)
1981-89	-1,4	-7,4	17,8	0,1	12,5	0,0	66,9	-5,6	2,8
1981-83	-11,7	-10,8	22,2	-12,6	10,8	-11,5	64,0	-17,8	3,0
1984-86	10,5	-1,0	17,5	29,4	14,0	10,2	66,1	13,0	2,4
1987-89	-1,6	-10,1	13,5	-16,5	13,4	2,6	70,6	-9,6	2,6
Fonte: FIBGE e Sest									
1 - Dados deflacionados pelo deflator implícito da Conta de Capital									
2 - Inclui matas plantadas, novas culturas permanentes e animais reprodutores importados									

Dados compilados por Carneiro, 2002, pg. 147

Ademais, o investimento público realizado na década de 80, voltado para obras de infraestrutura, obteve um crescimento muito aquém do necessário. Como Carneiro analisa:

É marcado por fortes oscilações cíclicas e pela incapacidade de sustentar patamares elevados em períodos mais longos comparativamente ao investimento privado. O padrão de ajustamento adotado ao longo da década, que sempre privilegiou o corte de investimentos como mecanismo de ajuste fiscal, e, posteriormente, a crise financeira do setor público, ambos decorrentes da transferência de recursos para o exterior, constituem a origem desse comportamento (Ibidem, pg. 148).

Esse baixo nível de investimentos do setor estatal evidencia a dependência das empresas estatais do financiamento externo para a realização dos seus investimentos. Dessa forma, pode-se afirmar que a escassez desse financiamento bem como a obrigatoriedade de pagar pelo menos a amortização da dívida contraída foram as principais razões da queda dos investimentos no setor. O investimento privado, por sua vez, obteve o mesmo desempenho culminando, portanto, na ausência de um crescimento sustentado.

Dito isso, fica claro que a construção civil voltada para consecução de obras de infraestrutura, sejam elas nos portos e nos outros modais de transporte do Brasil, obteve um baixo desempenho no período dado. Ou seja, a crise das finanças públicas no Brasil na década de 80 teve como consequência a perda de capacidade o Estado de alocar recursos para expansão e manutenção da infraestrutura.

Dessa forma, no final da década de 80 os portos brasileiros estavam completamente ultrapassados se comparados aos grandes portos internacionais que, naquele momento, já haviam implementado o contêiner nas suas operações de transporte, possibilitando, assim, uma maior eficácia nas movimentações portuárias: as operações de embarque e desembarque, que antes levavam dias, passaram a ser feitas em horas.

A partir dos anos 90 o Brasil passa a adotar uma política de liberalização econômica implicando, assim, em mudanças importantes em sua pauta do comércio exterior. Esse processo se iniciou durante o governo Collor, porém se consolidou no governo de Fernando Henrique Cardoso.

Durante o mandato de FHC (1995-2002) a Política Industrial de Comércio Exterior (PiCE) lançou o Plano Nacional de Desestatização (PND) e promoveu a implementação de reformas tarifárias bem como de comércio exterior objetivando a diminuição das barreiras as importações.

O PND teve como consequência a expressiva diminuição da Formação Bruta de Capital Fixo (FBK), pois se de um lado o processo de privatização provocou o recuo das taxas de investimento das empresas estatais de outro o espaço não foi ocupado pelo investimento do setor privado como um todo.

Pode-se afirmar que a partir de 1999 a redução da FBK foi ainda mais expressiva dado a implementação de metas fiscais que limitaram o endividamento do setor público. No ano de 1999 os investimentos públicos contabilizaram apenas 1,91% do PIB, o menor valor desde 1950 até 2006. É importante destacar que a média desses investimentos do período de 1990 até 2002 atingiu apenas 3,22% do PIB (REIS, 2008).

A autora acima destaca que esse baixo patamar dos investimentos por parte do setor público é resultante de um regime fiscal contracionista como diretriz central da política cambial e do cumprimento das metas e inflação com juros elevados. Esse contexto de juros altos atrelados à diminuição da linha de crédito teve uma grande contribuição para a não substituição do investimento público pelo investimento privado até 2006.

O setor portuário, por sua vez, vivenciou um processo de renovação institucional na década de 90. No ano de 1990, a Empresa de Portos do Brasil S/A - PORTOBRAS, criada em 1975 e símbolo da centralização administrativa do Estado no setor, foi extinta, deixando uma espécie de vazio administrativo no setor portuário. Assim, em 1993 o setor presenciava uma crise institucional, pois, como já mencionado acima, não havia nenhum órgão definido para exercer a administração dos portos. Além disso, era intenso o movimento em prol da modernização das instalações portuárias de modo a retomar o crescimento econômico do país. (MARONE, et al.,s.d.:4-6).

Assim, em 25 de fevereiro de 1993, é decretada a Lei de Modernização dos Portos (Lei 8.630). Essa lei, ao ter seu conteúdo pautado na questão da exploração dos portos, estabeleceu um novo marco legal ao setor portuário, pois tinha como objetivo descentralizar a administração dos portos bem como promover uma participação da iniciativa privada no setor portuário. Ao ter como proposta a liberalização da atividade portuária, incentivando as operações realizadas por agentes privados, a lei pretendia implementar uma completa modificação na estrutura portuária brasileira (ROCHA; MORATO, s.d.).

Os principais objetivos e expectativas da lei 8.630 são: a) promover uma exploração dos movimentos de operação do setor portuário pelo setor privado; b) modernizar as operações por meio da aquisição de equipamentos mais produtivos pelos agentes privados; c) obter uma redução no tempo de espera e de permanência dos navios nos portos; d) permitir a exploração de cargas de terceiros em terminais de uso privativo que estavam anteriormente limitados às cargas próprias; e) promover o arrendamento das instalações e de terminais a empresas privadas a fim de estimular a concorrência entre terminais e entre portos; f) avaliar o desenvolvimento tecnológico e produtivo no setor de modo a obter uma análise adequada da quantidade de mão de obra utilizada na operação portuária (ROCHA; MORATO, s.d.).

Com o novo marco regulatório o Estado ficou responsável pela manutenção da infraestrutura portuária e o setor privado pela recuperação e manutenção das instalações dos portos, isto é, pela exploração e gestão dos terminais portuários.

A fim de descrever sobre os investimentos públicos e privados realizados no setor portuário durante a década de 90 e anos 2000 é importante mencionar primeiramente quais são suas fontes.

No que diz respeito ao investimos públicos pode-se afirmar que suas principais fontes são a execução orçamentária do Governo Federal e os investimentos estatais, ou seja, as companhias DOCAS. Com relação ao setor privado, a sua principal fonte é o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) já que o mesmo passou a financiar a compra de equipamentos para o setor privado por meio da concessão de crédito intitulada de Financiamento de Máquinas e Equipamentos (FINAME). O BNDES também lançou o Financiamento a Empreendimentos (FINEM) com o objetivo de conceder linhas de crédito para a realização de investimentos em portos e terminais.

Ao observar a evolução dos investimentos no período fica claramente perceptível que o setor de transportes passou a ter maior relevância no cenário econômico, embora ainda represente cerca de 1,15% do Produto Interno Bruto (PIB) (IPEA, 2010, pg. 17).

A Tabela 5 demonstra os investimentos totais realizados em transportes incluindo o transporte hidroviário sendo que cerca de 80 por cento é realizado em portos.

**Tabela 5 – Desembolsos públicos e privados em infraestrutura 1999-2008 (R\$ milhões)**

Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Investimento Público										
Transportes	620,36	776,01	1.037,39	2.480,24	1.091,90	1.025,49	2.453,38	2.443,38	4.484,05	3.009,46
Setor Portuário	67,03	114,87	257,71	903,5	525,14	121,83	150,11	106,91	257,9	580,97
% Portos em Transportes	10,80%	14,80%	24,84%	36,43%	48,09%	11,88%	6,12%	4,38%	5,75%	19,30%
Investimento Privado										
Portfólio BNDES	7.811,34	10.965,17	13.243,94	24.626,50	23.991,10	32.036,01	38.240,05	43.371,33	59.095,96	90.877,90
Inv. Transportes	1.115,28	1.051,28	1.532,56	2.616,04	4.245,51	7.174,76	10.713,22	12.668,49	20.209,15	30.339,17
Inv Privado em Portos	108,11	94,53	115,2	269,06	731,41	921,66	572,08	671,75	1.074,00	1.102,50
% Portos em Transportes	1,38%	0,86%	0,87%	1,09%	3,05%	2,88%	1,50%	1,55%	1,82%	1,21%
Total setor portuário	175,14	209,4	372,91	1.172,57	1.256,56	1.043,49	722,19	778,66	1.331,90	1.683,47

Fonte: Siga Brasil (2009); MPOG/SE/DEST (2009); e BNDES (2009b).

Elaboração: IPEA (DISET/DIRUR).

Dados compilados por Campos Neto, et all (2010), pg 17

O setor portuário, por sua vez, não acompanhou esse mesmo crescimento ascendente do setor de transportes, mantendo um nível de investimentos de aproximadamente 0,06% do PIB, atingindo seu pico no ano de 2003 quando contabilizou 0,12% do PIB (Campos Neto, et all. 2009, pg. 7). A principal restrição aos investimentos em infraestrutura para o governo é a fiscal, que se tornou mais crítica com a mudança de modelo de financiamento do setor público pós-constituição de 1988

Ao se comparar o nível de investimentos público e privado em transportes percebe-se que o último investiu, em média, R\$ 900 milhões a mais do que o primeiro no período de 1999 a 2003. Essa diferença só aumentou nos anos seguintes de tal modo que entre 2004 e 2008 o setor privado investiu R\$ 13,5 bilhões, em média, a mais do que o setor público em transportes (Ibidem, pg. 7). A partir de 2002, os investimentos privados passam a se distanciar das aplicações do governo, chegando a R\$ 30 bilhões apenas em desembolsos do BNDES, contra R\$ 3 bilhões do governo, em 2008.

Com relação aos portos, pode-se afirmar que entre 1999 a 2003 o setor público investiu R\$ 100 milhões, em média, a mais do que o privado. Porém,

essa situação mudou a partir de 2004, quando o setor privado se tornou o maior investidor do setor portuário.

Um impacto positivo nos investimentos causado pela Lei de Modernização dos Portos foi que os contratos de serviços portuários de agentes privados passaram a obrigar que esses agentes realizassem investimentos nos portos. No entanto, os investimentos focaram-se na melhoria e modernização de instalações, reduzindo custos dos serviços portuários, deixando de lado o processo de integração com os transportes terrestres para reduzir gargalos de acesso. As áreas de armazenagem também foram negligenciadas e, apesar da redução dos custos, a estrutura tarifária não melhorou, diminuindo os possíveis ganhos (REIS, 2008b) apud (IPEA, 2010 pg.18)

Essa maior participação da iniciativa privada nas operações portuárias trouxe avanços em termos de operacionalidade logística: a) aumento de produtividade na movimentação de contêineres; b) redução de aproximadamente 85% no tempo de espera dos navios para atracação; porém, não foram suficientes para que os portos se tornassem competitivos frente às novas exigências do comércio internacional, permanecendo, ainda, como visto anteriormente, graves gargalos logísticos que entravam o desenvolvimento portuário do país.

Como visto na Tabela 5, a participação dos investimentos em portos no total investido em transportes está muito aquém do necessário para que o país tenha uma operacionalidade logística portuária efetiva. Em média, os portos receberam apenas 2,8% dos investimentos públicos direcionados para o transporte e 5,1% dos investimentos privados.

Na tentativa de reduzir as deficiências da infraestrutura nacional, o governo federal lançou em 2007 o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Apenas no setor de Logística, o orçamento inicial do PAC previa aporte de R\$ 58 bilhões entre 2007 e 2010. Deste total, cerca de 7 por cento se destinaram aos portos e hidrovias. O investimento previsto respectivamente para portos e hidrovias era de R\$ 2443 milhões e R\$ 1324 milhões. O investimento realizado até outubro de 2010 foram respectivamente, R\$ 784 milhões e R\$ 1010 milhões. (Fleury,s.d., pg. 9).

### 3. CONCLUSÃO

A partir do breve estudo realizado acima, pode-se afirmar que o Brasil precisa melhorar muito a competitividade do seu setor portuário para que, ao menos, fique próximo dos parâmetros internacionais.

Na primeira seção foi apresentado a importância desse modal para a economia brasileira bem como os gargalos que alavancam sua eficiência logística. Com o intuito de mostrar as razões pela qual o setor se encontra defasado, a segunda seção se delimitou em analisar os investimentos realizados em infraestrutura no período de 1980 a 2005 assim como as propostas do PAC de 2007. Constatou-se que o nível do investimento estatal em infraestrutura tem se mantido muito aquém do necessário para se estruturar um setor portuário competitivo,

Essa baixa participação do Estado na década de 80 estava totalmente atrelada a escassez de financiamento externo e as obrigações impostas pelos diversos acordos com o FMI e amortizações da dívida externa contraída principalmente na década de 70. Esse cenário se manteve na década de 90 de tal forma que a média dos investimentos públicos do período de 1990 até 2002 atingiu apenas 3,22% do PIB. Se por um lado não houve investimento por parte do Estado, também não houve por parte do setor privado, dado que o mesmo também investiu muito pouco em portos.

Pode-se dizer, portanto, que o setor portuario nacional, bem como a infraestrutura de transporte em geral, ficou a a margem do desenvolvimento nacional, culminando no atual cenário de estrangulamento das vias que escoam a produção brasileira.

Diante disso, é preciso que seja feita uma mudança no marco regulatório portuário do país de tal modo que o Estado se torne mais ativo na economia e, então, crie estímulos para a participação direta da iniciativa privada em investimentos. As restrições externas impostas ao Estado para investir em infraestrutura e a consequente a ineficiência logística do setor portuário figuram o quanto a participação estatal é importante para o desenvolvimento da economia, tanto por meio de incentivo a investimentos de terceiros quanto nos investimentos diretos.

Junto a isso, com a privatização das operações portuárias após a Lei da Modernização dos Portos, em 1993, e a consequente melhoria nas mesmas, ainda que tímidas perante aos patamares internacionais, a discussão que vêm à tona diz respeito à possibilidade de construção de portos inteiramente privados. Ou seja, a iniciativa privada ficaria responsável não só pelas operações portuárias como também pela ampliação da infraestrutura dos portos brasileiros por meio de contratos de licitação.

Essa proposta está baseada na existência de uma forte complementariedade entre investimento público e privado em infraestrutura de tal modo que o primeiro cumpriria o papel de gerar uma demanda por gastos do segundo por meio da criação de um ambiente propício.

Dessa forma, o Estado cumpre um papel central de amenizar a incerteza dos agentes privados quanto à rentabilidade de seus investimentos no longo prazo, ou seja, deve implantar uma política econômica ativa voltada para o aumento da expectativa de rendimento futuro do empresariado brasileiro.

Como o intuito desse artigo não é se aprofundar nas soluções propostas ao setor, tem-se, no momento, que antes de implantar qualquer reforma o Brasil necessita compreender que investir em infraestrutura é essencial para aumentar a competitividade sistêmica e para promover um novo ciclo de crescimento e, por isso, o investimento na rede de transportes se tornou condição primária para a competitividade do país no cenário internacional.



**ABSTRACT**

This article has the aim of analyzing the importance of the investment in maritime transport of the country as it is the main way of imports and exports of the Brazilian economy. Despite of that,, the lack of investments during the period between 1980 and 2006 has brought to a logistical inefficiency of the port's operacionality. Considering that, the Brazilian State must be more active at the economy by investing directly at port's infrastructure and creating conditions to the private investment.

**Keywords:** Infrastructure, investments, logistic, ports, State, private sector.

## REFERÊNCIAS

- BRITO, Pedro. **Muito a Navegar Uma Análise Logística dos Portos Brasileiros**. Rio de Janeiro: Topbooks, 2010.
- CARNEIRO, Ricardo. **Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX**. São Paulo: Editora Unesp, IE – Unicamp, 2002.
- DIEESE, **Programa de Investimento em Logística**: Portos, 2012, Disponível em [http://www.fnportuarios.org.br/wp-content/uploads/2013/01/Coment%C3%A1rios-sobre-a-MP-595\\_20\\_12\\_2012.pdf](http://www.fnportuarios.org.br/wp-content/uploads/2013/01/Coment%C3%A1rios-sobre-a-MP-595_20_12_2012.pdf). Acessado: Abril de 2015
- FLEURY, Paulo Fernando, **Infraestrutura –sonhos e realidade**. Disponível em: <http://cemacro.fgv.br/sites/cemacro.fgv.br/files/Paulo%20Fernando%20Fleury%20-%20Infraestrutura.pdf>. Acessado: Abril de 2015
- IPEA, **Portos Brasileiros: Diagnóstico, Políticas e Perspectivas**, IPEA 2010, Disponível em: <http://www.feaduaneros.org.br/site/FNDA/downloads/Comunicado%20do%20IPEA%20n%C2%BA%2048.pdf>. Acessado: Abril de 2015
- MARONE, et al. **Os portos brasileiros frente à ciência, tecnologia e inovação: Um novo desafio para a sociedade**. Disponível em: [www.cggee.org.br/atividades/redirect.php?idProduto=2150](http://www.cggee.org.br/atividades/redirect.php?idProduto=2150). Acessado: Jul. 2013.
- MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: < <http://aliceweb2.mdic.gov.br/>>. Acessado: Maio. 2013.
- REIS, C. F. de B. **Os Efeitos do Investimento Público sobre o Desenvolvimento Econômico: análise para a economia brasileira entre 1950 e 2006**. UFRJ, 2008a. Disponível em: [http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio\\_TN/XIIIpremio/qualidade/2qualidadeXIIIPTN/\\_CR.pdf](http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_TN/XIIIpremio/qualidade/2qualidadeXIIIPTN/_CR.pdf). Acessado: Abril de 2015
- REIS, A. F. Investimento público em infra-estrutura e privatizações. In: **Anais do Encontro Nacional de Economia**, 36., 2008, Salvador, BA. Salvador: ANPEC, 2008b.
- ROCHA, C.B.; MORATO, R. A. **Gestão Portuária: Análise Comparativa entre Modelos Internacionais e Propostas ao Modelo Atual Brasileiro**. Disponível em:< <http://aplicativos.fipe.org.br/enaber/pdf/66.pdf>>. Acessado: Jul.2013.
- SEP. Secretaria de Portos. Disponível em:< <http://www.portosdobrasil.gov.br/>>. Acessado: Junho. 2013.
- WORLD BANK , Connecting to Compete, 2007,2010,2012, 2014. Disponível em <http://ipi.worldbank.org/>. Acessado: Abril de 2015.



# 11

CAPÍTULO

## **METODOLOGIA DE ANÁLISE ECONÔMICA REGIONAL DA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Cimar Alejandro Prieto Aparicio (SEADE)

### **RESUMO**

O rápido crescimento da indústria extrativa de petróleo e de gás natural na Bacia de Santos impactou a atividade econômica da Região Metropolitana da Baixada Santista no Estado de São Paulo. Contudo, esse novo vetor de crescimento ainda não era captado de forma eficiente pelo sistema estatístico estadual devido à ausência de indicadores conjunturais voltados à atividade econômica regional. Este trabalho mostra a experiência de construção de indicadores conjunturais de evolução da exploração e produção da indústria de petróleo e gás natural e da economia regional em nível subnacional.

## 1. INTRODUÇÃO

As descobertas de reservas de petróleo e gás natural na Bacia de Santos têm efeitos importantes sobre a estrutura produtiva da Região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS desde 2010. O Estado tornou-se o terceiro maior produtor nacional de petróleo e gás natural em 2013. Apesar da recente queda acentuada do preço internacional do petróleo, há perspectivas de novos investimentos na exploração das reservas paulistas nos próximos anos.

O avanço da exploração e produção de petróleo e gás natural já se faz sentir na composição do produto industrial da RMBS. Entre 2005 e 2011, a participação da indústria extrativa da região aumentou de 3,0% para 20,2% do total do setor no Estado e de 0,2% para 6,5% na estrutura industrial regional.

No entanto, o rápido crescimento desse segmento na RMBS não era adequadamente captado pelas estatísticas estaduais, em razão da inexistência de indicadores regionalizados de atividade econômica. Tal lacuna implicava uma defasagem de quase dois anos entre a produção dessa indústria e a disponibilização dos dados econômicos sobre esse desempenho, o que tornava difícil a análise de seus impactos no cenário econômico regional e estadual, bem como a comparação da economia regional com as estimativas trimestrais e mensais do PIB estadual no contexto do Sistema de Contas do Estado de São Paulo.

Assim, é de grande importância a construção de indicadores que captem a evolução da exploração e produção da indústria de petróleo e gás natural e os movimentos conjunturais dessa atividade na economia regional. Além de serem empregadas na construção de um indicador de atividade econômica regional, tais informações podem servir de insumo para outras ferramentas e estudos, como modelos de impacto ambiental, estimativas de produtividade e de demanda de mão de obra.

Nesse sentido, este trabalho relata a experiência da Fundação Seade na elaboração de indicadores econômicos de acompanhamento da indústria extrativa de petróleo e gás na Bacia de Santos e da atividade econômica da RMBS: o *Indicador Econômico da Indústria Extrativa de Petróleo e Gás Natural* e o *Indicador de Atividade Econômica da Região Metropolitana da Baixada Santista – Indec Baixada Santista*.

A primeira e a segunda parte deste trabalho descrevem as metodologias dos indicadores econômicos. A terceira faz uma análise dos principais resultados dos indicadores econômicos, destacando o elevado ritmo de crescimento da economia da RMBS associado à expansão da produção de petróleo e gás natural na Bacia de Santos. Finalmente, a conclusão aponta alguns efeitos da

formação de uma cadeia industrial petrolífera sobre a economia paulista nos próximos anos.

## 2. INDEC BAIXADA SANTISTA

Os indicadores econômicos têm por objetivo adicional tornarem-se ferramentas subsidiárias à tomada de decisão, ao possibilitarem a visão em tempo real das dimensões regionais e dos respectivos efeitos e impactos econômicos proporcionados à região pelo desenvolvimento das atividades de exploração de petróleo e gás natural, ainda que na ausência de uma infraestrutura de apoio logístico a estimular a atratividade dos agentes da cadeia de fornecedores, precursores da dinamização econômica e da geração de emprego e renda.

Assim, o *Indicador de Atividade Econômica da Região Metropolitana da Baixada Santista – Indec Baixada Santista* consiste em uma estimativa mensal do nível de atividade econômica da Região Metropolitana da Baixada Santista pela ótica do produto<sup>1</sup>, com o objetivo de acompanhar os movimentos conjunturais da atividade econômica no âmbito regional. Para estimar a evolução mensal do nível de atividade econômica regional, são calculados os valores adicionados nos principais ramos de atividade econômica: agropecuária, indústria e serviços<sup>2</sup>.

A série histórica do indicador inicia-se em janeiro de 2002. A escolha desse ponto inicial deve-se à necessidade de compatibilizar essas estimativas com as Contas Regionais que, em sua última revisão metodológica, adotaram 2002 como ano-base. Naquele ano, as pesquisas anuais do IBGE foram reformuladas e suas informações passaram a ser utilizadas para o cálculo dos agregados econômicos setoriais. A estimativa mensal do *Indec Baixada Santista* é comparável com as estimativas da evolução do PIB mensal e trimestral do Estado de São Paulo, calculadas pela Fundação Seade.

Em razão do intenso crescimento das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural no Estado de São Paulo, tornou-se necessária a elaboração de um indicador de valor adicionado voltado para o acompanhamento dessa nova atividade industrial. Assim, esse indicador emprega as informações da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), conforme se discute a seguir.

<sup>1</sup> A Fundação Seade, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, tem como atividade permanente a apuração do PIB anual do Estado de São Paulo pela ótica do produto, juntamente com outros Estados brasileiros. Esta ótica mede o total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras, ou seja, a soma dos valores adicionados acrescida dos impostos.

<sup>2</sup> A metodologia de cálculo do valor adicionado é apresentada no Anexo 1.

### 3. INDICADOR DA INDÚSTRIA EXTRATIVA DE PETRÓLEO E GÁS

O *Indicador Econômico da Indústria Extrativa de Petróleo e Gás Natural* tem como objetivo o acompanhamento da evolução mensal do valor adicionado dessa atividade a preços constantes, isto é, sem a influência da evolução dos preços correntes. Além disso, o indicador é compatível e comparável com o *Indec Baixada Santista*.

O ano-base inicial da série histórica do Sistema de Contas Regionais é 2002. Por isso, embora a exploração e produção de petróleo e gás natural no Estado de São Paulo adquira peso econômico especialmente a partir de 2010, a série histórica do indicador dessa indústria tem início em janeiro de 2002, em conformidade com a metodologia das Contas Regionais.

A construção do indicador envolveu a análise de estatísticas econômicas nacionais e internacionais e registros administrativos de produção e de preços de petróleo e gás natural, a fim de observar as mudanças de estrutura produtiva na economia da Região Metropolitana da Baixada Santista, na década de 2000, decorrentes da ascensão das atividades marítimas de exploração e produção de petróleo e gás na Bacia de Santos.

A elaboração do indicador envolveu o cálculo do valor de produção de petróleo e gás natural (multiplicação dos preços pelas quantidades). Inicialmente, como fonte de referência para o preço mensal do petróleo e gás natural utilizado no cálculo do valor de produção, foram adotadas cotações internacionais da base de dados do Banco Mundial (em US\$/MMBTU) convertidas em reais correntes.

As discussões entre as equipes técnicas da Fundação Seade e da Subsecretaria de Petróleo e Gás da Secretaria de Energia convergiram para a utilização de índices de preços mais adequados ao entendimento da conjuntura econômica paulista. Assim, em vez de serem empregados os dados do Banco Mundial, que levam em conta somente a produção nacional, a fonte de dados escolhida para o indicador foi o levantamento de preços da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.

De acordo com o Decreto federal n. 2.705/1998, a ANP é o órgão regulador responsável legalmente pelo cálculo dos preços de referência do petróleo e do gás natural no território nacional. Esses preços de referência são utilizados na determinação das participações governamentais (*royalties*) incidentes sobre a receita bruta da exploração e produção de petróleo e gás natural.

Essa mudança da fonte de dados permitiu, entre outros benefícios observados pela Secretaria de Energia, a elaboração do indicador a partir da

série mensal de preços do petróleo e gás natural para cada um dos campos localizados na Bacia de Santos, considerando as características físico-químicas e a tipologia dos diferentes tipos de petróleo produzidos em território nacional, assim como o fato de a metodologia de estimação dos preços da ANP ser elaborada por técnicos do setor e discutida publicamente, dando transparência ao processo de cálculo de preços.

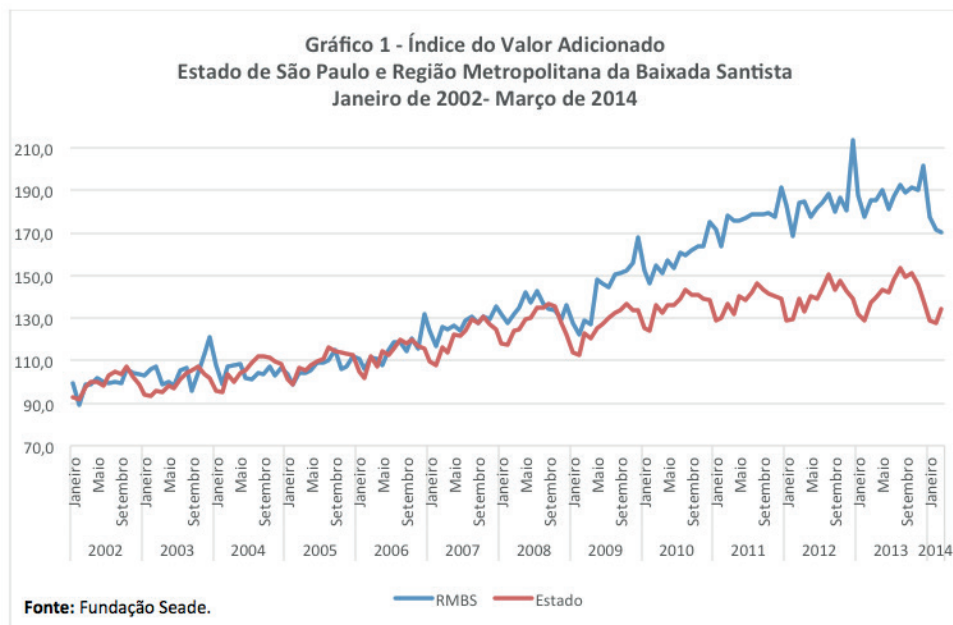
A ANP fornece dados mensais dos campos produtores de petróleo e gás natural por Unidade da Federação desde agosto de 1998. Atualmente, a Bacia de Santos tem em produção nas áreas confrontantes ao Estado de São Paulo os campos de Merluza, Lagosta, Mexilhão, Sapinhoá e Baúna. A série histórica utilizada para cálculo do indicador contabilizou também a produção dos Testes de Longa Duração (TLDs) em campos petrolíferos, que impactaram na regularidade do volume total devido ao encerramento da produção desses testes. O TLD corresponde a uma primeira fase de exploração de um campo de petróleo e gás natural. Caso seja viável a produção do campo, a Petrobras encaminha à ANP a Declaração de Comercialidade do campo, para que possa ser explorado em caráter definitivo. Desse modo, o indicador registra saltos nos meses de início da produção de novos campos.

A construção desse indicador de valor adicionado também demandou a elaboração de uma estrutura de ponderação. O cálculo adota os preços calculados pela ANP (em R\$/m<sup>3</sup>) de forma ponderada e proporcional ao volume produzido em cada campo, a fim de alcançar maior precisão para a medição do valor total da produção da indústria no Estado. O indicador não tem ajuste sazonal, não somente por ser um setor muito novo na economia paulista, mas também por ainda não existir um conjunto de variações periódicas nos volumes de produção no litoral paulista.

## 4. EVOLUÇÃO DOS INDICADORES

A análise da trajetória do *Indec Baixada Santista* desde 2002 aponta para o surgimento de uma dinâmica econômica regional que, gradualmente, se descola da dinâmica da economia paulista. O Gráfico 1 apresenta o índice estadual do valor adicionado e do *Indec Baixada Santista* entre janeiro de 2002 e março de 2014. A evolução dos índices do valor adicionado do Estado e da RMBS estiveram muito concatenados até o período mais agudo da crise econômica internacional, em fins de 2008, mas posteriormente as taxas de crescimento da RMBS superaram as da economia estadual.



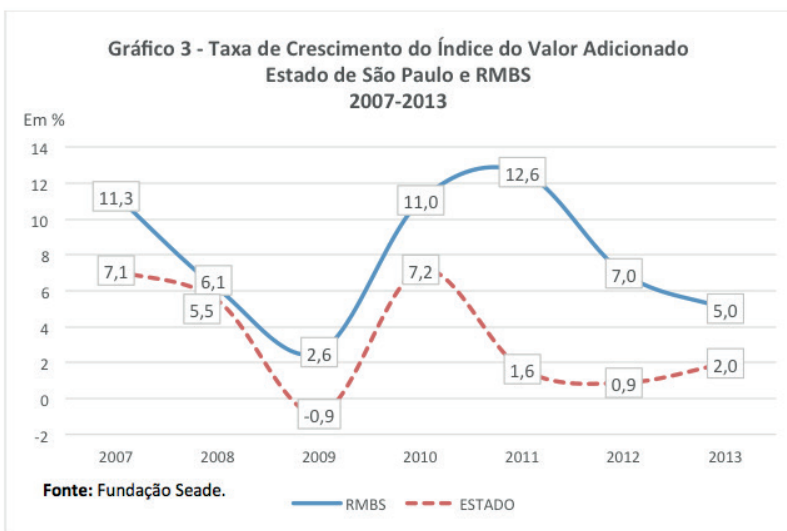
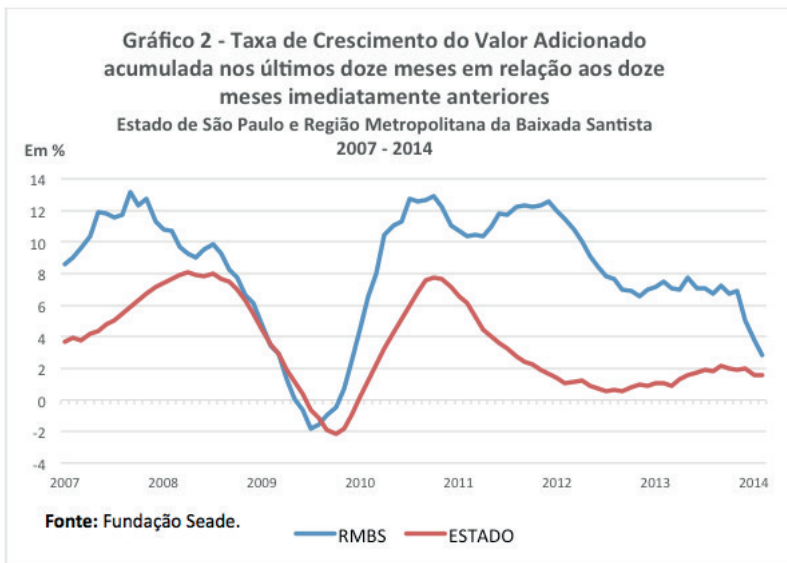


A partir do segundo semestre de 2008, a RMBS enfrentou um período de forte queda da taxa de crescimento, assim como ocorreu no Estado, em consequência da crise econômica internacional (Gráfico 2). Tanto a região como o Estado atingiram um pico de crescimento anualizado em julho de 2008, de 9,8% e 8,0% respectivamente. Nos meses seguintes, houve uma contínua redução do nível de atividade econômica.

O maior impacto da crise econômica internacional sobre a economia brasileira ocorreu na indústria de transformação, prejudicando em particular o Estado de São Paulo. Nesse sentido, os dados do valor adicionado fiscal da Secretaria da Fazenda mostram uma forte redução da atividade industrial do polo siderúrgico-petroquímico de Cubatão.

Em 2009, a análise do *Indec Baixada Santista* mostra que a recuperação da economia regional antecedeu a do Estado. A análise da trajetória da taxa de crescimento anualizada (na comparação dos últimos 12 meses com os 12 meses imediatamente anteriores) mostra que a RMBS voltou a crescer a partir de agosto e o Estado a partir de novembro daquele ano. Mais ainda, a partir de 2010 há uma forte aceleração da taxa de crescimento regional em comparação com o Estado.

A análise do *Indec Baixada Santista* em termos anuais revela um intenso período de crescimento da região entre 2010 e 2013 (Gráfico 3). No auge da sua expansão, a RMBS cresceu 12,6% em 2011, enquanto o Estado teve um avanço de 1,6% no mesmo ano.



Tal recuperação da RMBS pode ser explicada, por um lado, pelas medidas de estímulo à atividade econômica adotadas em fins de 2008, que contribuiram para a retomada da economia brasileira, e, por outro, pela expansão da indústria extrativa de petróleo e gás natural na Bacia de Santos.

A política econômica anticíclica para o combate à crise promoveu o aquecimento do mercado interno. Houve aumento do consumo das famílias apoiado pela maior oferta de crédito e pelas políticas de incentivo ao consumo de bens duráveis, beneficiando diversos segmentos da indústria e do setor de

serviços. A retomada da atividade econômica paulista impulsionou os serviços de transporte e logística e o comércio associados ao Porto de Santos.

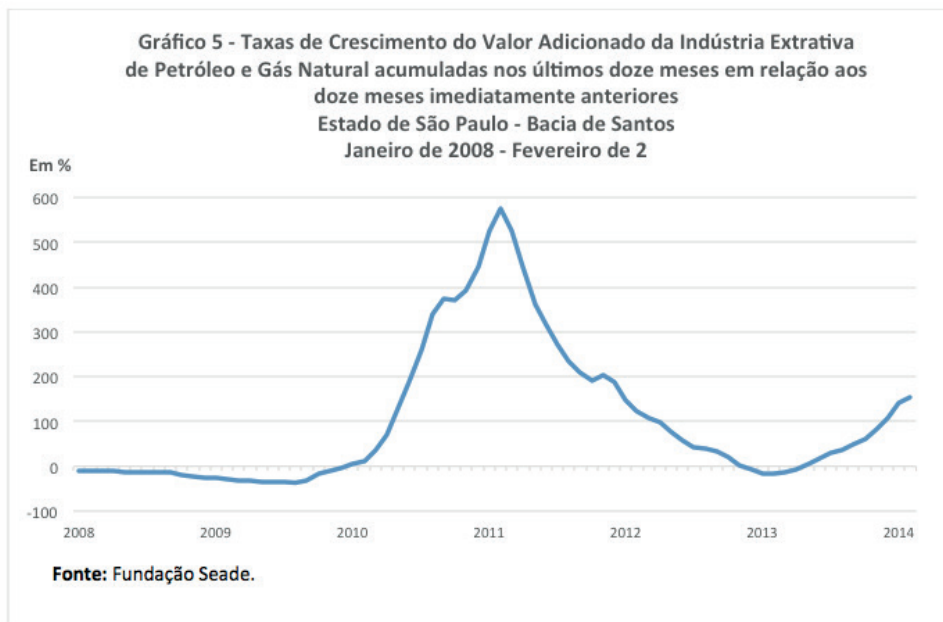
Já os investimentos para exploração e produção de petróleo e gás natural na Bacia de Santos se fizeram sentir no produto industrial da RMBS nos últimos anos, conforme aponta o *Indicador Econômico da Indústria Extrativa de Petróleo e Gás Natural*. Este indicador, que mede o valor adicionado desse segmento da indústria extrativa no Estado, revela que a produção de petróleo e gás natural dos campos paulistas da Bacia de Santos ganhou corpo a partir de 2010 (Gráfico 4).



O *Indicador Econômico da Indústria Extrativa de Petróleo e Gás Natural* aponta um ritmo de crescimento anualizado extremamente elevado entre março de 2010 e março de 2012 (Gráfico 5). Este período foi marcado pelo início de produção de novos campos na Bacia de Santos, tanto do pré-sal como do pós-sal. Até 2009, só havia produção de petróleo e gás natural no campo de Merluza. No final daquele ano, iniciou-se a produção no campo de Lagosta, primeiramente como TLD e depois em caráter definitivo. Em 2010 entrou em operação definitiva o campo de Baúna, em 2011 o de Mexilhão, em 2012 o de Piracaba e em 2013 o de Sapinhoá.

O ritmo de crescimento da extração de petróleo e gás natural foi de 443,8% em 2010 (Gráfico 6), o que se explica pelo reduzido nível de produção no litoral paulista até esse ano, quando o Estado não tinha papel relevante em

termos nacionais. Com o rápido aumento de produção dos últimos anos, em 2013 São Paulo passou a ser o terceiro maior estado produtor de petróleo e gás natural do país.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o crescimento intenso do valor da produção e do valor adicionado da indústria extrativa de petróleo e gás natural na Região Metropolitana da Baixada Santista desde 2010 seja muito claro pela análise dos indicadores, é necessário acompanhar a participação de outros setores na economia regional. Além dos investimentos direcionados ao setor de petróleo e gás natural, o Porto de Santos e os terminais logísticos da região também são objeto de investimentos nos últimos anos. Adicionalmente, o setor de construção civil apresentou aceleração no ritmo de crescimento nos últimos anos, estimulado pela oferta de crédito habitacional e pela perspectiva da demanda provocada pelo *boom* do setor de petróleo e gás natural, fartamente anunciado pela imprensa.

Outro aspecto a ser aprofundado em novos estudos é a identificação dos efeitos extrassetoriais de uma futura expansão das atividades de petróleo e gás natural sobre a economia do Estado, já que a indústria petrolífera, por suas características de operação no Brasil, demanda o concurso de diferentes setores fornecedores de insumos e de serviços de apoio e complementares, que podem impulsionar fortemente a geração de emprego e renda na Baixada Santista e em outras regiões do Estado.

Também vale ressaltar que, por tratar-se de uma cadeia de produção que reflete o planejamento estratégico e de logística estabelecido em âmbito nacional pela Petrobras, deve-se considerar que o recorte regional e a própria espacialização territorial dos efeitos advindos de suas atividades levem em conta os fluxos de insumos e produtos que a produção local mantém com as demais regiões do Estado e do país.

Não obstante a necessidade de avançar no entendimento das reais dimensões e características do desenvolvimento das atividades exploratórias de petróleo e gás natural e suas externalidades socioeconômicas, os indicadores já apontam uma nova dinâmica para a economia da Região Metropolitana da Baixada Santista.

## REFERÊNCIAS

FUNDAÇÃO SEADE. O avanço da exploração e produção de petróleo e gás natural no Estado de São Paulo. Primeira Análise N° 20, Novembro de 2014.

<http://www.seade.gov.br/no-20-novembro2014-o-avanco-da-exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas-natural-no-estado-de-sao-paulo/>.

IPT. Estudo da cadeia de fornecedores do Estado de São Paulo, em petróleo e gás. Relatório Técnico Final NT-MPE, 2013.

SECRETARIA DE ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO (Brasil). Anuário Estatístico da Indústria do Petróleo e Gás Natural de São Paulo: 2013. Secretaria de Energia do Estado de São Paulo (Brasil), São Paulo, 2014.

<http://www.energia.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/603.pdf>

## ANEXO 1 – INDEC BAIXADA SANTISTA

### COMPONENTES DO INDICADOR

O cálculo do indicador compreende a estimativa do valor adicionado de 17 ramos de atividade econômica: agropecuária; indústria de transformação; construção civil; produção e distribuição de eletricidade, gás, água e esgoto e limpeza urbana; comércio e serviços de reparação e manutenção; transportes, armazenagem e correios; serviços de alojamento e alimentação; atividades imobiliárias e aluguéis; administração pública, saúde e educação públicas; serviços de informação; saúde e educação mercantis; intermediação financeira, seguros e previdência complementar; serviços prestados às famílias e associativos; serviços prestados às empresas; e serviços domésticos.

A soma dos valores adicionados destas atividades forma o valor adicionado total a preços básicos – VApb, que, juntamente com os impostos líquidos de subsídios, compõe o Produto Interno Bruto a preços de mercado – PIB pm<sup>3</sup>. Para a mensuração, em termos de volume e valor, dos indicadores do valor adicionado são empregadas cerca de 250 variáveis com significância para acompanhamento setorial. Os componentes do *Indec Baixada Santista* são apresentados de maneira similar às Contas Nacionais Trimestrais publicadas pelo IBGE (Quadro 1).

**Quadro 1 - Componentes do Indec Baixada Santista**

VA A PREÇOS BÁSICOS
AGROPECUÁRIA
INDÚSTRIA
INDÚSTRIA EXTRATIVA
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
CONSTRUÇÃO CIVIL
PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁGUA E ESGOTO, GÁS E LIMPEZA URBANA
SERVIÇOS
COMÉRCIO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO
TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E CORREIO
DEMAIS SERVIÇOS (1)

(1) Incluem serviços de informação, atividades imobiliárias e aluguéis, administração, saúde e educação públicas, saúde e educação mercantis.

<sup>3</sup> Um sistema de contas nacionais (SCN) estabelece três possíveis formas de valoração: a preços básicos, preços de produtor e preços ao consumidor. Nas Tabelas de Recursos e Usos do SCN brasileiro, os dados de oferta são registrados a preços básicos e os de consumo a preços de consumidor. Dessa forma, é necessário que se estimem os dados da oferta a preços de consumidor, para que se possa chegar a um equilíbrio entre oferta e demanda. Para tanto, requer-se que se estimem, por produto, os elementos que fazem a passagem entre o preço básico e o preço de consumidor: margens de comércio e de transporte e impostos líquidos sobre produtos.

Informações adicionais podem ser obtidas em: <[http://ftp.ibge.gov.br/Contas\\_Nacionais/Contas\\_Nacionais\\_Trimestrais/Notas\\_Metodologicas/21\\_Margem.pdf](http://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Notas_Metodologicas/21_Margem.pdf)>.

## CÁLCULO DO VALOR ADICIONADO

A construção do indicador regional de valor adicionado a preços básicos envolve a elaboração de índices de volume, conforme os índices de “*quantum*” de Laspeyres, empregando indicadores próprios para cada ramo de atividade descrito na seção anterior e um indicador geral que diz respeito ao valor adicionado total.

No caso dos indicadores setoriais, calculam-se anualmente os pesos para cada atividade com base nas informações mais recentes do Produto Interno Bruto dos Municípios Paulistas, calculado pela Fundação Seade. O último ano disponível da série do PIB municipal é 2011.

Para o indicador geral, considera-se o total dos produtos de todos os ramos de atividade. Atente-se para o fato de que o peso, quando do cálculo dos índices específicos regionais, refere-se à evolução da participação da atividade em relação ao VA setorial da Região Metropolitana da Baixada Santista entre 2002 e 2011.

## REVISÃO DAS ESTIMATIVAS

A busca e a incorporação de novas fontes, mais consistentes e adequadas, ao cálculo do *Indec Baixada Santista* constituem processo inerente à elaboração desse tipo de indicador, cuja qualidade depende de sua capacidade de refletir as transformações setoriais por que passa a economia. Assim, a cada nova estimativa mensal, podem ser introduzidas atualizações na composição das séries de dados.

Além disso, no primeiro trimestre de cada ano, é feito um outro tipo de revisão, uma vez que nesse ponto serão incorporadas novas ponderações, originárias das Contas Regionais e do Produto Interno Bruto dos Municípios Paulistas.





# 12

## CAPÍTULO

### **ANÁLISE DA DEMANDA E SINISTRALIDADE DO SEGURO PRESTAMISTA**

Fabiana Lopes da Silva <sup>1</sup>; Betty Lilian Chan <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professora do Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da PUC-SP e da Faculdade FIPECAFI.

<sup>2</sup> Professora do Programa de Mestrado da FECAP e de Cursos de MBA da FIPECAFI.

## **RESUMO**

O ramo de seguro prestamista tem se destacado no mercado brasileiro e chamado à atenção tanto da sociedade, em termos de proteção financeira, como das entidades seguradoras, quanto ao seu potencial de crescimento e lucratividade. Assim, o objetivo desta pesquisa é identificar possíveis variáveis relevantes para a sua demanda, bem como avaliar como a sinistralidade se comporta frente à taxa de desemprego. Os resultados dos testes sugerem que o efeito da taxa de desemprego tende a refletir na sinistralidade do seguro prestamista com defasagem de 2 meses. Além disso, os resultados indicaram que as variáveis

de (a) concessões de crédito com recursos livres - pessoas físicas, (b) taxa de desemprego, (c) vendas de móveis e eletrodomésticos e (d) vendas de vestuário, embora com efeitos defasados, são relevantes para prever o comportamento da demanda do seguro prestamista.

**Palavras-chaves:** seguro prestamista, proteção financeira, risco.

## 1. INTRODUÇÃO

O seguro é um instrumento criado pelo homem como forma de transferência ou minimização do risco decorrente de eventos aleatórios danosos, sendo o seu pressuposto básico o conceito de mutualismo.

O presente estudo trata de um tipo específico de seguro de pessoas, mais precisamente, o seguro prestamista. Normalmente, esse tipo de seguro cobre parte ou integralmente a amortização da dívida ou compromisso financeiro contraído pelo segurado em caso de ocorrência de desemprego involuntário, incapacidade, morte ou invalidez. Outras coberturas acessórias podem ser comercializadas juntas a esse produto.

Cabe destacar que um dos principais fatores que influenciam na sinistralidade desse segmento é o de desemprego, visto que sua frequência, normalmente, é superior aos demais riscos cobertos.

Além disso, em seguro, um aumento rápido dos prêmios deve ser analisado com cautela, pois pode indicar padrões de subscrição muito indulgentes e/ou inadequados, que podem comprometer a solvência no longo prazo da Companhia, dado que os custos das operações, muitas vezes, podem demorar anos até que se tornem efetivamente conhecidos.

Como em qualquer atividade econômica, a solvência pressupõe o equilíbrio entre receitas e despesas. Nessa linha, para a manutenção das Sociedades Seguradoras, é necessário que haja um equilíbrio entre prêmios e sinistros, refletidos na sinistralidade.

Para uma gestão eficiente, é necessário monitorar as variáveis relevantes que possam influenciar na sinistralidade da companhia, de maneira a permitir a identificação oportuna de desvios e de suas respectivas origens, viabilizando reparos no modelo atuarial.

Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar o segmento de seguro prestamista com o intuito de identificar possíveis variáveis relevantes para a sua demanda, bem como avaliar como a sinistralidade se comporta frente à taxa de desemprego, divulgada pelo IBGE.

A importância desse tipo de estudo reside no fato da necessidade crescente de informações relevantes que auxiliam a melhora do processo de tomada de decisões e monitoramento de riscos.

## 2. A EVOLUÇÃO DO MERCADO SEGURADOR NO BRASIL

O mercado segurador brasileiro teve início em 1808 com a abertura dos portos ao comércio internacional. Segundo o Anuário Estatístico de 1997 da Superintendência Nacional de Seguros Privados (SUSEP), a primeira companhia de seguros a funcionar no Brasil foi a “Companhias de Seguros BOA-FÉ”, em 24 de fevereiro de 1808, cuja principal atividade era operar o seguro marítimo.

Em 1966, por meio do Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966, foram reguladas todas as operações de seguros e resseguros e instituído o Sistema Nacional de Seguros Privados, constituído pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP); Superintendência de Seguros Privados (SUSEP); Instituto de Resseguros do Brasil (IRB); sociedades autorizadas a operar em seguros privados; e corretores habilitados. (SUSEP, 1997).

Sobre a principal justificativa para a criação do mercado segurador nacional, Contador *et al* (2000, p. 1) afirma:

Tal estímulo deveu-se a necessidade de criar Investidores Institucionais que substituíssem à União na tarefa de gerar poupança interna - capaz de ajudar o país no custeio de seus investimentos com infraestrutura. Tal fato é bastante comum nos países em desenvolvimento.

O mercado segurador brasileiro tem apresentado forte crescimento nos últimos, impulsionado, principalmente, pela estabilização da economia e aumento no consumo (CHAN, 2010).

Segundo Souza (2006, p. 14) a estabilidade econômica fez com que a população brasileira deixasse de se preocupar com os reajustes diários de preços e passasse a pensar mais no futuro. A mudança de comportamento foi um impulso para a expansão do setor de seguros, previdência e capitalização.

Essa evolução, pode ser constata pela Tabela 1 que apresenta os valores arrecadados com prêmios diretos no mercado de seguros no Brasil, entre 2001 a 2013, bem como os respectivos percentuais de participação no PIB.

**Tabela 1 - Evolução dos Prêmios Diretos de Seguros e Participação no PIB (%)**

ANO	PRÊMIOS DIRETOS (VALORES EM R\$ MIL)	PARTICIPAÇÃO NO PIB (%)
2001	24.211.622,00	1,86%
2002	23.910.777,00	1,62%
2003	30.717.421,00	1,81%
2004	37.546.345,00	1,93%
2005	42.561.865,00	1,98%
2006	49.587.528,00	2,09%
2007	58.443.093,00	2,20%
2008	67.816.374,00	2,24%
2009	76.611.206,00	2,36%
2010	90.088.893,00	2,39%
2011	105.031.660,00	2,54%
2012	129.340.524,00	2,94%
2013	145.348.303,00	3,00%

Fonte: Susep (2014)

Conforme Tabela 1, observa-se que o mercado segurador apresentou significativa expansão nos últimos anos, passando de aproximadamente R\$ 24 bilhões de prêmios diretos em 2001 para R\$ 145 bilhões, demonstrando um crescimento de cerca de 504% no período em análise.

Magalhães *et al apud* Macedo, Silva e Santos (2003) “esclarecem que o mercado de seguros no Brasil possui um incrível potencial de crescimento. Caracterizam a indústria de seguros como um investimento destinado a um investidor que possui características de longo prazo.”

Nesse sentido, seguros são estruturas financeiras com o objetivo de indenizar os segurados e seus beneficiários no caso de ocorrência de determinados eventos imprevisíveis que tenham impacto negativo sobre seus interesses. Para minimizar os impactos formalizam um contrato junto a seguradoras, na qual serão fixados os limites de cobertura, o prazo de vigência, o prêmio a ser pago à seguradora pela assunção dos riscos cobertos.

De acordo com a Norma Internacional de Contabilidade - IFRS 4 (que trata de contratos de seguros) contrato de seguro é “um contrato no qual

uma parte (seguradora) aceita um risco de seguro significativo de uma outra parte (segurado), acordando compensá-lo no caso de um evento futuro incerto especificado (evento segurado) o afete adversamente.”

Segundo Carneiro (2012, p. 71) “Para os indivíduos é financeiramente mais vantajoso contratar um seguro do que constituir individualmente uma reserva monetária para ser usada no caso da ocorrência de um dano financeiro imprevisto”.

Assim, “o que torna o seguro financeiramente vantajoso e justo segurado e seguradoras é a sua estrutura de financiamento baseada no mutualismo” (CARNEIRO, 2012, p. 72).

O mutualismo significa solidariedade financeira entre segurados de um mesmo grupo, muitas vezes chamado de mutualidade. Ou seja, é um mecanismo de cooperação onde muitos indivíduos contribuem para que alguns possam utilizar os recursos de um fundo mútuo.

Cumprir notar também a necessidade de acompanhamento, monitoramento e gestão dos riscos que estão expostas as seguradoras, tendo em vista a garantia da solvência da entidade no longo prazo.

Para Castiglione (1997, p. 14) risco pode ser definido como “um evento aleatório, cuja ocorrência implica prejuízos econômicos”.

Especificamente sobre o risco atuarial, o *Society of Actuaries Committee on Actuarial Principles* no documento *Principles of Actuarial Science*, as variáveis associada ao risco atuarial são a ocorrência, o momento e a severidade. Tais variáveis “tratam da potencialidade de um evento acontecer, da incerteza quanto ao momento da sua ocorrência e da magnitude do seu impacto” (CHAN, SILVA e MARTINS, 2010, p. 63).

O paradigma da teoria econômica tem como princípio básico que os indivíduos respondem a incentivos. No caso do mercado de seguros existem as denominadas assimetrias de informação entre os agentes econômicos. Dois problemas resultam da existência de assimetrias de informação entre os participantes desse mercado: risco moral e seleção adversa.

A seleção adversa é a seleção pela seguradora de um grupo de segurados com perfil de risco acima da média da população.

De acordo com Carneiro (2012, p. 78):

A seleção adversa pode ser definida genericamente como a entrada, numa determinada classe de risco de seguro, de segurados com risco muito acima daquele previsto nas premissas atuariais. A seleção adversa tende a ocorrer com mais frequência quando a classificação dos segurados por perfil de risco, por algum motivo,

não é devidamente feita pela seguradora ou quando os potenciais segurados tendem a contratar o seguro somente quando sabem que tem grande chance de precisar da cobertura.

O risco moral surge quando o indivíduo, após contratar o seguro, modifica seu comportamento e passa a realizar ações que, se não houvesse o seguro, não praticaria. Quando isso ocorre, o segurado passa a alterar a probabilidade de ocorrência do risco coberto pelo seguro (CARNEIRO, 2012).

Tanto o risco moral quanto a seleção adversa tende a prejudicar o mutualismo feito de forma justa, ou seja, a solidariedade entre os segurados de um mesmo perfil de risco. Assim, o risco moral e a seleção adversa podem onerar excessivamente o custo do seguro pago pelos segurados.

Quanto a precificação de seguros, Silva *apud* Luccas Filho (2011, p. 9) enumera o que deve ser levado em consideração para o dimensionamento e formação dos preços:

- Valor esperado do sinistro;
- Despesas de comercialização a ser pagas;
- Despesas administrativas esperadas;
- Lucro a ser atingido;
- Impostos;
- Despesas esperadas com a cessão do risco, através de cosseguro e/ou resseguro;
- Resultado financeiro esperado;
- Oscilação do risco.

Entretanto, Myhr e Markham (2006, p.17) observam que um aumento rápido nos prêmios pode ser indesejável, haja vista que poderia indicar padrões inapropriados de subscrição de riscos ou adoção de níveis de precificação insuficientes.

Assim, para garantir a solvência da entidade seguradora, o prêmio a ser cobrado dos segurados deve ser calcado em técnicas e modelos adequados de precificação.

Diferentemente de outros segmentos, como indústria e comércio, no setor de seguros no momento da venda não se sabe de antemão qual será o real custo do custo do sinistro, pois “o custo das operações de seguros, muitas vezes, podem demorar vários anos até que se tornem efetivamente conhecidos” (CHAN, 2010, p. 8).



Assim, a adoção de um modelo de precificação adequado é fundamental para garantir que o prêmio cobrado será suficiente para a cobertura dos sinistros esperados, com uma determinada margem de segurança. Nessa linha, é importante monitorar o comportamento das variáveis que influenciam na sinistralidade da Companhia, bem como entender os fatores determinantes da demanda do seguro.

### **3. SEGURO PRESTAMISTA**

A situação financeira de um indivíduo pode ser comprometida em função da perda involuntária do emprego ou incapacidade, temporária ou não, levando-o a dificuldades para honrar o pagamento dos seus compromissos.

Assim, uma modalidade de seguro tem se destacado no mercado brasileiro, o chamado seguro prestamista. Esta modalidade de seguro, como o próprio nome sugere, garante proteção financeira para as pessoas que têm prestações a serem pagas, sejam ela decorrentes de empréstimos, financiamentos ou alguma outra dívida.

O seguro prestamista faz parte do ramo de seguro de pessoas. Segundo Guia de Orientação e Defesa do Segurado elaborado pela Susep (2006, p. 33), “o seguro de pessoas têm por objetivo garantir o pagamento de uma indenização ao segurado e aos seus beneficiários, observadas as condições contratuais e as garantias contratadas”. São exemplos de seguros de pessoas, o seguro de vida, seguro funeral, seguro de acidentes pessoais, seguro educacional, seguro viagem, seguro de diária de internação hospitalar, seguro perda de renda, seguro de diária de incapacidade temporária e o seguro prestamista.

Assim, a principal diferença entre o seguro de pessoas e o de não-pessoas – por exemplo, seguro de danos patrimoniais e prestação de serviços – “é que não tem como se determinar ao certo o valor econômico da vida de alguém. Assim, os valores da indenização em caso de morte ou invalidez estabelecidos pelos seguros de pessoas têm de ser escolhidos pelo próprio indivíduo, e não pelo “valor de mercado”, como no caso de bens e serviços” (SOUZA, 2002, p.62).

A Tabela 2 a seguir mostra a evolução dos prêmios diretos do seguro prestamista e quanto representa em termos de percentual do PIB.

**Tabela 2 - Participação do Seguro Prestamista Frente ao PIB Brasileiro**

ANO	PRÊMIOS DIRETOS	PIB (PREÇOS CORRENTES)	% PIB
2003	227.535.487,76	1.720.069.281.000,00	0,0132%
2004	526.581.840,93	1.958.705.300.290,00	0,0269%
2005	1.002.050.109,70	2.171.735.600.840,00	0,0461%
2006	1.423.325.873,43	2.409.802.753.950,00	0,0591%
2007	2.068.437.015,07	2.718.031.637.470,00	0,0761%
2008	2.310.131.674,32	3.107.530.777.000,00	0,0743%
2009	2.726.299.444,12	3.328.173.595.670,00	0,0819%
2010	3.407.937.411,51	3.886.835.000.000,00	0,0877%
2011	4.521.967.633,10	4.374.765.000.000,00	0,1034%
2012	5.851.467.060,77	4.713.095.979.500,00	0,1242%
2013	7.096.285.515,35	5.157.568.999.999,99	0,1376%
2014	7.975.995.427,46	5.521.256.074.049,36	0,1445%

Fonte: Elaborado a partir dos dados da Base SES da SUSEP e do Bacen

Conforme pode se observar, essa modalidade de seguro, objeto da presente pesquisa, tem, gradativamente, expandido no mercado brasileiro.

Segundo Susep (2006, p. 33) o seguro prestamista “é aquele no qual os segurados convencionam pagar prestações ao estipulante para amortizar dívida contraída ou para atender a compromisso assumido. O primeiro beneficiário é o próprio estipulante, pelo valor do saldo da dívida ou do compromisso. A diferença que ultrapassar o saldo será paga ao segundo beneficiário, indicado pelo segurado”.

O seguro prestamista, geralmente, apresenta as coberturas de morte, invalidez e perda de renda em decorrência de desemprego ou incapacidade total ou temporária.

Em geral, para a elegibilidade ao benefício em caso de desemprego e se tratando de trabalhadores em regime CLT, faz-se necessário atender alguns requisitos, dentre os quais tempo mínimo de carteira assinada com o mesmo empregador, normalmente 12 meses consecutivos até a data de demissão. Esse seguro também é vendido a profissionais autônomos onde deverá ser comprovada sua renda por meio do CCM (Cadastro de Contribuinte Mobiliário).

Além disso, na tentativa de minimizar a auto-seleção, é usual que as coberturas de desemprego e incapacidade prevejam carências.

O desemprego é um assunto que merece atenção no Brasil, e é objeto de preocupação não só da sociedade como do governo, uma vez que se trata de um problema social. Segundo Chahad (1987, p. 21):

A existência de indivíduos “sem ocupação”, isto é, sem desempenhar alguma atividade definida como “trabalho”, é uma característica da sociedade dos seres humanos, qualquer que seja sua etapa histórica. Mas é só no estágio capitalista, onde a produção de bens e serviços se destaca pela utilização do trabalho assalariado, que essa situação se caracteriza como “desemprego”, ou seja, podemos observar um indivíduo apto, disponível para o trabalho, mas este não é encontrado. Nesta perspectiva, o conceito de desemprego envolve uma dimensão histórica e reflete as relações sociais que se estabelecem no sistema capitalista de produção.

Segundo Mankiw (2005, p. 303):

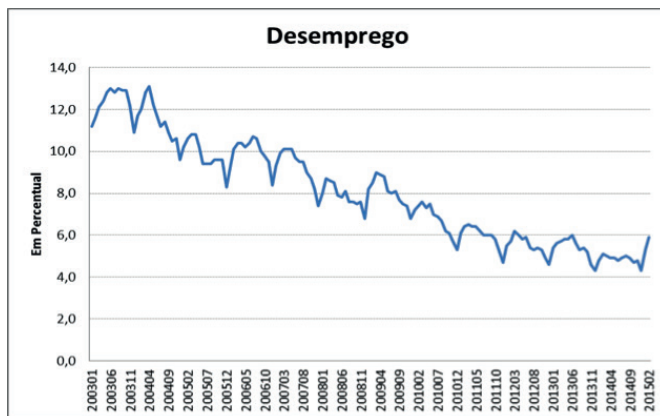
Embora certo grau de desemprego seja inevitável em uma economia complexa, com milhares de empresas e milhões de trabalhadores, o nível de desemprego varia substancialmente ao longo do tempo e de país para país. Quando um país mantém seus trabalhadores o mais plenamente empregados possível, atinge um nível de PIB maior do que se deixasse muitos de seus trabalhadores ociosos.

Um dos principais motivos de indenização do seguro prestamista decorre da perda de emprego, dado que a frequência costuma ser maior que casos de invalidez ou morte, os quais também são coberturas usuais contempladas nesta modalidade de seguro.

Portanto, é importante saber como a sinistralidade do seguro prestamista responde a variações na taxa de desemprego para permitir antecipar a movimentos que, eventualmente, possam impactar no equilíbrio atuarial do produto.

O Gráfico 1 apresenta a taxa de desemprego aberto nas regiões metropolitanas no período de jan/2003 a fev/2015. A taxa de desemprego aberto ou taxa de desocupação calculada pela PME - Pesquisa Mensal de Emprego considera a porcentagem das pessoas desocupadas em relação às pessoas economicamente ativas. Foram classificadas como desocupadas as pessoas que procuraram trabalho de maneira efetiva nos 30 dias anteriores ao da entrevista e não exerceram nenhum trabalho nos últimos 7 dias. A população

economicamente ativa na semana de referência é constituída pelas populações ocupada e desocupada na semana de referência.

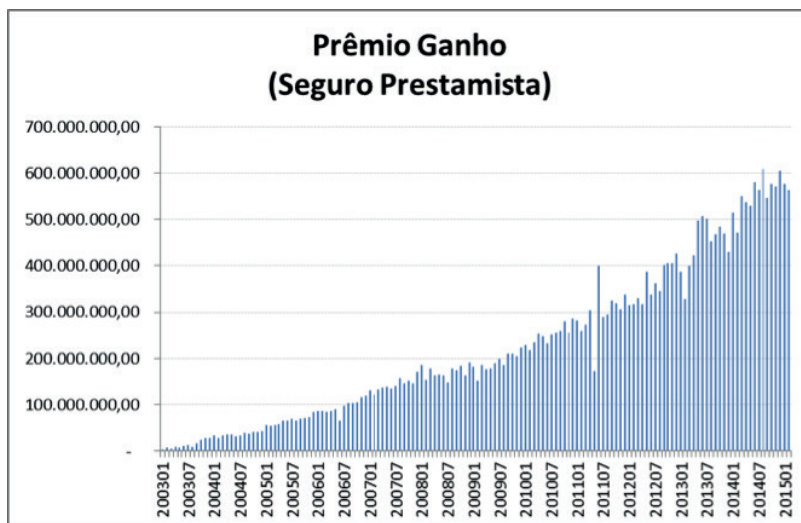


**Gráfico 1 - Taxa de Desemprego Aberto nas regiões metropolitanas no período de 2003 a 2015**

Fonte: IBGE

O Gráfico 2 mostra a evolução dos prêmios ganhos referente ao seguro prestamista.

A partir do Gráfico 2, pode-se observar a evolução significativa do prêmio ganho do seguro prestamista ao longo do período analisado.



**Gráfico 2 - Evolução do Prêmio Ganho no período de 2003 a 2015**

Fonte: Elaborado a partir dos dados disponíveis na base SES divulgada pela SUSEP

## 4. METODOLOGIA E BASE DE DADOS

A tipologia de pesquisa adotada se baseia, predominantemente, em uma abordagem empírico-analítica.

Para o desenvolvimento do presente estudo, obtiveram-se as seguintes séries históricas:

- Sinistralidade do seguro prestamista: série construída a partir da razão entre sinistro retido e prêmio ganho da base de dados SES divulgada pela SUSEP referente ao período de janeiro de 2003 a fevereiro de 2015. Cabe destacar que a partir de dezembro de 2013, o prêmio ganho passou a ser bruto de resseguro ao invés de líquido, como contabilizado anteriormente. Assim, também foi testada uma *dummy* de quebra estrutural na série nesta data;

- Variação do prêmio ganho do seguro prestamista: série construída a partir da base de dados SES divulgada pela SUSEP referente ao período de janeiro de 2003 a fevereiro de 2015. Conforme comentado, houve alteração no conceito de prêmio ganho a partir de dezembro de 2013 e, portanto, também foi testada uma *dummy* de quebra estrutural;

- Taxa de desemprego das regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre divulgada pelo IBGE;

- Volume de Vendas - Varejo. Índice Mensal que compara os índices de volume da Receita Bruta de Revenda do mês com os obtidos em igual mês do ano anterior referente a:

- » Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo;
- » Tecidos, vestuário e calçados;
- » Móveis e eletrodomésticos.

- Concessões de crédito com recursos livres - Pessoas físicas;

- Inadimplência da carteira de crédito - Pessoas físicas - Total - %;

- Expectativa do consumidor (INEC) - expectativa de renda pessoal - índice (média 2001 = 100) - Confederação Nacional da Indústria: Trata-se de uma série que era trimestral até o primeiro trimestre de 2010 e se tornou mensal a partir de abril de 2010. Ajuda a antecipar variações no ritmo da atividade econômica, uma vez que a avaliação do consumidor quanto à conjuntura antecede, e em boa parte determina variações no nível de consumo e poupança das famílias;

- Taxa de ocupação do IBGE: Mede a relação entre o número de pessoas ocupadas e o número de pessoas economicamente ativas na semana de referência. De acordo com o IBGE, a Pesquisa Mensal de Emprego - PME, implantada em 1980, produz indicadores para o acompanhamento conjuntural do mercado de trabalho nas regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de

Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Trata-se de uma pesquisa domiciliar urbana realizada por meio de uma amostra probabilística, planejada de forma a garantir os resultados para os níveis geográficos em que é realizada.

Gujarati (2006, p.529) explica que “Em economia, a dependência de uma variável Y (a variável dependente) em relação a uma ou mais variáveis X (variáveis explanatórias) raramente é instantânea. Muitas vezes, Y reage a X após um certo tempo. Esse intervalo é chamado de *defasagem*.”

Nessa linha, o presente estudo fez uso de análise de regressão que envolve séries temporais, testando não apenas os valores correntes das variáveis explanatórias, como também os valores defasados (modelo de defasagens distribuídas), incluindo os valores defasados da variável dependente (modelo auto-regressivo).

Além disso, para estimação, foi utilizado o erro-padrão robusto desenvolvido por Newey-West. Trata-se de uma extensão dos erros-padrão consistentes para corrigir heterocedasticidade, incluindo autocorrelação.

Para analisar o objetivo de identificar possíveis variáveis relevantes para a demanda do seguro prestamista, testou-se a variação do prêmio ganho consolidado (variável dependente) contra as variáveis explicativas (no nível e até 12 defasagens): variação do PIB mensal (*var\_pib*), concessões de crédito com recursos livres - Pessoas físicas (*cred\_livre\_pf*), Expectativa do consumidor de renda pessoal (*expec\_renda*), taxa de ocupação (*tx\_ocupação*), taxa de desemprego (*desemp*), crescimento de vendas de móveis e eletrodomésticos (*eletro*), crescimento de vendas de tecidos, vestuário e calçados (*vestuario*), crescimento de vendas de hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo (*hiper\_super\_alim*) e inadimplência da carteira de crédito - Pessoas físicas (*inadim\_pf*). Além disso, também foram testados valores defasados da própria variável dependente.

Cabe destacar que não foi utilizada como a variável resposta o próprio prêmio ganho, uma vez que tanto o teste Dickey Fuller Aumentado como o de Phillips Perron indicaram que se trata de uma série com raiz unitária, embora pelo teste KPSS o resultado seja diferente. Já, pelos mesmos 3 testes realizados, a série variação do prêmio ganho (*var\_premio*) parece se tratar de uma série estacionária.

Para atender ao objetivo de avaliar como a sinistralidade se comporta frente à taxa de desemprego, divulgada pelo IBGE, além da regressão contra valores no nível e defasados desta variável, também foi testada valores defasados da própria variável dependente.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, foi utilizado o software Eviews.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 5.1 POSSÍVEIS VARIÁVEIS RELEVANTES PARA A DEMANDA DE SEGURO PRESTAMISTA

A série histórica utilizada para o desenvolvimento deste estudo é de janeiro de 2012 a fevereiro de 2015. A Tabela 3 mostra os resultados do modelo selecionado:

**Tabela 3 - Resultados do modelo de previsão da demanda**

DEPENDENT VARIABLE: VAR_PREMIO METHOD: LEAST SQUARES DATE: 05/02/15 TIME: 21:24 SAMPLE: 2012M01 2015M02 INCLUDED OBSERVATIONS: 38 NEWKEY-WEST HAC STANDARD ERRORS & COVARIANCE (LAG TRUNCATION=3)				
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STATISTIC	PROB.
C	-1.287067	0.486850	-2.643663	0.0126
VAR_PREMIO(-1)	-0.523101	0.091456	-5.719695	0.0000
CRED_LIVRE_PF(-5)	0.006125	0.002017	3.036913	0.0047
DESEMP(-2)	0.089131	0.046196	1.929417	0.0626
ELETRO(-6)	0.007548	0.002864	2.635567	0.0128
VESTUARIO(-2)	0.009566	0.002109	4.536252	0.0001
R-SQUARED	0.530748	MEAN DEPENDENT VAR		0.017761
ADJUSTED R-SQUARED	0.457427	S.D. DEPENDENT VAR		0.095729
S.E. OF REGRESSION	0.070514	AKAIKE INFO CRITERION		-2.322077
SUM SQUARED RESID	0.159110	SCHWARZ CRITERION		-2.063511
LOG LIKELIHOOD	50.11947	F-STATISTIC		7.238716
DURBIN-WATSON STA	1.988519	PROB(F-STATISTIC)		0.000124

A variável *dummy* de quebra estrutural por conta da alteração do conceito de prêmio ganho em dezembro de 2013 não foi significativa. O seguro prestamista é um seguro massificado e as seguradoras, em geral, trabalham com baixa taxa de resseguro para esse segmento, o que justifica o fato da variável *dummy* não ter sido significativa.

A defasagem da própria variável explicativa foi inserida no modelo para evitar que os resíduos disponham de alguma estrutura/viés, tornando-os ruídos brancos, conforme Figura 1.

Além do teste de Durbin-Watson para autocorrelação dos resíduos de primeira ordem, foi realizado o teste de Ljung Box (ver correlograma). Os resultados dos testes efetuados indicaram a ausência de autocorrelação serial ao nível de significância de 5%.

Para testar a normalidade dos resíduos, fez uso do teste Jarque Bera, conforme Gráfico 3.

Os resultados do teste de Jarque Bera indicam que não há indícios de que a distribuição dos resíduos não sejam normais ao nível de significância de 5%.

Também foi testada a correlação entre o resíduo do modelo e as variáveis explicativas e nenhuma foi significativa. Pelo Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF) não foi identificado problema de multicolinearidade.

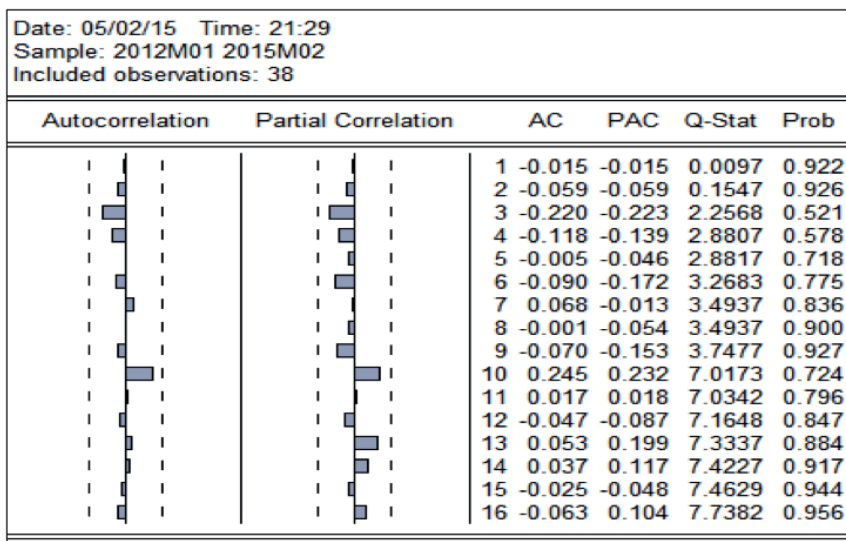


Figura 1 - Correlograma dos resíduos do modelo de previsão da demanda

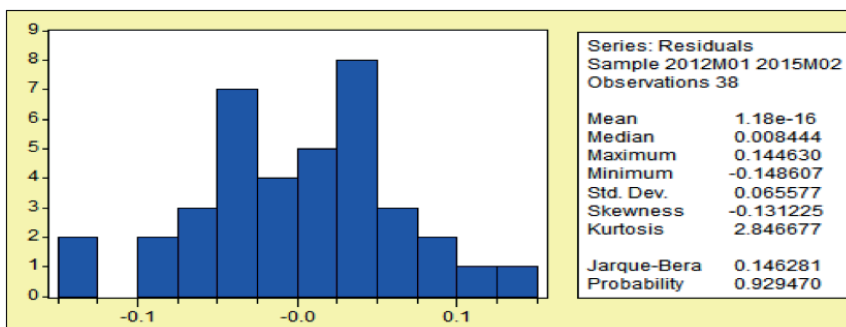


Gráfico 3 - Gráfico do teste de normalidade dos resíduos do modelo de previsão da demanda



Apesar de usar erros-padrão robustos, foi realizado o teste de White para heterocedasticidade e os resultados indicaram não haver razões para levar a rejeição da hipótese nula de homocedasticidade ao nível de significância de 5%.

Para um nível de significância de 10% as variáveis significativas foram:

- Variável dependente defasada de um mês;
- Concessões de crédito livre para pessoas físicas defasada de 5 meses
- Taxa de desemprego defasada de 2 meses;
- Crescimento de vendas de móveis e eletrodomésticos defasado de 6 meses;
- Crescimento de vendas de tecidos, vestuário e calçados defasado de 2 meses.

Com a exceção da variável dependente defasada, a relação entre a variação do prêmio ganho e as demais variáveis explicativas é positiva. Ou seja, o modelo indica que quanto maior o volume de concessões de crédito livre a pessoas físicas, efeito defasado de 5 meses, maior será o crescimento do seguro prestamista, o que é intuitivo, visto que é um seguro atrelado a algum financiamento ou empréstimo. Além disso, quanto maior a taxa de desemprego maior é a demanda por este seguro, mas existe o efeito defasado de 2 meses. Isso pode ser justificado pelo receio das pessoas de ficar desempregado e com uma dívida para pagar, mas a percepção não é instantânea. Ademais, como o seguro prestamista costuma ser comercializado em alguns canais de varejo, é razoável ter uma relação positiva com o crescimento de vendas de móveis, eletrodomésticos, tecidos, vestuário e calçados.

## 5.2 RELAÇÃO ENTRE A SINISTRALIDADE E A TAXA DE DESEMPREGO

Para analisar a relação entre a sinistralidade e a taxa de desemprego, foram testadas regressões entre as duas variáveis considerando efeitos de até 12 defasagens. A série histórica utilizada é de janeiro de 2013 a fevereiro de 2015.

À semelhança do modelo anterior, a variável *dummy* de quebra estrutural por conta da alteração do conceito de prêmio ganho que passou de líquido para bruto de resseguro em dezembro de 2013 não foi significativa. Tal fato deve ter ocorrido pelo resseguro ser baixo no seguro prestamista.

A Tabela 4 mostra o resultado do modelo selecionado.

**Tabela 4 - Resultados do modelo de sinistralidade**

DEPENDENT VARIABLE: SINISTRALIDADE METHOD: LEAST SQUARES DATE: 05/02/15 TIME: 23:09 SAMPLE (ADJUSTED): 2003M03 2015M02 INCLUDED OBSERVATIONS: 144 AFTER ADJUSTMENTS NEWKEY-WEST HAC STANDARD ERRORS & COVARIANCE (LAG TRUNCATION=4)				
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STATISTIC	PROB.
C	0.076809	0.015250	5.036794	0.0000
DESEMP(-2)	0.542321	0.150050	3.614276	0.0004
SINISTRALIDADE(-1)	0.343355	0.060253	5.698558	0.0000
D_OUTLIER	0.168746	0.019889	8.484438	0.0000
R-SQUARED	0.652642	MEAN DEPENDENT VAR		0.196211
ADJUSTED R-SQUARED	0.645199	S.D. DEPENDENT VAR		0.062046
S.E. OF REGRESSION	0.036958	AKAIKE INFO CRITERION		-3.730697
SUM SQUARED RESID	0.191223	SCHWARZ CRITERION		-3.648202
LOG LIKELIHOOD	272.6102	F-STATISTIC		87.68076
DURBIN-WATSON STAT	1.895384	PROB(F-STATISTIC)		0.000000

Foi utilizada uma *dummy* (*d\_outlier*) para tratar os *outliers*, os quais estavam impactando na normalidade dos resíduos.

Pelo teste de Jarque-Bera, para o modelo selecionado, não há indícios que levem a rejeição da hipótese nula de normalidade dos resíduos ao nível de significância de 5%, conforme Gráfico 4.

Para testar a autocorrelação dos resíduos, procedeu-se ao teste de Durbin-Watson e o de Ljung Box (ver correlograma). Os resultados dos testes efetuados indicaram a ausência de autocorrelação serial ao nível de significância de 5%.

Apesar de usar erros-padrão robustos de Newey-West, foi realizado o teste de White para heterocedasticidade e os resultados sugerem que não há razões que levem a rejeição da hipótese nula de homocedasticidade ao nível de significância de 1%.

O modelo selecionado indica que quanto maior a taxa de desemprego, maior tende a ser a sinistralidade do seguro prestamista, com efeito defasado de 2 meses. Além disso, o poder explicativo do modelo, refletido no R2 ajustado, é de, aproximadamente, 64,5%. Tal resultado sugere que, como esperado, o desemprego é o principal risco do seguro prestamista, o qual dispõe de outras coberturas, tais como morte, incapacidade temporária e invalidez.

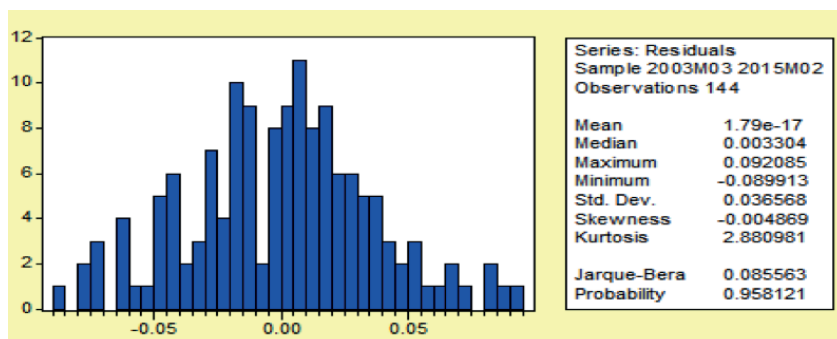


Gráfico 4 - Gráfico do teste de normalidade dos resíduos do modelo de sinistralidade

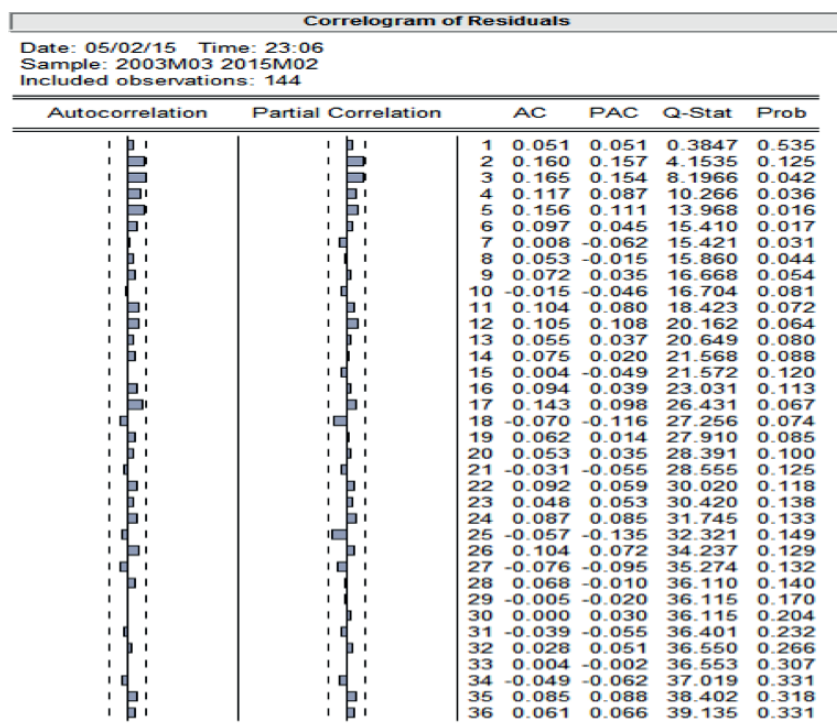


Figura 2 - Correlograma dos resíduos do modelo de sinistralidade

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O seguro prestamista é um ramo de seguro que tem por objetivo pagar o saldo devedor ou parcelas de financiamentos/empréstimos/dívidas em caso de ocorrência de eventos previstos nas garantias contratadas, cujas principais

coberturas, normalmente, incluem perda involuntária do emprego ou incapacidade, temporária ou não, invalidez e morte.

Trata-se de uma modalidade de seguro que tem apresentado uma tendência de crescimento desde 2003, o que ressalta a relevância do presente estudo. Além disso, cabe destacar que, em um ambiente cada vez mais competitivo, para a manutenção de uma gestão eficiente, é muito importante dispor de informações relevantes para tomadas de decisão.

Em seguros, um aumento rápido dos prêmios deve ser analisado com cuidado, a fim de avaliar se tal fato pode ser decorrente de padrões de subscrição inadequados, que podem comprometer a solvência da Companhia no longo prazo. Como os custos das operações, muitas vezes, podem demorar anos até que se tornem efetivamente conhecidos, é relevante compreender e acompanhar as variáveis que influenciam tanto a demanda do seguro quanto a sua sinistralidade.

Nesse contexto, insere-se a presente pesquisa, cujo objetivo foi analisar o segmento de seguro prestamista, buscando identificar possíveis variáveis relevantes para a sua demanda, bem como investigar como a sinistralidade se comporta frente à taxa de desemprego.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, fez-se uso de regressões, observando-se o fato que nem sempre o reflexo na variável resposta é instantâneo, podendo ocorrer efeitos defasados. Nessa linha, foram testados não apenas os valores correntes das variáveis explanatórias, como também os valores defasados (modelo de defasagens distribuídas), incluindo os valores defasados da variável dependente (modelo auto-regressivo).

Em relação ao modelo selecionado para identificar as variáveis relevantes para prever a variação na demanda do seguro prestamista, além da própria variável resposta defasada de um mês, foram relevantes o volume de concessões de crédito livre a pessoas físicas, a taxa de desemprego e o crescimento de vendas de canais de varejo que comercializam móveis, eletrodomésticos, tecidos, vestuário e calçados.

O modelo indicou que quanto maior o volume de concessões de crédito livre a pessoas físicas, maior será o crescimento do seguro prestamista. Esse resultado é intuitivo porque o seguro prestamista é atrelado, de alguma forma, a algum financiamento ou empréstimo. Mas, o resultado mostrou que o efeito é defasado de 5 meses.

Além disso, o modelo sugere que quanto maior a taxa de desemprego maior é a demanda por este seguro. Esse resultado indica que o receio das pessoas de ficar desempregada e com uma dívida para pagar, influencia na demanda do seguro prestamista, mas a percepção não é instantânea e sim defasada de 2 meses.

Ademais, como o seguro prestamista costuma ser comercializado em alguns canais de varejo, os resultados sugerem que existe uma relação positiva com o crescimento de vendas de móveis, eletrodomésticos, tecidos, vestuário e calçados, mas também com efeitos defasados.

Em relação ao modelo selecionado para analisar como a sinistralidade se comporta frente à taxa de desemprego, os resultados sugerem que quanto maior a taxa de desemprego, maior tende a ser a sinistralidade do seguro prestamista, com efeito defasado de 2 meses. O poder explicativo do modelo, refletido no R2 ajustado, foi de, aproximadamente, 64,5%, o que sugere que, como esperado, o desemprego é o principal risco do seguro prestamista, embora disponha de outras coberturas, tais como morte, incapacidade temporária e invalidez.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados, regula as operações de seguros e resseguros e dá outras providências.
- CARNEIRO, Luiz Augusto Ferreira (Organizador). **Planos de Saúde: aspectos jurídicos e econômicos**. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
- CASTIGLIONE, Luiz Roberto. **Seguros: Conceitos e Critérios de Avaliação de Resultados**. São Paulo: Manuais Técnicos de Seguros, 1997.
- CHAHAD, José Paulo Zeetano. **Seguro - desemprego: lições da história, aspectos e perspectivas para o Brasil**. São Paulo : Ipe/Usf, 1987.
- CHAN, Betty Lilian, SILVA, Fabiana Lopes da, MARTINS, Gilberto de Andrade. **Fundamentos da Previdência Complementar: da Atuária à Contabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CHAN, Betty Lilian. **Risco de subscrição frente às regras de solvência do mercado segurador brasileiro**. São Paulo. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- CONTADOR, Cláudio Roberto, COSENZA, Carlos Alberto Nunes, LINS, Marcos Estellita, GONÇALVES NETO, Armando C. Avaliação da Performance do Mercado Segurador Brasileiro Através do Método DEA (Data Envelopment Analysis) no Primeiro Semestre de 1999. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 32, 2000, Viçosa/MG. **Anais do XXXII SBPO**. Viçosa: SOBRAPO, 2000.
- GUJARATI, Damodar. **Econometria Básica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006
- IBGE. Pesquisa Mensal de Emprego. Disponível em: < [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/default.shtm)> . Acesso em 24.fev.2007.
- LUCCAS FILHO, Olívio. **Seguros: fundamentos, formação de preço, provisões e funções biométricas**. São Paulo: Atlas, 2011.
- MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva, SILVA, Fabrícia de Farias da, SANTOS, Rodrigo Melo. Análise do Mercado de Seguros no Brasil: Uma Visão do Desempenho Organizacional das Seguradoras no Ano de 2003. **Revista Contabilidade & Finanças**. Ano XVII, vol. 5, Especial Atuária, Dez/2006.
- MANKIW, N. Gregory. **Princípios de Macroeconomia**. 3º ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2005.
- MYHR, A. E; MARKHAM, J. J. **Operações, Regulamentação e Contabilidade de Seguros**. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 2006.
- SINGER, Paul. **Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas**. São Paulo: Contexto, 1998.
- SOUZA, Edna. Caminhos para o Desenvolvimento. **Revista de Seguros**. Ano 87, nº 859, Out/Nov/Dez 2006.
- SOUZA, Silney. **Seguros: Contabilidade, Atuária e Auditoria**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- Superintendência de Seguros Privados (SUSEP). Anuário Estatístico da SUSEP 1997.
- \_\_\_\_\_. **Guia de Orientação e Defesa do Segurado**. Junho de 2006.
- \_\_\_\_\_. **Relatório Mensal de Acompanhamento do Mercado Supervisionado**. Janeiro de 2007. Disponível em: <<http://www.susep.gov.br>> Acesso em 23 fev. 2007.



# 13

## CAPÍTULO

### **QUEDA DA DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL NO PERÍODO DE 2001 A 2011**

Maria Cristina Cacciamali <sup>1</sup>; Fábio Tatei <sup>2</sup>; Vladimir Sipriano Camillo <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Doutora e Livre-Docente em Economia pela Universidade de São Paulo (USP), com pós doutorado pelo Massachusetts Institute of Technology. Professora titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. E-mail: ccciamali@uol.com.br

<sup>2</sup> Economista pela FEA-USP e mestre em Integração da América Latina pelo PROLAM-USP. E-mail: ftatei@usp.br

<sup>3</sup> Mestre em Economia e Doutor em Ciências Sociais pela PUC-SP. Pós-doutor em Economia pela PUC-SP. E-mail: vscamilo@ig.com.br

## **RESUMO**

O objetivo específico é identificar a evolução da importância das fontes de renda selecionadas para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil entre 2001 e 2011. Para atingir tal objetivo, o artigo foi dividido em três seções. Na primeira foi resenhada a literatura nacional sobre os condicionantes da queda da desigualdade da renda no Brasil nos 2000. Na segunda seção apresenta-se o comportamento das fontes de renda no período, variáveis que contribuíram para a queda da desigualdade. Finalmente, na terceira e última seção discutem-se os principais resultados das decomposições realizadas para



Brasil, Sudeste e Nordeste, regiões metropolitanas e áreas urbanas e rurais. Dentre os resultados, destacam-se a elevada capacidade da renda do trabalho na explicação da queda da desigualdade para todas as regiões recortadas, remetendo a análise para o comportamento do mercado de trabalho. Também foram importantes para a queda da desigualdade as aposentadorias e pensões indexadas ao salário mínimo. Outras transferências públicas, como o programa bolsa família, apresentaram redução na contribuição para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita, indicando rendimentos decrescentes.

**Palavras-chaves:** mercado de trabalho; transferências públicas de renda; programas sociais e queda da desigualdade

## 1. INTRODUÇÃO

A queda atípica da desigualdade de renda ocorrida ao longo da primeira década de 2000 estimulou os pesquisadores especializados a buscar seus condicionantes, sendo que dentre os mais importantes identificaram-se a renda do trabalho e as transferências públicas. A contribuição da renda do trabalho para a queda da desigualdade da renda domiciliar remete o debate para o comportamento do mercado de trabalho.

Nesse debate sobre o mercado de trabalho e sua influência sobre a desigualdade, predominam abordagens que enfatizam a oferta de trabalho e raramente se insere a demanda por trabalho. Essa oferta de trabalho é frequentemente analisada pela sua escolaridade, numa clara filiação a teoria do capital humano, além de suas características presentes nas várias formas de segmentação no mercado de trabalho (urbano-rural, formal-informal, etc).

Admite-se também que na oferta de trabalho há ocupados que são discriminados em termos salariais, embora a literatura nacional contenha resultados discrepantes sobre a magnitude da contribuição dessa discriminação no mercado de trabalho para a queda da desigualdade (CACCIAMALI et al, 2008). A renda do trabalho dos mais pobres beneficiou-se da atual política de salário mínimo, notadamente a expansão das rendas médias dos ocupados nos decis inferiores da distribuição dos rendimentos do trabalho durante toda a década de 2000. Essa mesma política salarial também expandiu a renda dos aposentados indexados ao mínimo, tornando as aposentadorias uma fonte de renda relevante para a queda da desigualdade. A transferência pública que ganhou destaque na literatura nacional é o Programa Bolsa Família (PBF) projetado para combater a pobreza. Desde 2003 o PBF vem passando por ampliação de cobertura e mudanças nas suas condicionalidades. Embora o PBF tenha se consolidado na literatura nacional pela sua contribuição para a queda da desigualdade de renda, há também o Benefício de Prestação Continuada (BPC), que possui uma cobertura menor, porém com benefícios muito superiores a média do PBF.

Este artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção analisaram-se estatísticas da maior parte das variáveis utilizadas no modelo de decomposição adotado: renda do trabalho, aposentadorias, BPC e PBF. Essas estatísticas além de contextualizar a evolução das rendas no cenário econômico dos 2000, ainda têm o propósito metodológico de fornecer apoio para a interpretação das decomposições. Para a renda do trabalho foram estimados os graus de desigualdade e as rendas médias para as macrorregiões e por níveis de escolaridade (sem instrução, fundamental incompleto, fundamental completo, médio completo e superior completo).

Outro recorte regional foi inserido com estimativas para a renda do trabalho (renda média e desigualdade) nas regiões metropolitanas, urbanas e rurais, numa tentativa de se identificar uma possível segmentação regional. A segmentação formal-informal também foi descrita por meio da renda do trabalho por posição na ocupação, assim como a evolução de três transferências públicas (PBF, BPC e aposentadorias). Essas estatísticas de apoio contêm uma pretensão metodológica: buscam fornecer outras evidências empíricas que permitam estabelecer um diálogo entre os resultados das decomposições e a base teórica, de tal forma a atenuar as limitações do modelo matemático utilizado, que não possui conexões causais.

Na terceira e última seção, são apresentados os resultados das decomposições para o período compreendido entre 2001 e 2011, permitindo que se identifiquem as principais fontes de renda domiciliar associadas com a queda da desigualdade de renda. Porém, antes da apresentação desses resultados, ocorrem a formalização do modelo e as metodologias utilizadas. Destacam-se as metodologias para obtenção das rendas do BPC e PBF, que necessitam de um conjunto de “filtros” na PNAD, amparados pelas recomendações da literatura nacional. Por fim, tecem-se as considerações finais.

## **2. O QUE SABEMOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS RENDAS DO TRABALHO E DAS TRANSFERÊNCIAS DE RENDA PARA A QUEDA NA DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL?**

A literatura brasileira, desde meados dos anos 2000, traz um conjunto de evidências sobre o peso relativo das fontes de renda - renda do trabalho e das transferências públicas de renda - para a queda da desigualdade na distribuição de renda. (SOARES, 2006; BARROS et al, 2006; IPEA, 2006; CACCIAMALI et al, 2009;HOFFMANN,2006 e 2013). No primeiro lustro dos 2000, todos os estudos apontaram a renda do trabalho como o principal fator da queda na desigualdade da distribuição de renda, seguido pelas transferências de renda do Programa Bolsa Família (PBF) e,na sequência, pelas Aposentadorias e Pensões.

A magnitude dos resultados oscila entre os distintos estudos, contudo a contribuição da renda do trabalho para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita, entre 2001 e 2004,variou entre 45% e 68% (IPEA, 2006; SOARES, 2006); enquanto que a renda do PBF, nesse mesmo período, contribui entre 27% e 31% (SOARES, 2006; HOFFMANN, 2006) e as

aposentadorias e pensões, indexadas ao salário mínimo, com 10% (SOARES, 2006). Resultados mais recentes para o período de 2003 a 2011 indicam a ampliação da contribuição das aposentadorias e pensões com aproximadamente 22% (HOFFMANN, 2013) e a redução da importância do PBF somado às transferências dos Benefícios da Prestação Continuada (BPC) com 16,9%.

Resultados a partir de metodologias distintas apresentaram a mesma tendência no que se refere à perda de importância relativa da contribuição do PBF vis-à-vis as aposentadorias e pensões<sup>4</sup>. Por exemplo, SOARES (2010) e CARVALHO (2013) obtiveram respectivamente 14% e 9,2% para a contribuição do PBF entre 2007 e 2009 e 2006 e 2011, e 9% e 15%, respectivamente, para as aposentadorias e pensões.

Esclarecemos que o maior peso das aposentadorias e pensões para a queda da desigualdade de renda está relacionado ao aumento do salário mínimo no período que, entre abril de 2002 e fevereiro de 2009, cresceu, em termos reais, 45% (DIEESE, 2013) e aumentou sua participação na renda familiar per capita – variável objeto da decomposição. Essa fonte de renda representa ao longo de toda a década de 2000 aproximadamente 20% da renda domiciliar per capita (HOFFMANN, 2013). Entre 2001 e 2004, a contribuição das aposentadorias e pensões variou de 5,9% (HOFFMANN, 2006) até 10% (SOARES, 2006), com valores intermediários de 8,6% (CACCIAMALI et al, 2009).

Entre 2006 e 2011, o peso no total da contribuição para a queda da desigualdade de renda aumentou, alcançando segundo Carvalho (2013) 36%. Os resultados estimados por Hoffmann (2013) nessa matéria ratificam a tendência de aumento na contribuição das aposentadorias e pensões para a queda da desigualdade de renda, embora com um percentual menor de 23,6% entre 2001 e 2011<sup>5</sup>.

Por outro lado, a redução da contribuição do PBF para a queda da desigualdade de renda indica a ocorrência de rendimentos decrescentes. Para os primeiros anos dessa década, entre 2001 e 2004, o PBF e o BPC, juntos, contribuíram com aproximadamente um quarto da queda da desigualdade de renda no Brasil (SOARES, 2006; HOFFMANN, 2006 e CACCIAMALI et al, 2009)<sup>6</sup>. Especificando as contribuições de cada um dos dois programas para a queda da desigualdade, entre 2001 e 2005, nota-se que o PBF atinge 11,1% e o BPC 11,8% (BARROS et al, 2007a).

Entre 2006 e 2011, o PBF passa a contribuir com 9,2% para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita (CARVALHO, 2013), indicando

<sup>4</sup> Como não há na PNAD uma variável que capte os rendimentos do PBF, exceto em seus esporádicos suplementos especiais, a literatura nacional tem buscado estimativas a partir da variável v1273 dos microdados da PNAD. Essa variável agrega os rendimentos da caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras, dividendos, programas sociais e outros rendimentos. Ou seja, contém os rendimentos de algumas transferências públicas que precisam ser desagregados. O desafio metodológico é como filtrar dessa variável as rendas específicas do PBF e do BPC. Uma primeira metodologia foi proposta por Barros et al (2007) e classificada como “valores típicos”. Souza et al. (2011) propuseram a determinação de um limite superior para a variável captada pela PNAD igual ao valor máximo que uma família poderia receber mensalmente do PBF.

redução em sua capacidade contributiva. Ou seja, a expansão da cobertura do PBF amplia-se velozmente entre 2001 e 2005, desacelerando-se entre 2006 e 2011, além de perder importância na renda familiar total per capita. Sendo assim, espera-se rendimentos marginais decrescentes para o PBF para anos mais recentes. (CACCIAMALI et al., 2014).

Por sua vez, a renda do trabalho resulta das características e funcionamento do mercado de trabalho e a sua importância para a dinâmica da desigualdade de renda dependerá da evolução dos diferenciais salariais. Neste campo, entre 2001 e 2006, distintos autores estimaram o estreitamento dos diferenciais de salário por anos de escolaridade, sexo e cor da pele. As principais causas para tal comportamento residiram no crescimento do mercado de trabalho formal, sobretudo para ocupações menos qualificadas, simultaneamente ao aumento do salário mínimo e aos acordos e dissídios coletivos que na maior parte das vezes definiram reajustes salariais acima da inflação. (CACCIAMALI, 2005; SABOIA, 2007; CACCIAMALI, 2010).

Embora os diferenciais salariais por cor e sexo se mantenham elevados no final da década de 2000, nota-se que entre 2002 e 2006 esses hiatos caíram. Mulheres negras sem carteira assinada apresentavam um hiato salarial, em 2002, em relação aos homens brancos, de 81,5%, reduzindo-se para 65,1% em 2006 (CACCIAMALI, TATEI e ROSALINO, 2008). Entre 2001 e 2005 há evidências que indicam que a redução na discriminação por cor contribuiu com 5% para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita (BARROS et al, 2007b).

Nota-se que o avanço da escolarização possui forte correlação com as mulheres, pois ampliaram sua escolaridade acima da média masculina (NONATO et al, 2012). Essa ampliação da escolaridade é um item associado à qualificação da oferta de trabalho nacional e concentrou-se, na primeira década de 2000, no crescimento dos ocupados com nível médio completo (IPEA, 2011).

Adicionalmente verificou-se a diminuição da diferença de remuneração entre firmas de médio, grande e pequeno portes, assim como entre setores da atividade econômica e entre as regiões mais pobres e mais ricas. Os salários dos ocupados formais nas micro e pequenas empresas cresceram mais (1,4% a.a.) do que os ocupados nas médias e grandes empresas (0,4% a.a.), contribuindo para a queda no hiato salarial por porte de empresas (DIEESE, 2012). A queda nas diferenças de rendimentos entre as atividades econômicas contribuiu com 14% para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita em 2005 (ULYSSEA, 2007). Entre 2001 e 2004a redução nos hiatos salariais entre os

<sup>5</sup> Hoffmann (2013) entende que a capacidade explicativa das aposentadorias e pensões entre 1995 e 2011 deve-se ao aumento real do salário mínimo. Resultados similares aos de Hoffmann (2013), porém para um período diferente, são encontrados por CACCIAMALI et al. (2014), que obtiveram uma contribuição das aposentadorias e pensões para a queda da desigualdade da ordem de 25%, entre 2001 a 2011.

ocupados urbanos e rurais contribuiu com 5% para a queda da desigualdade de renda, enquanto a redução do hiato entre as capitais e o interior contribuiu com 11% (IPEA, 2006).

### **3. COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS ASSOCIADAS COM A QUEDA DA DESIGUALDADE DA RENDA AO LONGO DOS 2000**

As principais variáveis que contribuíram para a queda da desigualdade de renda na primeira década de 2000 estão associadas ao comportamento do mercado de trabalho e às transferências públicas. Para se visualizar uma parcela desse mercado de trabalho, foram selecionadas as seguintes variáveis para os anos de 2001 e 2011: renda média e desigualdade da renda do trabalho por níveis de escolaridade; renda média do trabalho por regiões selecionadas (urbana, rural e metropolitana); e renda média e desigualdade da renda do trabalho por posição na ocupação.

O recorte por níveis de escolaridade justifica-se pela importância do capital humano e sua ligação com a desigualdade da renda do trabalho. As regiões selecionadas buscam captar as diferenças regionais no mercado de trabalho. A posição na ocupação busca captar a segmentação formal-informal do mercado de trabalho nacional.

Para as transferências públicas foram recortadas as variáveis: renda média dos beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF); renda média dos beneficiários do Benefício de Prestação Continuada (BPC); e renda média dos aposentados. A influência do PBF na queda da desigualdade da renda domiciliar destacou-se na literatura nacional, embora alguns resultados mais recentes sugiram a redução de sua importância. O BPC possui menor cobertura do que o PBF, mas seus benefícios médios são maiores. As aposentadorias representam a maior parcela das transferências públicas.

O maior crescimento da renda média do trabalho nacional ocorreu para os ocupados sem instrução, mas sua desigualdade de renda apresentou uma das menores quedas. Esse crescimento maior para os ocupados sem instrução está associado ao crescimento real do salário mínimo, uma vez que essa faixa de rendimentos aproxima-se desse salário base da economia brasileira. Também se pode supor que esse maior crescimento da renda dos ocupados sem instrução esteja associado a ampliação da demanda por trabalho menos qualificado

<sup>6</sup> Os resultados desses três estudos podem ser considerados aproximados porque ainda não tinham filtrado as rendas específicas dos dois programas (PBF e BPC), pois a variável da PNAD utilizada inclui juros e dividendos. Também é importante destacar que o PBF incorporou uma série de programas de transferência de renda a partir de 2003. Portanto, antes de 2003 não era classificado como PBF.

em virtude do aumento de setores de serviços de baixa produtividade. As macrorregiões Sul e Centro-Oeste foram as que apresentaram o maior crescimento de renda para esse nível de baixa qualificação (sem instrução). O menor grau de desigualdade em 2011 para os sem instrução ocorreu para a macrorregião Sudeste.

As maiores quedas da desigualdade, embora não tenham as mesmas magnitudes em 2001, foram para os ocupados com fundamental (incompleto e completo) e ensino médio completo. Na hierarquia de crescimento da renda do trabalho, os ocupados com fundamental incompleto apresentaram a segunda maior taxa (20,7%). As macrorregiões Nordeste, Sul e Centro-Oeste mostraram um crescimento acima da renda do trabalho nacional para esse nível de escolaridade (fundamental incompleto).

Dessa forma, os ocupados com fundamental incompleto podem ter contribuído para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita de

**Tabela 1. Desigualdade e renda média do trabalho por níveis de escolaridade . 2001-2011**

Grau de escolaridade	Região geográfica	Renda do trabalho*			Gini		
		2001	2011	Var. % 2001-2011	2001	2011	Var. % 2001-2011
Sem instrução	Brasil	414	656	58,3	0,439	0,427	-2,7
	Norte	487	711	46,0	0,379	0,413	9,1
	Nordeste	310	440	42,0	0,428	0,415	-3,0
	Sudeste	554	843	52,2	0,401	0,359	-10,4
	Sul	508	875	72,1	0,413	0,415	0,3
	Centro Oeste	545	909	66,9	0,406	0,402	-1,0
Fundamental incompleto	Brasil	666	804	20,7	0,453	0,396	-12,5
	Norte	622	740	19,0	0,439	0,416	-5,4
	Nordeste	415	534	28,8	0,458	0,412	-9,9
	Sudeste	776	890	14,7	0,426	0,349	-18,0
	Sul	760	965	27,0	0,430	0,391	-9,0
	Centro Oeste	705	952	35,0	0,435	0,390	-10,4
Fundamental completo	Brasil	906	936	3,4	0,454	0,386	-15,0
	Norte	771	847	9,9	0,443	0,405	-8,6
	Nordeste	617	680	10,1	0,454	0,416	-8,5
	Sudeste	1.004	999	-0,5	0,442	0,360	-18,4
	Sul	944	1.041	10,3	0,439	0,357	-18,8
	Centro Oeste	919	1.055	14,7	0,474	0,402	-15,1
Médio completo	Brasil	1.418	1.291	-9,0	0,477	0,407	-14,5
	Norte	1.253	1.199	-4,4	0,462	0,424	-8,2
	Nordeste	1.030	963	-6,5	0,487	0,416	-14,5
	Sudeste	1.557	1.374	-11,8	0,463	0,387	-16,4
	Sul	1.435	1.424	-0,8	0,458	0,388	-15,2
	Centro Oeste	1.560	1.455	-6,7	0,508	0,436	-14,3
Superior completo	Brasil	3.910	3.405	-12,9	0,477	0,486	2,0
	Norte	3.959	2.857	-27,8	0,470	0,450	-4,3
	Nordeste	3.083	2.811	-8,8	0,511	0,511	0,0
	Sudeste	4.181	3.602	-13,9	0,466	0,482	3,5
	Sul	3.497	3.166	-9,4	0,474	0,461	-2,6
	Centro Oeste	4.406	4.021	-8,7	0,470	0,495	5,4

Fonte: IBGE. PNAD's 2001 e 2011 (microdados). Elaboração própria

\* Deflacionada pelo INPC. 2011=100

duas formas: pela expansão da renda dos decis inferiores situados no entorno do salário mínimo e pela queda mais acentuada de sua desigualdade de renda. Já os ocupados com ensino fundamental completo destacaram-se pela queda da desigualdade, com as macrorregiões Sudeste e Sul atingindo as maiores reduções da desigualdade de renda do trabalho.

Para os ocupados com ensino médio completo verifica-se uma queda da renda do trabalho. Nesse período de 2001 a 2011, nota-se uma expansão relativamente alta dos ocupados com nível médio de escolaridade. Sendo assim, combina-se crescimento dos ocupados com nível médio com redução da sua renda média do trabalho e uma queda mais acentuada da desigualdade de sua renda, sugerindo que a demanda por trabalho de nível médio não acompanhou o ritmo da oferta, devido à expansão e maior valorização da educação no período.

Como a renda dos ocupados com nível médio situa-se hierarquicamente entre os maiores rendimentos médios do trabalho, supõe-se que ocorrerá uma aproximação de seus rendimentos com os menores, situados nos decis inferiores da distribuição de renda, promovendo uma queda da desigualdade na renda do trabalho. Como há um número expressivo de ocupados com nível médio, provavelmente sua massa salarial também se aproximou das massas dos ocupados com menores rendimentos e menos anos de estudo.

Para os ocupados com nível superior a desigualdade se ampliou para Brasil e a renda média caiu para todas as regiões, sugerindo uma interação entre a oferta e a demanda por trabalho que não privilegiou os ocupados mais qualificados desse nível de escolaridade. Os resultados indicam que a renda média dos trabalhadores menos escolarizados (sem instrução, fundamental incompleto e fundamental completo) aproxima-se dos mais escolarizados (com nível médio e curso superior), em decorrência de uma possível interação da demanda por trabalho com a oferta de trabalho que favoreceu mais os postos de trabalho com menor qualificação, ampliando sua massa salarial real e sua participação relativa nos decis da distribuição da renda do trabalho total, além de ter diminuído a participação relativa das maiores rendas nos decis superiores. Dessa forma, com a aproximação dos decis inferiores em relação aos decis superiores, ocorre a queda da desigualdade da renda do trabalho.

Os hiatos de rendimentos intrarregionais entre os níveis de escolaridade selecionados caíram para todas as regiões. Para Brasil, o hiato entre a renda dos ocupados com nível superior e os de nível médio caiu de 176% para 164%. Para o hiato médio/fundamental completo a queda foi de 57% para 38%. Entre os ocupados com fundamental incompleto e os sem instrução houve redução de 61% no hiato para 23%. Naturalmente que essas reduções nos



hiatos foram geradas pelo crescimento mais acelerado da renda do trabalho dos níveis educacionais menores e pela diminuição da renda dos níveis maiores de escolaridade.

Os hiatos de rendimentos interregionais por níveis de escolaridade ampliaram-se em todas as regiões (exceto para a macrorregião Sul). Tomando como parâmetro a renda do trabalho da macrorregião Centro-Oeste, por mostrar-se a maior em quase todos os níveis educacionais, nota-se que para os ocupados com nível superior o hiato entre o Centro-Oeste e o Norte passou de 11% em 2001 para 41% em 2011.

Para o nível médio de escolaridade o hiato manteve-se em 51% entre o Centro-Oeste e o Nordeste. Para o fundamental completo as maiores ampliações dos hiatos ocorreram para as macrorregiões Norte e Nordeste, que passaram de 19% para 25% e de 49% para 55%, respectivamente. Para os menores níveis de escolaridade (sem instrução e fundamental incompleto), os maiores hiatos em 2011 foram para a macrorregião nordestina (107% e 78%, respectivamente). Esses hiatos ampliaram-se predominantemente em função do crescimento mais acelerado da renda do trabalho do Centro-Oeste.

O crescimento da renda do trabalho foi maior para as áreas rurais, seguida das áreas urbanas (não metropolitanas) e metropolitanas. Contudo, apesar

**Tabela 2. Desigualdade e renda média do trabalho por áreas selecionadas. 2011-2011**

Área de situação censitária	Região geográfica	Renda do trabalho			Gini		
		2001	2011	Var. % 2001-2011	2001	2011	Var. % 2001-2011
Região metropolitana	Brasil	1.459	1.600	9,7	0,547	0,495	-9,4
	Norte	1.023	1.184	15,7	0,541	0,479	-11,5
	Nordeste	1.009	1.175	16,5	0,579	0,501	-13,6
	Sudeste	1.613	1.735	7,6	0,535	0,492	-7,9
	Sul	1.414	1.626	15,0	0,520	0,462	-11,1
Urbana não-metropolitana	Brasil	1.052	1.260	19,8	0,541	0,477	-12,0
	Norte	944	1.145	21,4	0,522	0,482	-7,6
	Nordeste	658	898	36,5	0,542	0,496	-8,5
	Sudeste	1.198	1.314	9,7	0,521	0,440	-15,5
	Sul	1.143	1.386	21,3	0,508	0,441	-13,2
	Centro Oeste	1.269	1.628	28,2	0,567	0,515	-9,2
Rural	Brasil	503	705	40,0	0,518	0,483	-6,6
	Norte	412	640	55,3	0,440	0,429	-2,5
	Nordeste	325	438	34,7	0,468	0,454	-3,0
	Sudeste	622	878	41,3	0,504	0,416	-17,5
	Sul	764	1.078	41,0	0,494	0,469	-5,1
	Centro Oeste	691	976	41,2	0,470	0,420	-10,6

Fonte: IBGE. PNAD's 2001 e 2011 (microdados). Elaboração própria

das quedas generalizadas da desigualdade, a maior ocorreu para as áreas urbanas, embora as desigualdades iniciais em 2001 fossem de magnitudes diferentes. O maior crescimento da renda ocorreu para a macrorregião nortearrural, atingindo 55,3% no período. Os hiatos de renda entre as áreas urbanas e rurais das demais macrorregiões reduziram-se, exceto para a macrorregião Nordeste que apresentou uma sutil elevação de 102% para 105% em 2011. Para Brasil o hiato urbano-rural passou de 109% para 79%.

Essa redução no hiato salarial entre as áreas urbanas e rurais pode ter contribuído para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita, em função da expansão das menores rendas contidas nas áreas rurais que podem aumentar a participação dos decis inferiores na distribuição de renda, aproximando-os dos maiores. Contudo, esse possível efeito-renda gerado pelo aumento da renda rural terá alcance limitado porque o montante de ocupados rurais é relativamente reduzido, gerando uma massa salarial menor.

As regiões metropolitanas possuem as maiores rendas do trabalho e como apresentaram no período um crescimento menor do que as outras áreas, espera-se que os maiores rendimentos contidos nos decis superiores cresçam relativamente menos, aproximando-se dos decis intermediários e inferiores e propiciando a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita. As diferenças no crescimento dos rendimentos entre as áreas metropolitanas, urbanas e rurais sugerem dinâmicas distintas em seus mercados de trabalho.

O menor crescimento da renda do trabalho ocorreu para os empregados com carteira de trabalho (8,5%), mas com relação a desigualdade apresentou a maior queda. Além da maior queda, apresentou em 2011 a menor desigualdade nacional (com GINI de 0,387). Vale notar que nesse período houve um crescimento relativamente elevado dos empregados com carteira assinada, sobretudo de menor escolaridade. A maior taxa de crescimento da renda do trabalho ocorreu para os ocupados sem carteira assinada. Aliás, os ocupados sem carteira auferem rendimentos próximos ao salário mínimo, usufruindo de um possível transbordamento salarial gerado pela valorização do mínimo. Os efeitos do aumento do salário mínimo parecem ter transbordado também para os ocupados por conta própria, que apresentaram uma das maiores taxas de crescimento da renda. As rendas médias do trabalho por conta própria das macrorregiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste aproximam-se das rendas dos empregados com carteira em 2011, em função da expansão relativamente acelerada das rendas do trabalho por conta própria nessas regiões.

O emprego público estatutário que representa uma parcela do emprego público total mostrou um crescimento da renda relativamente elevado, mas

**Tabela 3. Desigualdade e renda média do trabalho por posição na ocupação. 2011-2011**

Posição de ocupação	Região geográfica	Renda do trabalho*			Gini		
		2001	2011	Var. % 2001-2011	2001	2011	Var. % 2001-2011
Empregado com carteira de trabalho assinada	Brasil	1.201	1.304	8,5	0,455	0,387	-14,9
	Norte	1.035	1.116	7,9	0,432	0,354	-18,3
	Nordeste	842	966	14,7	0,439	0,339	-22,8
	Sudeste	1.359	1.439	5,9	0,460	0,403	-12,3
	Sul	1.104	1.264	14,5	0,407	0,339	-16,8
	Centro Oeste	1.113	1.299	16,8	0,444	0,383	-13,7
Funcionário público estatutário	Brasil	1.843	2.301	24,8	0,484	0,488	1,0
	Norte	1.561	2.061	32,1	0,472	0,451	-4,5
	Nordeste	1.360	1.781	31,0	0,510	0,504	-1,3
	Sudeste	2.074	2.320	11,8	0,447	0,463	3,5
	Sul	1.811	2.499	38,0	0,454	0,451	-0,8
	Centro Oeste	2.288	3.437	50,2	0,529	0,511	-3,4
Empregado sem carteira de trabalho assinada	Brasil	656	833	27,0	0,503	0,443	-12,0
	Norte	666	814	22,2	0,464	0,417	-10,2
	Nordeste	409	569	39,2	0,457	0,405	-11,4
	Sudeste	815	1.004	23,2	0,504	0,440	-12,6
	Sul	697	905	29,9	0,469	0,398	-15,3
	Centro Oeste	762	1.070	40,3	0,472	0,449	-4,8
Conta própria	Brasil	940	1.170	24,4	0,580	0,529	-8,7
	Norte	788	985	24,9	0,506	0,506	0,0
	Nordeste	492	656	33,2	0,577	0,551	-4,4
	Sudeste	1.294	1.458	12,7	0,548	0,482	-11,9
	Sul	1.079	1.426	32,1	0,523	0,488	-6,8
	Centro Oeste	1.059	1.469	38,7	0,543	0,496	-8,7
Empregador	Brasil	3.574	4.035	12,9	0,532	0,526	-1,2
	Norte	2.908	3.639	25,2	0,546	0,514	-5,9
	Nordeste	2.348	3.151	34,2	0,572	0,584	2,2
	Sudeste	4.067	4.369	7,4	0,512	0,516	0,7
	Sul	3.421	3.896	13,9	0,510	0,485	-4,8
	Centro Oeste	4.207	4.806	14,3	0,535	0,523	-2,1

Fonte: IBGE. PNAD's 2001 e 2011 (microdados). Elaboração própria

\* Deflacionada pelo INPC. 2011=100

sua redução na desigualdade foi baixa. Os empregadores, que constituem parcela relativamente reduzida dos ocupados, apresentaram baixa redução da desigualdade de renda. Os ocupados informais (sem carteira e por conta própria), que se expandem intersticialmente, contribuíram com o crescimento da renda dos decis inferiores e intermediários, além de promoverem as maiores quedas na desigualdade.

Os hiatos de renda entre a segmentação formal/informal do mercado de trabalho reduziram-se para Brasil e macrorregiões. O hiato com carteira/sem carteira era 83% em 2001 e caiu para 57% no Brasil em 2011, enquanto o hiato com carteira/conta própria reduziu-se de 28% para 11% em 2011. Os ocupados informais (sem carteira e conta própria) contribuíram para a ampliação da renda média do trabalho e para a queda da sua desigualdade, além de promover uma redução na segmentação formal/informal do mercado de trabalho.

**Tabela 4. Renda média dos beneficiários das principais transferências públicas**

Fonte de renda	Região geográfica	Renda domiciliar média		
		2001	2011	Var. % 2001-2011
Bolsa Família e correlatos	Brasil	63,61	123,40	94,0
	Norte	65,00	136,94	110,7
	Nordeste	70,55	123,30	74,8
	Sudeste	55,03	120,31	118,6
	Sul	45,45	116,19	155,6
	Centro Oeste	72,07	125,03	73,5
Benefício de Prestação Continuada	Brasil	372,70	595,44	59,8
	Norte	379,71	580,86	53,0
	Nordeste	357,63	604,08	68,9
	Sudeste	372,45	589,90	58,4
	Sul	389,76	588,15	50,9
Aposentadorias e pensões públicas	Centro Oeste	378,64	604,57	59,7
	Brasil	1140,02	1368,49	20,0
	Norte	971,15	1189,58	22,5
	Nordeste	838,15	1093,13	30,4
	Sudeste	1299,41	1496,51	15,2
Sul	1173,97	1399,65	19,2	
Centro Oeste	1181,20	1617,53	36,9	

Fonte: IBGE. PNAD's 2001 e 2011 (microdados). Elaboração própria.  
Deflacionado pelo INPC de 2011

Os benefício médio do PBF foi o que apresentou a maior taxa de crescimento no período, praticamente dobrando seu valor para a realidade nacional, embora seu valor médio tenha se mantido o menor em relação às demais transferências selecionadas. Com uma renda média nacional de R\$123 e aproximadamente 14 milhões de domicílios beneficiados em 2011, os beneficiários expandem os rendimentos dos decis inferiores da distribuição da renda domiciliar per capita.

A renda média do BPC situa-se no entorno do salário mínimo, enquanto que a renda média das aposentadorias e pensões atinge o maior nível na hierarquia dos três rendimentos destacados. Na hierarquia do número de benefícios concedidos, destacam-se as aposentadorias e pensões, seguidas pelo PBF e BPC.

Contudo, as aposentadorias e pensões apresentam uma forte desigualdade em seus rendimentos (CACCIAMALI et al., 2009; CACCIAMALI et al., 2014). Em contrapartida, os rendimentos do PBF e BPC apresentam graus de desigualdade baixos (HOFFMANN, 2013; CACCIAMALI et al., 2014), sugerindo a

existência de uma relativa focalização dos dois programas. A combinação da baixa desigualdade dos rendimentos do PBF e BPC com a renda média desses programas mais o número relativamente elevado de beneficiários, indica a possibilidade de ampliação das rendas dos decís inferiores e intermediários da distribuição de renda, contribuindo para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita.

#### **4. DECOMPOSIÇÃO DA QUEDA DA DESIGUALDADE DE RENDA DOMICILIAR: FORMALIZAÇÃO E METODOLOGIA DO MODELO ADOTADO**

A desagregação da desigualdade da renda domiciliar per capita utilizada, baseia-se na metodologia proposta inicialmente por Shorrocks (1982) que demonstra que o índice de Gini,  $G$ , pode ser representado por:

$$G = \sum_{k=1}^K S_k \cdot C_k$$

onde  $S_k$  é participação da fonte de rendimento  $k$  na renda total e  $C_k$  é o coeficiente de concentração da renda  $k$  em relação ao total da renda. Hoffman (2006) e Soares et al. (2006) mostram que é possível desagregar o efeito de cada fonte de renda na variação do Gini entre dois períodos, conforme a equação abaixo:

$$\Delta G = \sum_{k=1}^K [(\bar{C}_k - \bar{G}) \Delta S_k + \bar{S}_k \Delta C_k]$$

onde o primeiro termo (à direita) é a contribuição das mudanças na concentração da fonte  $k$ , e o segundo (à esquerda) é a contribuição das mudanças na participação relativa da fonte  $k$  na renda total.

Cabe uma consideração metodológica sobre o cálculo da concentração da fonte  $k$ : essa concentração é obtida por meio da aplicação de covariância no coeficiente de concentração de cada uma das fontes de renda selecionadas. Na literatura nacional esse coeficiente  $k$  também é classificado como “razão de concentração” (HOFFMANN, 2013), diferenciando-se assim do cálculo direto e típico de um indicador de concentração (como o Gini, por exemplo).

Dessa forma, a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita verificada no período em tela (de 2001 a 2011), pode ser decomposta em dois fatores: i) fator renda que medirá a contribuição da variação de cada uma das fontes de renda na queda da desigualdade; e ii) fator concentração, que medirá

a contribuição da variação da concentração de renda de cada uma das cinco fontes selecionadas.

Outra consideração metodológica sobre o modelo de decomposição diz respeito ao tamanho da renda do trabalho na composição da renda domiciliar per capita. Como a renda do trabalho ocupa aproximadamente  $\frac{3}{4}$  da renda domiciliar per capita nacional e a variação absoluta do Gini entre 2001 e 2011 é relativamente pequena, qualquer variação infinitesimal nos coeficientes de concentração e de participação relativa da renda do trabalho provocará mudanças na contribuição das demais fontes de renda.

A natureza do modelo adotado também não permite identificar as conexões causais entre as variáveis selecionadas (cinco fontes de renda) e a desigualdade da renda domiciliar per capita (CACCIAMALI et al., 2009). Contudo, o modelo pertence a um grupo de exercícios matemáticos que permite levantar uma série de variáveis potencialmente explicativas da desigualdade de renda (FERREIRA et al., 2006).

A) RENDA DO TRABALHO (TRAB): essa variável foi obtida diretamente dos microdados das PNAD's de 2001 e 2011, excluindo-se os indivíduos que declararam renda zero. Na PNAD essa variável recebe a classificação v4719; "rendimento de todos os trabalhos para pessoas de 10 anos ou mais de idade". A participação da renda do trabalho na composição da renda domiciliar per capita nacional é elevada, ocupando 73% do total em 2011. Em 2011 essa participação era praticamente a mesma de 2001.

B) APOSENTADORIAS E PENSÕES PÚBLICAS (APOS): foram somadas as variáveis da PNAD de números v1252, v1255 e v1264. Essa fonte de renda teve uma ligeira ampliação no período analisado, passando de 20,8% em 2001 para 22,4% da renda domiciliar per capita nacional em 2011.

C) BENEFÍCIO DE PRESTAÇÃO CONTINUADA (BPC): essa variável proxy foi estimada por meio de uma desagregação da variável v1273 (juros da caderneta da poupança e de outras aplicações financeiras, dividendos, programas sociais e outros rendimentos) dos microdados das PNAD's de 2001 e 2011. A metodologia adotada para a desagregação seguiu o seguinte procedimento operacional: caso a soma per capita do valor captado pela variável v1273 seja igual a 1,2 ou 3 salários mínimos correntes, essa renda é considerada como proveniente do Benefício de Prestação Continuada (BPC). Esse procedimento ampara-se no conceito de "famílias vulneráveis" contido no Cadastro Único de beneficiários, além de ser um dos critérios de elegibilidade do programa. Na

literatura nacional o limite de 3 mínimos costuma ser adotado para se estimar o BPC (SOARES et al.,2006b). A renda do BPC ocupou 0,3% da renda domiciliar per capita nacional em 2011.

D) PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF): foi definido um teto limite equivalente a meio salário mínimo corrente, para se evitar a soma de outros programas sociais que existiam concomitantemente. Assim, qualquer valor da soma da variável v1273 no domicílio que seja igual ou inferior ao teto determinado para cada ano, foi considerado como oriundo do PBF e programas correlatos. Tal escolha pouco afeta as características das famílias potenciais dos programas de transferência de renda, especialmente se considerado que desde sua implementação, em 2003, os valores dos benefícios do PBF só foram alterados pela primeira vez em 2007. Sendo assim, a possibilidade de viés de seleção é atenuada e torna-se reduzida. Os programas correlatos foram considerados porque em 2001 o PBF não existia e a partir de 2003, com a sua criação, foram incorporados ao mesmo. O teto de meio salário mínimo também atende ao critério de “famílias vulneráveis” do Cadastro Único. As estimativas das estatísticas descritivas realizadas para essa proxy do PBF, a partir dos filtros efetuados, aproximam-se dos valores médios dos benefícios, do total de famílias beneficiárias e dos gastos brutos.

E) OUTRAS RENDAS (OUTRAS): após as etapas anteriores de desagregação, toda a renda restante da variável v1273 foi considerada como oriunda de juros e dividendos. Contudo, cabe considerar que as rendas do capital (juros e dividendos) que deveriam ser captadas na variável v1273, encontram-se subestimadas quando comparadas a outras bases de dados (BARROS et al.,2006c).

Com as cinco fontes de renda selecionadas (renda do trabalho, aposentadorias e pensões, BPC, PBF e outras rendas) foram construídas decomposições das desigualdades das rendas domiciliares per capita para algumas regiões recortadas, além da realidade nacional. Das macrorregiões os resultados foram gerados para o Nordeste e Sudeste. Outros recortes ocorrem para o agregado das regiões metropolitanas nacionais e para as áreas urbanas e rurais. Aliás, também foram gerados resultados a partir do cruzamento dessas mesmas áreas metropolitanas, urbanas e rurais com as duas macrorregiões selecionadas. As decomposições, depois de descritas, foram agrupadas por meio de cluster euclidiano (análise multivariada) com o propósito de se identificar possíveis similaridades regionais e uma eventual tipologia das decomposições.

## **4. RESULTADOS DAS DECOMPOSIÇÕES DA QUEDA DA DESIGUALDADE DA RENDA DOMICILIAR PER CAPITA ENTRE 2001 E 2011: BRASIL, MACRORREGIÕES, ÁREAS METROPOLITANAS, ÁREAS URBANAS E RURAIS**

As decomposições permitem a visualização de alguns padrões regionais com relação as fontes de renda, além de também fornecer algumas dissimilaridades (Tabela 5). A renda do trabalho foi a que mais contribuiu para a queda da desigualdade de renda nacional e das duas macrorregiões selecionadas. Esse resultado é compatível com a elevada participação da renda do trabalho na composição da renda domiciliar per capita.

Examinando as fontes de renda, nota-se que a renda do trabalho responde por 42,8% da queda do índice de Gini no Nordeste entre 2001 e 2011, ao passo que as transferências públicas do PBF e BPC são responsáveis por 22,8% e 3,8%, respectivamente, e as transferências decorrentes de pensões correspondem a 23,1%. O conjunto das transferências públicas (aposentadorias, PBF e BPC) foi responsável por cerca de 50% da queda do Gini, o que supera a participação da renda do mercado de trabalho no Nordeste<sup>7</sup>.

A diferença de importância das fontes de renda para a redução da desigualdade na distribuição de renda entre as macrorregiões torna-se patente ao se comparar os resultados com o Sudeste, onde a renda oriunda do PBF é responsável por apenas 3,2% da queda do Gini na região; enquanto o BPC contribuiu com 3,0%. As aposentadorias e pensões, contudo, apresentam comportamento semelhante nas duas regiões (Tabela 5).

A decomposição pelas fontes de renda e suas implicações para a diminuição da desigualdade ressaltam dois fatos. O primeiro é a importância do mercado de trabalho para a diminuição do coeficiente de Gini tanto em nível nacional quanto nas das macrorregiões Nordeste e Sudeste. A importância é maior na região Sudeste devido ao maior dinamismo de seu mercado de trabalho. O segundo fato é o papel das transferências públicas desvinculadas do mercado de trabalho na região Nordeste.

Comparando os resultados das decomposições com as participações relativas do PBF e BPC nas rendas domiciliares per capita, percebe-se que a contribuição desses programas para a queda do GINI é maior do que tais participações. Ou seja, enquanto o PBF ocupava 1,5% da renda domiciliar

<sup>7</sup> Hoffman (2013) também verifica a contribuição elevada das aposentadorias e pensões do governo para queda do Gini (18,6% entre 2001-2011, e 21,6% entre 2003-2011), e por meio da desagregação adicional dessa renda em duas partes (até 1 salário mínimo, e a outra acima desse valor), o autor observa que a contribuição dessa fonte de renda para a queda da desigualdade se deve unicamente ao aumento real do salário mínimo nesse período.



**Tabela 5. Contribuição para a queda da desigualdade por fontes de renda e regiões. 2001 a 2011 (%)**

Região	Fonte	Efeito Conc.	Efeito Partic.	Efeito Total
Nordeste	TRAB	42,2	0,6	42,8
	APOS	23,3	-0,2	23,1
	BPC	-0,4	4,2	3,8
	PBF	2,5	20,3	22,8
	OUTRAS	7,1	0,2	7,4
	Total	74,8	25,2	100
Sudeste	TRAB	56,8	0,0	56,8
	APOS	23,8	0,1	23,8
	BPC	-0,1	3,1	3
	PBF	0,4	2,8	3,2
	OUTRAS	9,9	3,3	13,2
	Total	90,7	9,3	100
Brasil	TRAB	51,8	0,0	51,8
	APOS	24,8	0,2	25
	BPC	0,0	3,4	3,4
	PBF	0,7	6,2	6,9
	OUTRAS	10,8	2,1	12,9
	Total	88,0	12,0	100

Fonte: PNAD.IBGE. 2001 e 2011. Elaboração própria

per capita nordestina em 2011, sua contribuição atingia 22,8%, em função da ampliação de sua cobertura captada pelo efeito participação de sua renda. Para o Sudeste, o PBF representava 0,1% da renda domiciliar e contribuiu com 3,2% para a queda da desigualdade nessa macrorregião. No Brasil o PBF compunha 0,4% da renda domiciliar per capita em 2011 e foi capaz de reduzir o Gini em 6,9%<sup>8</sup>. O BPC ocupou uma fatia da renda domiciliar per capita nacional próxima do PBF. No Sudeste o BPC superou a participação do PBF na renda domiciliar.

Cabe destacar que o benefício do BPC é significativamente maior (atinge um salário mínimo) do que a média dos benefícios do PBF. Sendo assim, a política de valorização do salário mínimo amplia a contribuição do BPC na queda do Gini. O PBF e o BPC contribuíram para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita em função da ampliação de suas coberturas, enquanto as rendas do trabalho e as aposentadorias e pensões contribuíram porque houve redução em suas desigualdades.

As diferenças regionais ficam mais evidentes com os recortes regionais por áreas metropolitanas, urbanas e rurais (Tabela 6). Primeiramente, a exemplo das decomposições anteriores para a realidade nacional e para as duas macrorregiões selecionadas (Nordeste e Sudeste) destaca-se o papel da renda do trabalho como principal componente explicativo para a redução da desigualdade de renda entre 2001 e 2011.

<sup>8</sup> Esses 6,9% de contribuição do PBF para a queda do GINI nacional sugerem, quando comparados à literatura nacional, que houve um arrefecimento na capacidade do PBF em reduzir a desigualdade de renda nacional. Contudo, como o período recortado nesse estudo é ligeiramente diferente dos períodos geralmente analisados, a comparação torna-se relativa.

Nas regiões metropolitanas e urbanas nacionais, a renda do trabalho foi a fonte de maior contribuição para a queda da desigualdade, com cifras relativamente próximas (53,4% e 51,7% respectivamente). Essa contribuição ocorre em função da queda da desigualdade da renda do trabalho, descrita pelo efeito concentração. O crescimento da renda do trabalho teve um efeito praticamente nulo sobre a desigualdade das três regiões selecionadas. Aliás, para as regiões rurais o efeito participação da renda do trabalho foi negativo, mostrando redução na composição da renda domiciliar per capita.

O mercado de trabalho metropolitano do Nordeste teve uma contribuição próxima aos mercados de trabalho urbanos e rurais do Sudeste, com cifras de 59,7%, 60,9% e 61,4% respectivamente. Apesar dessas contribuições da renda do trabalho para a queda da desigualdade aproximarem-se de 60%, cabe destacar que estão aquém de suas participações relativas na renda domiciliar per capita, que se situam próximas de  $\frac{3}{4}$  do total. Ou seja, as demais fontes de renda respondem mais que proporcionalmente à sua importância na renda domiciliar per capita para a diminuição da desigualdade, confirmando-se como um instrumento de política redistributiva relevante.

As aposentadorias e pensões públicas destacaram-se no Brasil e no Sudeste metropolitano, com contribuições de 26,9% e 30,7%, respectivamente, com o efeito concentração sendo dominante. No Nordeste rural as aposentadorias e pensões tiveram um resultado distinto, comprometendo a queda da desigualdade da renda.

**Tabela 6. Contribuição para a queda da desigualdade por fontes de renda e regiões. 2001 a 2011.**

Região	Fonte	Nordeste			Sudeste			Brasil		
		Efeito Conc.	Efeito Partic.	Efeito Total	Efeito Conc.	Efeito Partic.	Efeito Total	Efeito Conc.	Efeito Partic.	Efeito Total
Metropolitana	TRAB	59,7	0,0	59,7	47,9	0,1	48	53,2	0,2	53,4
	APOS	21,3	-0,5	20,9	30,6	0,1	30,7	27,1	-0,2	26,9
	BPC	-0,1	3,1	3	-0,1	3,6	3,5	-0,1	3,3	3,2
	PBF	0,9	7,6	8,5	0,4	2,8	3,3	0,5	3,7	4,2
	OUTRAS	7,6	0,4	7,9	7,8	6,7	14,5	8	4,3	12,3
	Total	89,4	10,6	100	86,6	13,4	100	88,6	11,4	100
Urbano não Metropolitano	TRAB	35,1	0,4	35,5	60,9	0	60,9	51,7	0	51,7
	APOS	20,5	-0,1	20,4	20,3	-0,2	20	22,6	0,2	22,8
	BPC	-0,7	6,4	5,8	-0,1	3	2,9	0	3,7	3,7
	PBF	3,0	28,4	31,4	0,4	2,6	3	0,8	6,5	7,3
	OUTRAS	7,0	-0,1	6,9	11,2	2	13,2	13	1,5	14,5
	Total	64,9	35,1	100	92,7	7,3	100	88,2	11,8	100
Rural	TRAB	66,6	-24,0	42,6	62,4	-1	61,4	41,9	0,2	42,2
	APOS	9,3	-40,5	-31,2	18,5	-1,2	17,3	18,3	-4,4	13,9
	BPC	-3,2	2,5	-0,8	0,3	3,1	3,4	-0,8	4,6	3,8
	PBF	24,5	84,4	108,9	1,8	6	7,9	6,5	24,9	31,4
	OUTRAS	-22,9	3,4	-19,5	8,7	1,3	10	9,3	-0,6	8,7
	Total	74,3	25,7	100	91,6	8,4	100	75,3	24,7	100

Fonte: PNAD.IBGE. 2001 e 2011. Elaboração própria

Para o Brasil e Sudeste rurais as aposentadorias e pensões públicas apresentaram as menores contribuições, com cifras de 13,9 e 17,3% respectivamente. Esses resultados sugerem que o mercado de trabalho progresso e o comportamento do salário mínimo impactam de formas diferentes as desigualdades de renda nas regiões metropolitanas, urbanas e rurais. Ou seja, como os rendimentos do trabalho mostram-se baixos nas áreas rurais, a capacidade contributiva do trabalhador cai, resultando em benefícios previdenciários menores. O salário mínimo influencia os benefícios previdenciários indexados, mas as massas salariais desses benefícios são menores nas áreas rurais, ampliando menos a participação dos decis inferiores na distribuição da renda domiciliar per capita.

O BPC contribuiu entre 3% e 4% para a queda da desigualdade da quase totalidade das regiões selecionadas, tendo seu melhor desempenho para o Nordeste urbano. Para o Nordeste rural, o BPC não contribuiu para a queda da desigualdade de renda em função do aumento de sua concentração. Seu principal efeito é a participação, indicando a ampliação desse tipo de benefício na composição da renda domiciliar per capita.

O PBF contribuiu com 4,2% da queda da desigualdade domiciliar per capita nacional, indicando um possível rendimento marginal decrescente do programa, quando se compara com os resultados da literatura nacional de períodos anteriores. Contribuições muito superiores do PBF ocorrem para o Nordeste rural e urbano, com cifras de 108,9% e 31,4% respectivamente. Aliás, para o Brasil rural a contribuição do PBF é relativamente elevada, com 31,4%, indicando que o programa se destaca nas regiões com menores rendas domiciliares (Tabela 6).

A seguir, foi gerado o agrupamento por meio das similaridades dos resultados dos efeitos totais das cinco fontes de rendas utilizadas. No Grupo 1 há evidências de que as regiões mais urbanizadas e metropolitanas contaram com o dinamismo mais acentuado de seus mercados de trabalho para a queda

**Tabela 7. Agrupamento das decomposições por similaridades dos efeitos totais**

Grupo	Região	Fonte de Renda					Total
		TRAB	APOS	BPC	PBF	Outras	
	Brasil	51,8	25,0	3,3	6,9	12,9	100
	Brasil Urbano	51,7	22,8	3,7	7,3	14,5	100
	Brasil Metropolitano	53,4	26,9	3,2	4,2	12,3	100
Grupo 1	Sudeste	56,8	23,8	3,0	3,2	13,2	100
	Sudeste Urbano	60,9	20,0	2,9	3,0	13,2	100
	Sudeste Metropolitano	48,0	30,7	3,5	3,3	14,5	100
	Sudeste Rural	61,4	17,3	3,4	7,9	10,0	100
	Nordeste Metropolitano	59,7	20,9	3,0	8,5	7,9	100

Fonte: PNAD's de 2001 e 2011. Elaboração própria

de suas respectivas desigualdades de renda domiciliares. A renda do trabalho apresentou uma contribuição nesse grupo maior do que nas outras regiões.

A única região que difere do padrão urbano e metropolitano desse grupo é a Sudeste rural, que provavelmente experimentou algum dinamismo na renda do trabalho decorrente de modernização tecnológica e pela expansão do salário mínimo típico das ocupações rurais. A contribuição das aposentadorias e pensões públicas é ligeiramente maior do que das demais regiões não contidas nesse grupo. Destaca-se a contribuição relativamente reduzida do PBF.

**Tabela 8. Agrupamento das decomposições por similaridades dos efeitos tota**

Grupo	Região	Fonte de Renda					Total
		TRAB	APOS	BPC	PBF	Outras	
	Brasil Rural	42,2	13,9	3,8	31,4	8,7	100
Grupo 2	Nordeste	42,8	23,1	3,8	22,8	7,4	100
	Nordeste Urbano	35,5	20,4	5,8	31,4	6,9	100

Fonte: PNAD's de 2001 e 2011 (microdados). Elaboração própria

O grupo 2 apresenta uma contribuição da renda do trabalho para a queda da desigualdade de renda das regiões menor do que a do grupo 1, sugerindo um dinamismo relativamente menor de seu mercado de trabalho. Contudo, a contribuição do PBF amplia-se significativamente, uma vez que os benefícios do programa concentram-se no Nordeste. A contribuição do BPC, entretanto, apresenta padrão similar nos dois grupos, em função da baixa mudança no grau de sua concentração na quase totalidade das regiões analisadas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hierarquia dos resultados obtidos por meio da decomposição da desigualdade frente às distintas fontes de renda para o período de 2001 a 2011, se alinha aos resultados da literatura nacional mais recente, apontando a renda do trabalho, as aposentadorias e o PBF como os principais condicionantes da queda da desigualdade da renda domiciliar per capita. Contudo, os resultados avançam no conhecimento sobre o tema. Em primeiro lugar indicam uma redução da contribuição do PBF para a queda da desigualdade, sugerindo a ocorrência de rendimentos decrescentes para esse Programa.

Esse resultado para o PBF ainda está relativamente pouco mapeado na literatura nacional e associa-se a desaceleração da cobertura do programa a partir de 2006.

Em segundo lugar destacamos o comportamento da contribuição do BPC. O BPC possui uma cobertura menor em relação ao PBF, mas seus benefícios são maiores e associados ao comportamento do salário mínimo, tornando-o uma fonte de renda promissora para a queda da desigualdade de renda domiciliar. Em terceiro lugar, o comportamento das aposentadorias e pensões merece destaque (exceto para as regiões rurais) em função da redução de suas desigualdades e de suas contribuições para a queda das desigualdades da renda domiciliar.

Por último, devemos salientar o comportamento da região rural. O PBF apresentou contribuições relativamente elevadas para a queda da desigualdade de renda domiciliar nas áreas rurais do Nordeste (108,9%) e do Brasil (31,4%). Também merece destaque nas áreas rurais a contribuição relativamente reduzida da renda do trabalho para a queda da desigualdade, sugerindo a existência de mercados de trabalho menos dinâmicos.

A fim de sistematizar padrões, os resultados alcançados foram agrupados em dois grupos seguindo critério de similaridade. O primeiro contém, além da totalidade nacional, as macrorregiões Sudeste e Nordeste, tendo como padrão de similaridade as áreas urbanas e metropolitanas, além de se destacar a renda do trabalho como a principal fonte de renda condicionante da queda da desigualdade. No segundo grupo a principal fonte de renda condicionante da queda da desigualdade é o PBF, reunindo o Brasil rural, o Nordeste como um todo e o Nordeste urbano.

Comparando os dois grupos, nota-se que os mercados de trabalho urbano e metropolitano apresentaram mudanças específicas capazes de condicionar a queda da desigualdade de renda numa proporção maior do que os mercados de trabalho rurais no Brasil e do Nordeste não metropolitano. Para os dois grupos há um padrão: a renda do trabalho contribuiu para a queda da desigualdade porque houve melhoria em sua distribuição (efeito-concentração); o PBF contribuiu porque houve ampliação do programa na renda domiciliar per capita (efeito-renda).

As mudanças nos mercados de trabalho que promoveram a queda da desigualdade de renda, parcialmente descritas, sugerem que houve uma interação entre a demanda e a oferta de trabalho que promoveu a aproximação dos decis inferiores e superiores da distribuição da renda do trabalho, ou seja, ocorreu uma diminuição da dispersão de renda. Essa aproximação pode ser notada, inicialmente, pelo capital humano selecionado, uma vez que a renda média do trabalho cresceu para os ocupados menos qualificados (sem instrução, fundamental incompleto e fundamental completo) enquanto caía para os ocupados de maior escolaridade (ensino médio e superior), promovendo

assim uma redução nos hiatos da renda do trabalho e estimulando a queda da desigualdade.

Essa redução nos hiatos associa-se à valorização do salário mínimo que ampliou, por transbordamento, as rendas dos ocupados menos qualificados. Além dessa aproximação das rendas por níveis de escolaridade, houve também uma queda mais acentuada da desigualdade da renda do trabalho para os ocupados de menor qualificação (fundamental incompleto e completo) e com qualificação mediana (ensino médio).

O recorte regional por áreas metropolitanas, urbanas e rurais também indicou uma redução nos hiatos da renda do trabalho, principalmente porque a renda rural cresceu mais do que as rendas do trabalho metropolitano e urbano, aproximando-as. O crescimento das rendas do trabalho metropolitano, urbano e rural também está associado com a expansão do salário mínimo. Com o crescimento mais acelerado da renda dos ocupados rurais, há um estímulo para a aproximação entre as menores rendas rurais e as maiores rendas metropolitanas e urbanas, capaz de aproximar os decis inferiores e superiores da distribuição da renda do trabalho e assim reduzir a desigualdade da renda.

As reduções na desigualdade da renda do trabalho foram maiores nas áreas urbanas e metropolitanas. As reduções na segmentação regional sugerem que houve uma demanda relativamente maior por trabalho menos qualificado rural em detrimento de algumas ocupações mais qualificadas urbanas e metropolitanas. Esse perfil polarizado da demanda por trabalho estimulou a queda da desigualdade da renda do trabalho que, por sua vez, promoveu a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita.

A segmentação formal-informal do mercado de trabalho nacional indica que, apesar do elevado crescimento do nível de emprego formal no período, o seu rendimento médio do trabalho foi o que apresentou a menor expansão. Em contrapartida, os ocupados informais sem carteira e por conta própria, além dos empregados públicos estatutários, apresentaram as maiores taxas de crescimento nos seus rendimentos. Dessa forma, os hiatos entre as rendas do trabalho formal e informal diminuíram, contribuindo para a queda da desigualdade da renda do trabalho, pois com esse estreitamento entre as maiores e as menores rendas do trabalho torna-se possível também aproximar os decis da distribuição de renda. Além de um eventual transbordamento do aumento do salário mínimo para as rendas do trabalho informal, talvez o espaço intersticial no qual esse segmento se dinamiza tenha gerado novas oportunidades ocupacionais de maior remuneração.

Das transferências públicas analisadas, o PBF foi o que apresentou o maior crescimento da renda dos seus benefícios, quase dobrando no período. O

rendimento médio do PBF é relativamente baixo, situando-se no decil inferior da distribuição de renda domiciliar per capita, mas sua cobertura é elevada, o que proporciona a aproximação do decil inferior com outros decis em seu entorno. A cobertura do PBF foi ampliada no período, mas se desacelerou em meados da primeira década de 2000, ocasionando a redução da contribuição do PBF para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita.

Mesmo com sua redução na contribuição para a queda da desigualdade, sugerindo rendimentos decrescentes, o PBF ainda apresenta uma contribuição marginal, principalmente no Nordeste, relevante para a queda da desigualdade dessa região, representando aproximadamente 50% dos benefícios totais do PBF. Embora a cobertura do PBF seja a maior contribuição para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita, merece destaque a baixa desigualdade dos rendimentos do programa. O BPC apresentou uma contribuição relativamente reduzida para a queda da desigualdade, mas seu benefício médio está atrelado ao salário mínimo, tornando-o potencialmente capaz de contribuir mais com a queda da desigualdade caso sua cobertura também se amplie.

As aposentadorias e pensões públicas ocupam a maior parcela do total das transferências públicas, além de apresentar os maiores benefícios médios. Com a política de valorização do mínimo no período, a contribuição dessas aposentadorias e pensões para a queda da desigualdade da renda aumentou, embora o fator condicionante para essa queda tenha sido a redução da desigualdade dos seus rendimentos a despeito da renda desses benefícios ainda continuar concentrada. As maiores contribuições das aposentadorias e pensões para a queda da desigualdade da renda domiciliar per capita ocorreram para o Brasil metropolitano e Sudeste metropolitano, sugerindo que o dinamismo progressivo do mercado de trabalho dessas áreas, o primeiro sendo influenciado pelo segundo, influenciou a distribuição da renda dessa fonte de rendimentos.

Em suma, apesar da sensibilidade do modelo matemático às pequenas mudanças nas fontes de renda selecionadas, particularmente na renda do trabalho que ocupa  $\frac{3}{4}$  da renda domiciliar per capita, os resultados indicam um Brasil polarizado em relação aos condicionantes da queda da desigualdade da renda domiciliar per capita. De um lado, as regiões e áreas metropolitanas e urbanas dependendo da renda do trabalho e de seus respectivos mercados de trabalho para promover a queda da desigualdade de renda. De outro, regiões com um grau de desenvolvimento socioeconômico relativamente reduzido, incluindo o Brasil rural e o Nordeste, o primeiro fortemente influenciado pelo segundo, dependendo fortemente do PBF para a redução de suas desigualdades de renda e com mercados de trabalho menos estruturados.

Contudo, esses dois grupos de regiões polarizadas possuem um comportamento padrão: seus mercados de trabalho aparentam ter estimulado um tipo de demanda por trabalho que favoreceu os menos qualificados, ampliando seus rendimentos acima dos ocupados mais qualificados, permitindo assim uma aproximação entre os maiores e menores rendimentos a ponto de promover a queda da desigualdade de renda domiciliar per capita. Esse perfil de demanda por trabalho é compatível com uma estrutura produtiva nacional que pouco se modernizou tecnologicamente entre 2001 e 2011 e que criou amplo segmento de baixa produtividade no setor de serviços.

O crescimento acelerado do emprego formal em ocupações de baixa qualificação é compatível com uma produtividade do trabalho que cresceu menos que a produção nacional. Dessa forma, embora o mercado de trabalho tenha contribuído para a queda da desigualdade no Brasil metropolitano e urbano, não há evidências de que tal queda tenha sido gerada por mudanças qualitativas significativas.



## REFERÊNCIAS

- BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel Nathan; ULYSSEA, Gabriel. **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006a.
- \_\_\_\_\_; CURY, Samir; ULYSSEA, Gabriel. A desigualdade de renda no Brasil encontra-se subestimada? Uma análise comparativa usando PNAD, POF e Contas Nacionais. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel; ULYSSEA, Gabriel (orgs.). **Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil**. Brasília: IPEA, 2006b, v.1.
- \_\_\_\_\_; CARVALHO, M.; FRANCO, S.. O papel das transferências públicas na queda recente da desigualdade de renda brasileira. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel; ULYSSEA, Gabriel (orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007a, v.2.
- \_\_\_\_\_; FRANCO, Samuel e MENDONÇA, Rosane. A recente queda da desigualdade de renda e o acelerado progresso educacional brasileiro da última década. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel; ULYSSEA, Gabriel (orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007b, v.3.
- CACCIAMALI, Maria Cristina e CAMILLO, Vladimir Sipriano. **Redução da desigualdade da distribuição de renda entre 2001 e 2006 nas macrorregiões brasileiras: tendência ou fenômeno transitório?** Economia e Sociedade. Campinas: v. 18, n° 2, 2009.
- \_\_\_\_\_; BARBOSA, A.F.; TATEI, Fábio; PRATES, I.. Desigualdades econômicas e sociais no Nordeste. In: BACELAR, T. et al. **Estudo prospectivo sobre o desenvolvimento no Nordeste**. Fortaleza: BNB, 2014.
- \_\_\_\_\_; ROSALINO, Jackson William. Estreitamento dos diferenciais de salários: diminuição do grau de discriminação? In: CACCIAMALI, Maria Cristina e JOSÉ-SILVA, Maria de Fátima. **A construção da igualdade de gênero e raça na América Latina do século XXI: o caso do Brasil**. São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2008.
- \_\_\_\_\_. Pode o salário mínimo balizar a estrutura salarial das firmas? Argumentos a favor da política ativa de salário mínimo. In: BALTAR, Paulo; DEDECCA, Claudio e KREIN, José Dari (orgs.). **Salário mínimo e desenvolvimento**. Campinas: UNICAMP, 2005.
- \_\_\_\_\_. Crescimento econômico, expansão do mercado de trabalho formal e distribuição de renda do trabalho: a primeira década do século XXI. In: BRAGA, T.; VIDAL, F. Neves. **Laumar: trabalho em questão**. Salvador: SEI, 2010.
- CARVALHO, Cleuseni Hermelina. **Bolsa família e desigualdade da renda domiciliar entre 2006 e 2011**. PUC-SP: 2013 (mestrado em Economia Política).
- DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONOMICOS (DIEESE). **A situação do trabalho no Brasil na primeira década dos anos 2000**. São Paulo: DIEESE, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Política de valorização do salário mínimo**. São Paulo: 2013 (nota técnica).
- HOFFMANN, Rodolfo. **Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil em cinco regiões entre 1997 e 2004**. Econômica. Rio de Janeiro: v.8, n° 1 junho de 2006.
- \_\_\_\_\_. Transferências de renda e desigualdade no Brasil (1995-2011). In: CAMPELLO, Tereza; NERI, Marcelo Côrtes (org.). **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**. Brasília: 2001 e 2011 (microdados).
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil**. Brasília: IPEA (nota técnica), 2006.

- \_\_\_\_\_. **Emprego e oferta qualificada de mão de obra no Brasil: projeções para 2011**. Brasília: Comunicados do IPEA, 2011
- NONATO, Fernanda J.A.P.; PEREIRA, Rafael H. Moraes; NASCIMENTO, Paulo A. Meyer M.; ARAÚJO, Thiago Costa. **O perfil da força de trabalho brasileira: trajetórias e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2012.
- SABOIA, João. O salário mínimo e seu potencial para a melhoria da distribuição de renda no Brasil. In: In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel & ULYSSEA, Gabriel (orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007, v.2.
- SOARES, Sergei Suarez Dillon. **Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006a (texto para discussão).
- \_\_\_\_\_; SOUZA, Pedro Herculano G. Ferreira; OSÓRIO, Rafael Guerreiro; SILVEIRA, Gaiger Fernando. "Os impactos do benefício do Programa Bolsa Família sobre a desigualdade e a pobreza". In: IPEA. **Bolsa Família 2003-2010: avanços e desafios**. Brasília: IPEA, volume 2, 2010.
- \_\_\_\_\_; SOARES, Fábio Veras; MEDEIROS, Marcelo; OSÓRIO, Rafael G.. **Programas de transferências de renda no Brasil: impactos sobre a desigualdade**: ANPEC: 2006b.
- SHORROCKS, A.F. **Inequality decomposition by factors components**. *Econometrica*: v.50, nº1, 1982
- SOUZA, P. H. G. F.; OSÓRIO, R. G.; SOARES, Sergei Suarez Dillon. **Uma metodologia para simular o Programa Bolsa Família**. Texto para Discussão nº 1654. Brasília: IPEA, 2011.
- ULYSSEA, Gabriel. Segmentação no mercado de trabalho e desigualdade de rendimentos no Brasil: uma análise empírica. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel & ULYSSEA, Gabriel (orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, v.3, 2007.



# 14

## CAPÍTULO

### **PANORAMA DA INFORMALIDADE DO TRABALHO NO BRASIL NA VIRADA DO SÉCULO**

Anita Kon <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professora Titular e Coordenadora do Grupo de Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia da PUC/SP. A autora agradece ao CNPq pelo apoio à pesquisa.

## **RESUMO**

O artigo apresenta um perfil da informalidade do trabalho no Brasil no século XXI. Define inicialmente as características do mercado informal de trabalho do ponto de vista teórico, para seguir com uma análise empírica deste mercado no país no período de passagem para o século XXI. Em sequência, são examinados os principais indicadores disponíveis de informalidade para o período 2002 a 2012, evidenciando as diferenças na estruturação ocupacional e setorial no país.

## 1. INTRODUÇÃO

As desigualdades no mercado de trabalho sempre foram encontradas em países de vários níveis de desenvolvimento, mesmo nos mais avançados, da mesma forma que as diferenças na divisão internacional do trabalho. No entanto, a recente crise financeira internacional deste século, exacerbou estas disparidades em países em desenvolvimento e trouxe aos países mais avançados dificuldades de geração de emprego e renda que há muito não se faziam sentir. A globalização, como visto, que integrou as economias mundiais, vem difundindo não apenas desenvolvimento, mas também intensificando as desigualdades (Stiglitz, 2013).

Como salientam Stiglitz e Doyle (2014), cada país apresenta uma economia política diferenciada que molda os efeitos e a extensão das desigualdades e cada situação requer providências específicas. As diferenças marcantes na natureza das desigualdades entre os países demonstram que estas disparidades não são apenas determinadas por forças econômicas, mas também formadas através de políticas públicas. A igualdade total nem sempre é a meta em determinados mercados, pois determinadas diferenças econômicas podem conduzir ao crescimento econômico, e por outro lado, outras desigualdades não merecem esforço para eliminação, pois podem infringir em maiores custos econômicos e principalmente sociais. Dessa forma, cada país especificamente deve verificar o ponto de equilíbrio para lidar com esta questão.

No entanto, no mercado de trabalho a extrema desigualdade de oportunidades e de condições de remunerações tendem a bloquear o desenvolvimento econômico e minar a estabilidade social e política. Existem muitas dimensões de desigualdade que se manifestam no mercado de trabalho, desde o ponto de vista dos rendimentos, escolaridade, disparidades entre gênero, cor e raça, ou ainda em relação a questões espaciais. Em qualquer ponto de vista, as formas mais perniciosas se referem às diferenças em oportunidade, que têm reflexos na mobilidade socioeconômica dos indivíduos, o que os condenam à permanência na mesma situação desvantajosa.

Amartya Sen, que vem se dedicando desde a década de 1960 a assessorar a Organização Internacional do Trabalho, salienta em seus estudos para a necessidade de identificar as prioridades a serem selecionadas na busca da equalização de oportunidade no trabalho. Chama a atenção, entre outras prioridades a serem examinadas nesse sentido, a obrigatoriedade de que as metas estabelecidas em cada país, sejam articuladas e abrangentes, de modo a incluir todos os trabalhadores, seja qual for o, o sexo, a idade, setor (não apenas o setor organizado), ou seja, trabalho formal ou não e ainda auto-empregados.

Com vistas neste objetivo, este artigo examina o setor informal de trabalho no Brasil, buscando fornecer subsídios para a formulação de políticas públicas inclusivas no país.

## **2. DEFININDO O MERCADO INFORMAL DE TRABALHO NAS ATIVIDADES BRASILEIRAS**

Algumas características encontradas nas definições de atividades informais do trabalho encontradas na literatura (Hart, 1973; OIT, 1972; PREALC, 1978; Tokman, 2001; Cacciamali, 1983; Pamplona, 2003; ILO, 2014; Kon, 2015), se adaptam de modo mais adequado a economias que se encontram em fases mais atrasadas ou em processo de desenvolvimento, da mesma forma que a informalidade em economias mais avançadas pode assumir conotações diversas. A dificuldade do conceito mais apropriado reside na impossibilidade de adequar a mesma definição para diferentes situações como, por exemplo, “flanelinhas”, vendedores ambulantes, mecânicos, médicos e consultores de informática.

Especificamente no setor informal brasileiro, a heterogeneidade das características das ocupações e das formas de relação entre os agentes econômicos, permite o reconhecimento do perfil básico destas atividades não apenas através de um conceito, porém como a conjugação de uma série de características conforme descritas por várias linhas conceituais que evoluíram no tempo. Dessa forma, são encontradas entre algumas das ocupações informais no Brasil, características como facilidade de entrada, propriedade individual ou familiar do empreendimento, operação em pequena escala, utilização de materiais nacionais, processos produtivos intensivos em trabalho por meio de tecnologia adaptada, atuação em mercados não regulamentados e altamente competitivos e qualificações dos trabalhadores adquiridas fora do sistema escolar formal. Além disso, é salientada ainda a condição de ilegalidade, ou seja, o fato da atividade não ser oficialmente registrada perante o governo (Kon, 2005).

Paralelamente é identificada, em grande parte das vezes, subutilização da mão de obra ou subemprego como apresentado anteriormente, tendo em vista a incapacidade das pessoas de encontrarem a ocupação desejada ou remuneração compatível com suas aspirações, o que é associado a baixo nível de renda, insuficiente para as necessidades básicas da família e baixa produtividade da força de trabalho. Nas atividades brasileiras, esta mão de obra em condições desvantajosas compõe a maior parte do setor informal alocado fora de empresas, enquanto que outra parte muito considerável engloba pequenos produtores

de serviços de níveis superiores de renda e produtividade, alocados fora de empresas, bem como assalariados de empresas.

Deste ponto de vista, estas atividades no país podem desempenhar um papel definido no contexto de desenvolvimento, como absorvedoras de excedentes da força de trabalho, desde que parte destas produções se mostram eficientes e lucrativas, não sendo compostas por atividades marginais ou parasitárias, embora outros segmentos possam incorporar trabalhadores menos remunerados, em pequena escala e limitados por técnicas simples, pouco capital e falta de contato com o setor formal, mas que sobrevivem no mercado de trabalho e colaboram com a geração de valor adicionado.

As forças que determinaram a ampliação da informalidade no Brasil se originaram mais intensamente no período correspondente ao processo de industrialização por substituição de importações, no final da década de 1950 quando, apesar da incorporação de tecnologias poupadoras de mão de obra, este processo contribuiu para a ampliação de oportunidades de ocupações, que surgiam como complementação às demais atividades e também como resultado do aumento médio dos rendimentos dos assalariados, que se expressavam através da elevação do maior consumo de bens e serviços (Kon, 1995).

A ampliação da participação de trabalhadores em atividades informais brasileiras naquele período de industrialização é também condizente com a abordagem de análise do PREALC/OIT sobre informalidade, desde que é observado que do lado da oferta de trabalhadores o crescimento natural da força de trabalho urbana se acelerou com a vinda de trabalhadores anteriormente alocados no setor rural, seja por expulsão, ou pela busca de melhores oportunidades de emprego e renda. Como consequência, parte considerável da força de trabalho não encontrou ocupações em empresas industriais urbanas, “auto-criando” ocupações de serviços, com baixos níveis de produtividade, que não são relacionados ao processo de acumulação do capital e dependem das oportunidades que o mercado oferece para vender um bem ou serviço que gere renda.

Neste caso, o setor informal foi moldado como uma alternativa para o desemprego aberto, sendo determinado pelo excedente de mão de obra e possibilitado pela facilidade de entrada, desde que era composto basicamente por ocupações que exigiam pouco capital e pequena escala de produção, pouca organização produtiva e processos tecnológicos simples, acompanhado de baixa proteção oferecida pelas políticas governamentais.

Segundo esta abordagem, a inter-relação entre o setor formal e informal define complementaridade e concorrência como características fundamentais, sendo o setor informal não completamente integrado nem completamente

autônomo, porém conserva um grau significativo de relações com o resto da economia, sem perder a autonomia. Este conceito implica em que o setor teria possibilidade de assegurar trabalho para o excedente da mão de obra que desejasse ingressar no setor e a variável de ajuste seria a renda média das pessoas ocupadas, que flutuaria “entre um nível mínimo de subsistência e o nível em que se encontrem alternativas de trabalho” (Souza e Tokman, 1976).

Observa-se também no país a delimitação da informalidade, consubstanciada em unidades econômicas orientadas para o mercado, sobressaindo-se o fato de que o detentor do negócio exerce simultaneamente as funções de patrão e empregado, de posse de instrumentos de trabalho e com ajuda de trabalho familiar ou de alguns ajudantes, não existindo separação entre as atividades de gestão e de produção (Cacciamali, 1983 e 2000). Este achado leva à crítica para a abordagem que considera que o setor informal é caracterizado por inerente baixa produtividade e baixa renda, não sendo uma esfera produtiva auto-criada e independente da produção capitalista. Como salienta Cacciamali, nestes casos este setor é definido como agregando um conjunto de formas de organização da produção e distribuição, que se estabelecem nos interstícios da produção capitalista de forma integrada e subordinada ou ainda: “composto pelo conjunto de trabalhadores por conta própria, as unidades de produção com base no trabalho familiar, ajudantes e/ou trabalhadores que, ocasionalmente trabalham para estes grupos” (Cacciamali, 1983, p. 24).

Esta abordagem se aproxima mais da condição atual encontrada na realidade brasileira, particularmente em um contexto micro-econômico em que é ressaltada a necessidade de transformações produtivas e organizacionais, onde impera o processo de terceirização dentro de empresas capitalistas, que conduz a novas formas de inter-relações entre os mercados formal e informal, dentro e fora das cadeias produtivas.

A situação brasileira se coaduna também com este conceito, quando é verificado que fazem parte deste contexto tanto empresas de cunho capitalista quanto trabalhadores por conta própria ou pequenos produtores, com possibilidade de acumulação de capital, representando um mercado amplo para a introdução de empresas capitalistas, que se sentem atraídas pelo volume de negócios das atividades informais com possibilidade de se tornarem lucrativamente atrativas.

Porém, embora exista a tendência de empresas capitalistas assumirem a produção de parte do mercado das informais, o espaço das atividades informais continuaria subsistindo, desde que algumas atividades são muito pequenas e dispersas geograficamente e não interessam à atividade capitalista. São criados novos espaços - com a expansão capitalista informal neste setor - nas esferas



da produção de serviços às empresas e pessoais, e também da comercialização, reparação e outras; nestes espaços a empresa capitalista formal tende a se articular mais com a pequena produção, via subcontratação (Nunura, 1992). Dessa forma, a origem do setor informal não está mais na existência de excedente de mão de obra apenas, porém está no próprio processo de acumulação capitalista.

De forma concomitante com a diminuição dos postos de trabalho formais observada no período de crise econômica conjuntural das décadas de 1980 e 1990 no Brasil, os principais elementos condicionantes da intensificação do setor informal no contexto do mercado de trabalho, têm origem nos processos de reestruturação produtiva, que envolvem a reorganização e realocação das atividades no espaço, bem como a reorganização técnica, estratégica, administrativa e operacional do trabalho verificada nas empresas em busca da competitividade interna e internacional. Estes elementos conviveram com a internacionalização e expansão dos mercados financeiros, particularmente nos anos noventa, com aprofundamento da internacionalização e abertura comercial das economias, e ainda da desregulamentação dos mercados. Estes processos criam incertezas nos negócios, menores taxas de crescimento econômico e do emprego, que repercutem de forma diferenciada nas diversas economias desenvolvidas e em desenvolvimento, de acordo com suas características estruturais e conjunturais contemporâneas (Cacciamali, 2000, p. 6).

Mais recentemente no país foram renovadas as relações de trabalho não assalariado, através da criação crescente de formas de trabalho a domicílio e de trabalho temporário, intermediadas por firmas locadoras de mão de obra ou subcontratação. Este conjunto de novas relações de trabalho foi criado em momentos de diminuição da atividade produtiva quando decrescem as possibilidades de geração de postos de trabalho em empresas e gerando condições para a ampliação do trabalho por conta própria, paralelamente à falta de políticas públicas compensatórias. Adicionalmente observou-se em alguns casos no setor informal o surgimento de oportunidades de ganhos superiores aos empregos assalariados nas empresas de vários níveis de qualificação. Finalmente a ampliação das atividades informais no Brasil foi devida ainda à dificuldade de sobrevivência de indivíduos que não logram reempregar-se ou ingressar no mercado de trabalho e podem exercer trabalhos de baixa produtividade (Cacciamali, 2000, p. 8).

Resumindo, na atualidade, a condição de informalidade das atividades brasileiras em certos momentos foi determinada, por um lado, por políticas públicas que priorizaram a continuidade da estabilização econômica em detrimento da geração de empregos e, por outro, pelas transformações estruturais intensificadas e mais velozes manifestadas de forma diferenciada tanto em âmbito global, internacional quanto regional, e que resultam em formas também diversas

de inserção do trabalho. Definem-se no âmbito do trabalho por conta própria ou em micro empresas, mas também são encontradas no assalariamento ilegal. Os níveis de emprego e renda destes diferentes grupos de ocupados resultam de dinâmicas diversas e, portanto, seu comportamento não pode ser analisado conjuntamente (Kon, 2007 e 2015).

Fica patente no Brasil uma ligação sistemática entre os setores formais e informais, e pode ser inferido que a economia informal não é uma condição individual, mas sim um processo de geração de renda caracterizado pela condição central de não ser regulada pelas instituições da sociedade, em um ambiente legal e social em que semelhantes atividades são reguladas. Qualquer alteração nas fronteiras institucionais da regulamentação das atividades econômicas pode produzir paralelamente um realinhamento do relacionamento formal-informal. O setor informal no país, portanto, é um componente integrante do conjunto das economias e não apenas um apêndice marginal destas.

### 3. A INFORMALIDADE BRASILEIRA NA VIRADA DO SÉCULO

#### 3.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Como salientado, a conceituação de informalidade tem várias abordagens teoricamente conceituadas utilizadas nas análises econômicas. Neste sentido, a conceituação de informalidade aqui analisa a de forma empírica visou de conciliar a disponibilidade de dados com o objetivo da investigação, foi adotada para a divisão dos mercados de trabalho formal e informal, e dessa forma a composição de situações de trabalhadores segundo suas condições na ocupação, aqui considerada, é apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1**

MERCADO INFORMAL	MERCADO FORMAL
TRABALHADOR EM EMPRESA SEM CARTEIRA CONTA PRÓPRIA	
TRABALHADOR NA PRODUÇÃO PARA PRÓPRIO CONSUMO	TRABALHADOR EM EMPRESA COM CARTEIRA
TRABALHADOR NA CONSTRUÇÃO PARA PRÓPRIO USO SEM DECLARAÇÃO	TRABALHADOR DOMÉSTICO COM CARTEIRA
TRABALHADOR DOMÉSTICO SEM CARTEIRA	MILITARES E ESTATUTÁRIOS
TRABALHADORES SEM REMUNERAÇÃO	

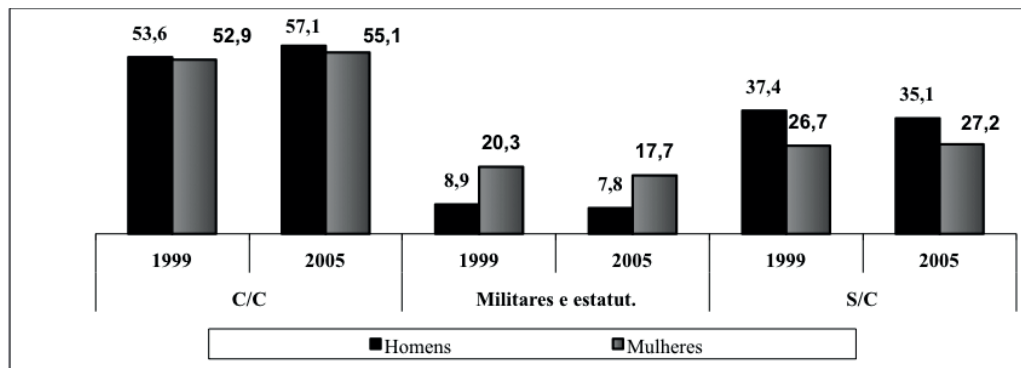
Fonte: Kon, (2012)

Em sequência a distribuição do trabalho informal no Brasil aqui analisada, para observar o perfil das atividades informais no período de transição do século, utiliza como base de dados as últimas informações do IBGE, sobre a pesquisa mais recente disponível sobre Economia Informal Urbana (2003), e a partir de dados das PNADs (1999), com tabulações especiais de elaboração própria. Foram calculados indicadores específicos de diferenciais entre gêneros, que se encontram definidos nas notas das tabelas. A análise envolve vários enfoques selecionados segundo categoria de emprego, distribuição por idade, escolaridade e setorial, tempo de permanência no emprego e no trabalho, rendimento médio, motivos para entrada no setor informal e jornada de trabalho.

Esta pesquisa sobre a Economia Informal Urbana de 2003 apresenta os resultados sobre a situação dos proprietários de pequenos empreendimentos não agrícolas, em especial aqueles pertencentes ao setor informal. A pesquisa tem como unidade de coleta os domicílios urbanos onde moram proprietários de unidades econômicas informais e engloba informações sobre investimentos, receitas, despesas e lucro médio das empresas do setor informal, características das pessoas ocupadas, como sexo, idade, nível de instrução, vínculo de trabalho e posição na ocupação, além de aspectos relacionados à regularização do negócio, acesso a serviços não-financeiros e crédito. Os resultados são apresentados para o conjunto do Brasil e mostra ainda informações relevantes sobre o peso da economia informal na geração de oportunidades de trabalho e rendimento, a partir do levantamento do número de unidades e das suas características de funcionamento, como tipo de atividade, local de trabalho, ativo imobilizado, investimentos, horas trabalhadas, receitas e despesas do mês, entre outras (Kon, 2012a).

### 3.2 AS CATEGORIAS DO TRABALHO FORMAL E INFORMAL

Observe-se inicialmente no Gráfico 1 que entre os ocupados que trabalhavam em empresas com registro em carteira regularizado, não se verificaram diferenças de representatividade, pois nessa categoria se concentravam em torno de 53% em 1999 e pouco mais de 55% em 2005 dos trabalhadores de cada gênero. Já entre os trabalhadores informais, isto é, sem carteira, que incluem os que trabalhavam em empresas, famílias e por conta própria, a participação de homens em relação ao total do gênero se situa acima 1/3, enquanto que entre as mulheres permaneceu em torno de 27%.

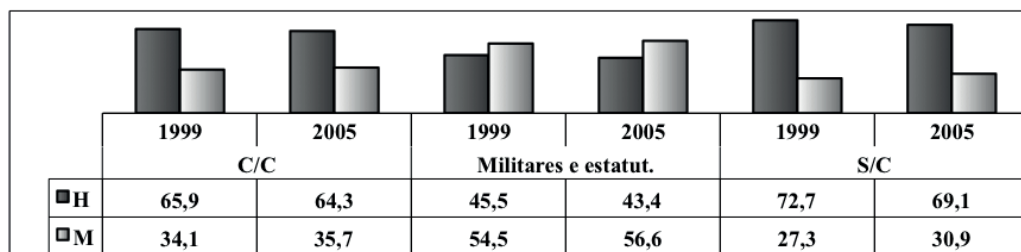


**Gráfico 1 - População ocupada por gênero segundo vínculo empregatício, Brasil, 1999 e 2005 (%).**

Fonte: IBGE. PNAD 1999\* e 2005. C/C = com carteira; S/C = sem carteira. Elaboração própria.

\* Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.

Entre os militares e estatutários, que apesar de não serem incluídos entre os com carteira, se alocam no mercado formal, as mulheres representavam mais de 20% e 18% respectivamente nos dois períodos analisados, concentração superior à masculina de quase 9% e 8% respectivamente), como resultado da maior concentração feminina entre os alocados na administração pública como estatutários. Inere-se a partir disto a relevância das políticas públicas e da regulamentação para a diminuição das disparidades entre gêneros no mercado de trabalho que desfavorecem as mulheres. A melhor concentração de oportunidades para as mulheres se alocarem na condição de ocupadas na administração pública advém da condição de entrada na categoria que exige a prestação de concurso público cuja inscrição, por sua vez, não discrimina entre gêneros.



**Gráfico 2 - População ocupada por categorias de emprego segundo gênero e condição de vínculo empregatício - Brasil, 1999 e 2005.**

Fonte: IBGE. PNAD 1999<sup>(1)</sup> e 2005. Elaboração própria.

<sup>(1)</sup> Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.

O exame a partir de um enfoque de distribuição de gêneros em cada categoria de

ocupação (Gráfico 2) mostra que no setor informal, representado pelos sem carteira, a concentração masculina é consideravelmente superior, equivalendo a quase 73% em 1999. No ano de 2005 aumentou a participação feminina nessa situação, de pouco mais de 27% em 1999 para aproximadamente 31%.

Entre os trabalhadores formais, a concentração dos que trabalhavam em empresas correspondia a quase 66% no primeiro ano analisado, observando uma queda não muito significativa para pouco mais de 64% em 2005. Como já indicado pelo gráfico anterior, entre os militares e estatutários, a representatividade feminina se situa em torno de 55% dos ocupados, como visto, concentrados mais intensamente na situação de estatutários.

### 3.3 DISTRIBUIÇÃO POR IDADE E ESCOLARIDADE

Observe-se que a condição de empregador também existe entre trabalhadores em empresas informais, conforme verificado nos resultados de pesquisa do IBGE para a economia informal urbana no Gráfico 3 que mostra a distribuição segundo grupos de idade. Estes empregadores se concentram nos dois gêneros, nas faixas de 25 a 59 anos de idade, entre 40% a 50% dos totais de cada gênero, com maior concentração relativa das mulheres até 39 anos. Entre os ocupados por conta própria estas mesmas faixas de idade mostram a grande concentração, sem diferenciação entre gêneros, porém até 39 anos a representatividade dos ocupados se situava em torno de 34%, enquanto que de 40 a 59 anos esta participação se elevava para quase 48%.

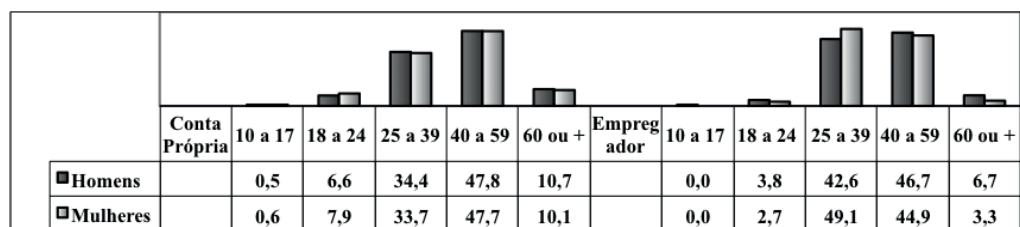


Gráfico 3 - Trabalhadores em empresas informais por gênero segundo grupos de idade - Brasil, 2003 (%).

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria.

Como observado anteriormente, o nível de escolaridade não pode ser considerado uma das causas das desvantagens das mulheres para a obtenção de oportunidades melhores também no mercado informal desde que nos níveis

mais elevados a partir do ensino médio ou 2o grau, é sempre igual ou maior a concentração de mulheres em relação ao total do seu gênero (Gráfico 4).

	Sem instrução ou menos de um ano de estudo	Ensino fundamental ou 1º grau incompleto	Ensino fundamental ou 1º grau completo	Ensino médio ou 2º grau incompleto	Ensino médio ou 2º grau completo	Superior incompleto	Superior completo
■ Mulheres	6,2	30,0	13,6	10,4	27,8	3,6	8,3
■ Homens	9,2	38,8	14,5	10,0	18,3	2,9	6,0

Gráfico 4 - Distribuição de ocupados no setor informal segundo nível de escolaridade - Brasil, 2003 (%).

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria

Na condição de informais a maior concentração em ambos os gêneros se dá com trabalhadores do ensino fundamental ou 1o grau entre 30% e 40%. Nas ocupações de nível superior (profissionais liberais) também as mulheres participam com maior intensidade do que os homens.

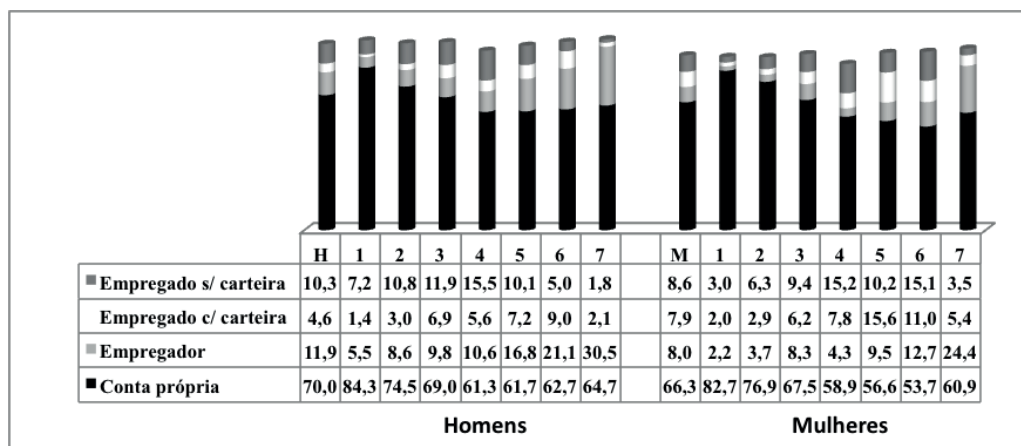


Gráfico 5 - Distribuição dos ocupados informais em cada nível de escolaridade por gênero segundo condição de ocupação, - Brasil, 2003 (%).

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria.

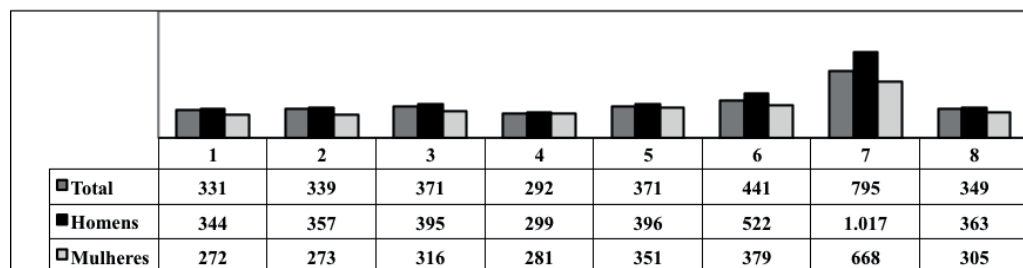
Notas: 1 = sem instrução a menos de 1 ano de estudo; 2 = ensino fundamental ou 1o grau incompleto; 3 = ensino fundamental ou 1o grau completo; 4 = ensino médio ou 2o grau incompleto; 5 = ensino médio ou 2o grau completo; 6 = superior incompleto; 7 = superior completo.

A observação da distribuição da condição de ocupação em cada nível de escolaridade (Gráfico 5) mostra que os ocupados por conta própria se concentram grandemente em todos os níveis de escolaridade (entre 60% e 85%), com maior intensidade nos níveis menos avançados de ensino. Esta representatividade é ligeiramente superior entre os homens, com exceção dos que possuem ensino fundamental incompleto. É interessante notar que a pesquisa relata a existência de empregados no setor informal com carteira de trabalho assinada em ambos os gêneros, cuja participação entre as mulheres chega a se situar em quase 16% no nível de escolaridade de ensino médio completo, embora não tenha sido possível verificar exemplos de onde essa situação ocorre.

### 3.4 RENDIMENTO MÉDIO DO TRABALHO

O exame dos rendimentos médios dos trabalhadores no setor informal para o período de transição examinado mostra a vantagem masculina em todos os níveis de escolaridade apresentados, o que confirma também para a condição de informalidade, que a escolaridade não é fator condicionante para a disparidade de oportunidades de trabalho entre gêneros (Gráfico 6).

As taxas anuais de crescimento dos rendimentos por gênero no período de 1999 a 2005, segundo classes de rendimentos, mostram que nas faixas de rendimentos de Mais de 2 a 5 SM, a elevação dos ganhos femininos em média ultrapassaram ligeiramente os masculinos e nas classes superiores de Mais de 20 salários mínimos, apresentaram crescimento superior em cerca de 3%. No entanto nas demais classes de rendimentos as remunerações masculinas anuais tiveram elevações que chegaram a ser até 6% superiores.

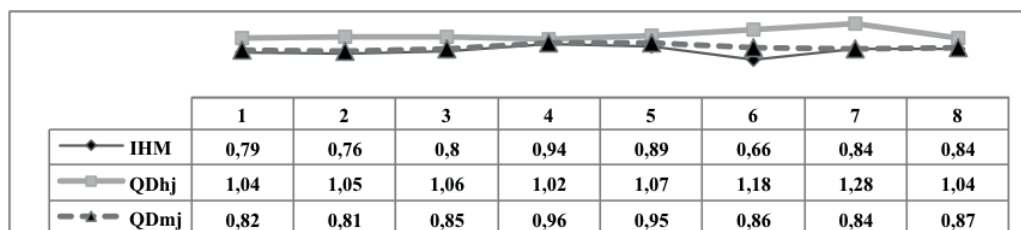


**Gráfico 6 - Rendimento médio dos ocupados no setor informal por gênero e nível de instrução - Brasil, 2003**

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria.

Nível de instrução: 1 = Sem instrução ou menos de um ano de estudo; 2 = Ensino fundamental ou 1º grau incompleto; 3 = ensino fundamental ou 1º grau completo; 4 = ensino médio ou 2º grau incompleto; 5 = Ensino médio ou 2º grau completo; 6 = Superior incompleto; 7 = Superior completo; 8 = Sem declaração.

O Gráfico 7 mostram indicadores de defasagem de remunerações entre gêneros dos ocupados no setor informal, de acordo com níveis de escolaridade. Observe-se que a defasagem de remunerações entre gêneros, representada pelo IHM, revela que nos níveis inferiores de escolaridade, até ensino fundamental completo, as mulheres auferem em torno de 80% das remunerações masculinas. A menor defasagem encontra-se entre os que apresentam 2o grau incompleto, faixa em que as remunerações femininas chegaram a 94% das masculinas. Por outro lado, entre os ocupados que possuem nível superior incompleto é que se encontram as maiores diferenças, ou seja, 66% era a proporção dos ganhos das mulheres relativamente aos homens.



**Gráfico 7 - Indicadores de diferenças entre gêneros nos rendimentos médios mensais segundo nível de escolaridade - Brasil, 2003.**

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria

Nível de instrução: 1 = Sem instrução ou menos de um ano de estudo; 2 = Ensino fundamental ou 1º grau incompleto; 3 = ensino fundamental ou 1º grau completo; 4 = ensino médio ou 2º grau incompleto; 5 = Ensino médio ou 2º grau completo; 6 = Superior incompleto; 7 = Superior completo; 8 = Sem declaração.

IHM: Índice de defasagem de rendimentos = rendimentos mulheres/ rendimentos homens.

QDhj e QDmj: Quocientes de Diferenciação dos rendimentos de homens (h) e mulheres (m)

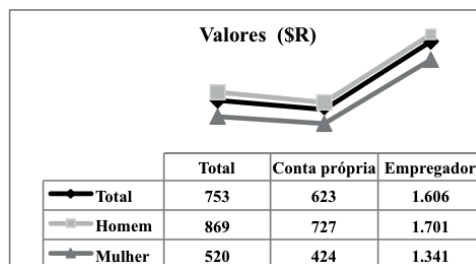
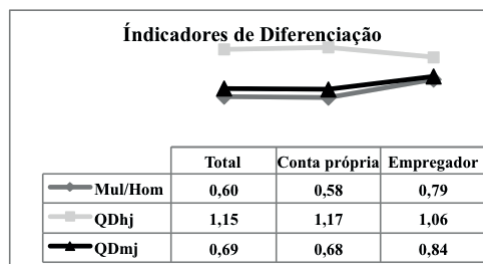
Com relação à diferença de remuneração de cada gênero em relação à média global de cada nível de escolaridade, representada pelos Quocientes de Diferenciação, observe-se que entre os homens os rendimentos são sempre superiores à média, em cerca de 4% a 7% em diferentes níveis de escolaridade excetuando-se entre os que possuem nível Superior, que chegam a auferir 18% e 28% a mais que a média, respectivamente para os que não completaram e já completaram a faculdade. Conseqüentemente, a disparidade das remunerações femininas em relação à média se situa entre 4% a 19% abaixo, e esta menor defasagem se dá entre as mulheres que possuem ensino médio completo.

A análise dos rendimentos dos proprietários, ou seja, dos que possuem seu próprio negócio, que trabalham no setor informal (Gráficos 8), mostra que



a média de rendimentos é consideravelmente alta, equivalendo ou superando os ganhos das classes mais elevadas de rendimentos de assalariados do setor formal. Isto mostra que a condição de informalidade nem sempre é precária e muitas vezes é a alternativa escolhida por trabalhadores que encontram maiores vantagens financeiras e de poder de decisão nesta situação.

No entanto, a diferença de rendimentos entre os que trabalham sozinhos como conta própria e os empregadores é relevante, tendo em vista que na maior parte das vezes as empresas informais que empregam mão de obra possuem maiores aporte de capital e, portanto retornos superiores.



**Gráficos 8 - Rendimento médio dos proprietários de empresas informais por gênero segundo posição na ocupação - Brasil, 2003.**

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003.

IHM: Índice de defasagem de rendimentos = rendimentos mulheres/ rendimentos homens.

QDhj e QDmj: Quocientes de Diferenciação dos rendimentos de homens (h) e mulheres (m).

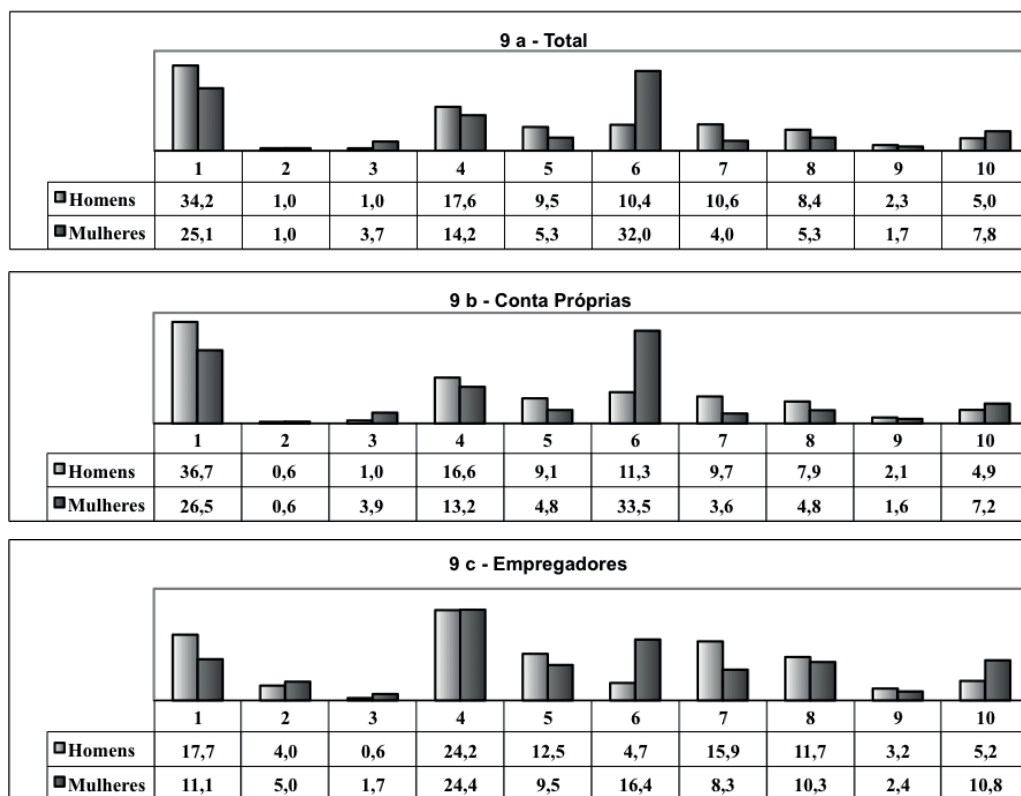
Como se verifica através dos indicadores dos Gráficos 8, a defasagem de rendimentos também é significativa entre gêneros, pois as mulheres que trabalham por conta própria ganham cerca de 58% dos masculinos e as empregadoras em torno de 80%. Por sua vez, os QDmj mostram que para as duas posições de ocupação, a remuneração feminina é respectivamente 32% e 16% inferior à média global destes proprietários.

### 3.5 MOTIVOS PARA ENTRADA NO SETOR INFORMAL

Também foram encontradas razões diferenciadas para a entrada de proprietários em atividades informais (Gráficos 9), quer se tratem de autônomos ou de empregadores.

Entre os autônomos, mais de 37% dos homens se alocou como conta própria pela impossibilidade de encontrar emprego formal, enquanto que para as mulheres esta razão não foi a predominante (quase 27%), e para elas teve

maior representatividade o motivo de complementação da renda familiar (34% para pouco mais de 11% para os homens). A procura de independência em relação às decisões teve ainda peso considerável entre os autônomos de ambos os gêneros, sendo relatada por 17% dos homens e 13% das mulheres.



**Gráficos 9 - Empresas do setor informal segundo o motivo de início do negócio, por gênero - Brasil, 2003 (%).**

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria. Motivos :1 = Não encontrou emprego; 2 = Oportunidade de fazer sociedade; 3 = Horário flexível; 4 = Independência; 5 = Tradição familiar; 6 = Complementação da renda familiar; 7 = Experiência na área; 8 = Negócio promissor; 9 = Era um trabalho secundário; 10 = Outro motivo e sem declaração.

Razões de tradição familiar, de experiência no tipo de trabalho e de consideração de um negócio promissor foram citadas pelos homens em torno de 9% em cada motivo, não sendo razões prevaletentes entre as mulheres, que dão maior importância à flexibilidade de horário (4%). Por outro lado, as razões apontadas pelos empregadores informais, se centralizam para ambos os gêneros na independência de realização do próprio negócio (mais de 1/4

dos trabalhadores de cada gênero separadamente). Os motivos de falta de emprego e de experiência no tipo de trabalho também foram considerados respectivamente por cerca de quase 18% e 16% dos homens, enquanto para as empregadoras, foram razões apenas apontadas por entre 11% e 8%.

Para estas empregadoras a necessidade de complementar a renda familiar foi elemento que apareceu em segundo lugar em importância para mais de 16% e observa-se que as mulheres consideram mais relevantes do que os homens os motivos de oportunidade de fazer sociedade e horário flexível. Os proprietários que empregam trabalhadores ainda mostraram como motivo de preferirem se alocar de modo informal, a tradição familiar (12,5% de homens e 9,5% de mulheres) e a oportunidade de fazer um negócio promissor (perto de 12% e 10% respectivamente).

### 3.6 JORNADA DE TRABALHO

Os trabalhadores informais em grande parte, cumprem jornada de trabalho maior que a oficializada, com maior intensidade entre os homens, que em torno de 42% dos trabalhadores por conta próprias e 53% empregadores se concentravam em períodos semanais de mais de 40 a 60 horas, enquanto que entre as mulheres quase 23% e 42% se alocavam neste período (Gráfico 10).

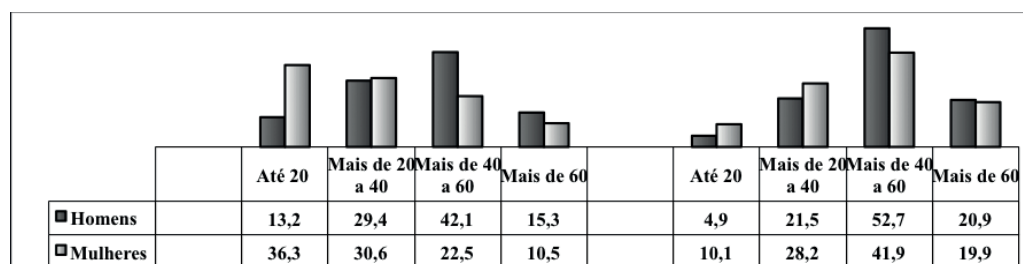


Gráfico 10 - Trabalhadores informais por gênero segundo horas trabalhadas por semana - Brasil, 2003 (%).

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana, 2003. Elaboração própria.

A intensidade do trabalho nas ocupações em negócios informais é, em grande parcela, concentrada em período mensal maior que as do setor formal para os dois gêneros, desde que em um período de trabalho de 21 a 30 dias por mês, se concentram mais de 62% de homens e 55% de mulheres por conta própria e acima de 74% e quase 70% respectivamente entre os empregadores (Gráfico 11).

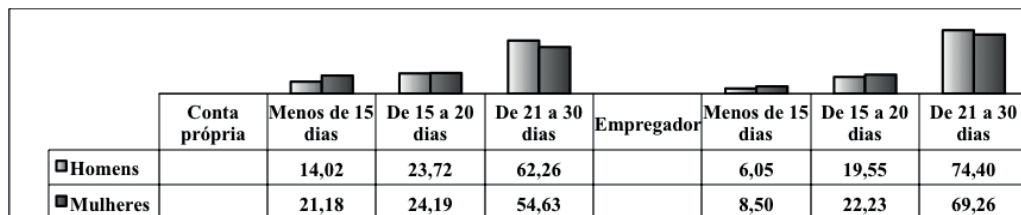


Gráfico 11 - Trabalhadores informais por gênero segundo dias trabalhados por mês - Brasil, 2003 (%).

Fonte: IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Economia Informal Urbana 2003. Elaboração própria.

É interessante observar-se que a maior parte das de empresas informais na atualidade, ainda apresentam um caráter de processos produtivos tradicionais e atrasados, desde que apenas em alguns setores já é incorporado certo avanço tecnológico, particularmente representado pelo uso da informática. Em setores não agrícolas, no entanto a utilização de informática apenas é disseminada em torno de 16% de negócios operacionalizados por homens e em 13% pelas mulheres. Os motivos citados para não utilização referiam-se a desconhecimento da oferta deste serviço, alto custo do serviço, dos equipamentos e do *software*, falta de necessidade de investir nesta melhoria, bem como inadequação dos serviços existentes.

Em suma, tanto no setor formal quanto informal, a situação feminina no mercado de trabalho apresenta desvantagens em relação à masculina, no que se refere à distribuição por categoria de emprego e rendimentos médios. A distribuição ocupacional segundo idade e anos de estudo mostra que o nível de escolaridade não pode ser considerado uma das causas das desvantagens das mulheres para a obtenção de oportunidades melhores no mercado formal e informal. Outras diversidades consideráveis entre gênero ocorrem em relação ao tempo de permanência no emprego, jornada de trabalho, motivo de entrada no setor informal distribuição setorial e introdução de progresso tecnológico, representado pelo uso de informática.

#### 4. O PERFIL OCUPACIONAL DA INFORMALIDADE BRASILEIRA NO PERÍODO 2002 A 2012.

Em primeiro lugar, é necessário ressaltar que o período aqui selecionado, tem como início o ano de 2002, em virtude de que, como mencionado anteriormente, neste ano foram refeitas algumas conceituações metodológicas na PNAD, particularmente de mudanças nos códigos de ocupações e inclusões de outras ocupações anteriormente não constantes, para atualização das estatísticas

e adequação à nova realidade econômica brasileira, que se modernizou em relação às condições tecnológicas anteriores constatando-se a criação de novas ocupações.

Observe-se que nas empresas formalmente constituídas, uma parcela considerável de 39% dos ocupados em 2002, não trabalhavam com registro em carteira de trabalho assinada e são considerados então como trabalhando informalmente (Tabela 1). Embora este percentual tenha diminuído no período em 2012 ainda representavam 39% dos ocupados nestas empresas.

**Tabela 1 - Distribuição da população ocupada nas empresas e nos serviços domésticos segundo condição de vínculo empregatício - Brasil, 2002, 2008 e 2012 (%).**

	2002		2008		2012	
	C/C	S/C	C/C	S/C	C/C	S/C
<b>BRASIL</b>	<b>37,6</b>	<b>62,4</b>	<b>43,3</b>	<b>56,7</b>	<b>48,6</b>	<b>51,4</b>
<b>EMPRESA</b>	<b>61,0</b>	<b>39,0</b>	<b>65,6</b>	<b>34,4</b>	<b>71,1</b>	<b>28,9</b>
DIRIGENTES*	26,3	73,7	27,3	72,7	32,9	67,1
<b>PRODUÇÃO</b>	<b>59,6</b>	<b>40,4</b>	<b>66,2</b>	<b>33,8</b>	<b>70,3</b>	<b>29,7</b>
QUALIFICADOS 1	71,2	28,8	73,6	26,4	76,8	23,2
QUALIFICADOS 2	82,0	18,0	82,5	17,5	82,0	18,0
SEMIQUALIFICADOS 1	53,3	46,7	62,1	37,9	66,3	33,7
SEMIQUALIFICADOS 2	70,4	29,6	83,1	16,9	87,0	13,0
NÃO-QUALIFICADOS	59,8	40,2	62,4	37,6	67,0	33,0
<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>72,6</b>	<b>27,4</b>	<b>75,4</b>	<b>24,6</b>	<b>80,9</b>	<b>19,1</b>
QUALIFICADOS 1	87,4	12,6	88,6	11,4	90,6	9,4
QUALIFICADOS 2	64,2	35,8	62,1	37,9	72,8	27,2
SEMIQUALIFICADOS 1	70,7	29,3	73,8	26,2	79,3	20,7
SEMIQUALIFICADOS 2	85,5	14,5	88,9	11,1	91,1	8,9
NÃO-QUALIFICADOS	71,1	28,9	73,2	26,8	80,2	19,8
<b>SERVIÇOS DOMÉSTICOS</b>	<b>25,3</b>	<b>74,7</b>	<b>26,2</b>	<b>73,8</b>	<b>29,1</b>	<b>70,9</b>

Fonte: IBGE/PNADS, 2002, 2008 e 2012. Elaboração própria.

\* Exclui empregadores. C/C = com carteira assinada; S/C sem carteira assinada.

No que se refere aos dirigentes a alta concentração dos que não tinham registro em carteira, mostra a existência de uma número considerável de contratos de trabalho através de outras formas de remuneração legalizada. Nas

empresas, o número de ocupações informais na área da produção direta de bens e serviços (acima de 40% em 2002) é consideravelmente superior a dos que trabalham em atividades administrativas (27%). Embora como mencionado estas formas de trabalho tenham diminuído no período, em 2012 ainda era considerável esta representatividade, respectivamente de cerca de 30% e 19%.

É interessante observar-se que entre os qualificados, a situação de ocupados sem carteira é superior para os que possuem nível técnico da produção direta bens e serviços, mas notavelmente superior para os que possuem nível superior na área administrativa. Entre os ocupados em atividades que exigem semiqualificação da área da produção direta de bens e serviços e na área administrativa, os que possuem responsabilidades de chefia, respectivamente cerca de 13% e 9% em 2012, são informais, porém entre os sem chefia esta condição é superior 34% e 21%. Os não qualificados da área da produção direta cerca de 1/3 dos trabalhadores trabalhava sem registro em 2012, mas na área administrativa equivaliam a em torno de 20%.

**Tabela 2 – Composição dos ocupados por Conta Própria (CP), por categoria ocupacional, segundo gênero, Brasil, 2002, 2008 e 2012**

	2002			2008			2012		
	HOMENS	MULHERES	TOTAL DOS CP	HOMENS	MULHERES	TOTAL DOS CP	HOMENS	MULHERES	TOTAL DOS CP
<b>TOTAL CP</b>	59,7	40,3	100,0	58,5	41,5	100,0	62,1	37,9	100,0
PROPRIETÁRIO	87,6	12,4	15,0	83,0	17,0	14,0	79,4	20,6	14,0
PROF. LIBERAIS	55,7	44,3	2,7	55,6	44,4	2,9	54,6	45,4	4,4
QUALIFICADOS	57,9	42,1	3,8	51,5	48,5	4,7	51,0	49,0	5,3
SEMI-QUALIFIC.	54,7	45,3	65,7	55,1	44,9	67,1	61,2	38,8	66,6
NÃO-QUALIFIC.	55,5	44,5	12,5	53,2	46,8	11,0	53,7	46,3	9,5

Fonte: IBGE/PNADs 2002, 2008 e 2012. Elaboração própria.

Entre os ocupados por conta própria (CP), a maior concentração era de semi-qualificados, que aumentaram sua representatividade no período atingindo quase 70% do total destes CP com predominância de homens, embora as mulheres representassem quase 38% (Tabela 2). Os chamados proprietários apresentados na Tabela correspondem a donos de um empreendimento próprio mas informais, que podem empregar ou não outros trabalhadores e concentram em torno de 14% dos autônomos e destes as mulheres representavam apenas 21% no final do período analisa,

porém esta participação se elevou consideravelmente desde o primeiro ano de análise (12%).

Os mais qualificados aumentaram sua condição como autônomos no período, e correspondiam a quase 10% em 2012, dos quais os profissionais liberais representavam pouco mais de 4%. Tantos estes últimos quanto os demais qualificados concentravam em cada categoria separadamente em torno de 55% de homens e, portanto a representatividade feminina é considerável, além de crescente nestas categorias. O mesmo ocorre com os trabalhadores não qualificados, que representavam 9,5% dos CP.

## 5. DIFERENÇAS SETORIAIS

As condições de trabalho formal dentro das empresas no país são consideravelmente diferenciadas entre os macrossetores de atividades. Observa-se na Agropecuária considerável representatividade de trabalhadores informais nas empresas, que em 2002 correspondiam a quase 71% do total, porém esta condição diminuiu significativamente no período, e em 2012 ainda concentravam quase 62% do total (Gráfico 12).

Observe-se que no gráfico, para os dirigentes das empresas foram computados apenas os assalariados e a participação destes ocupados com formas diferentes de contrato em relação a registro em carteira de trabalho era muito considerável no início do período analisado (43%), porém estas formas forma sendo substituídas por carteira assinada e no final do período (15%).

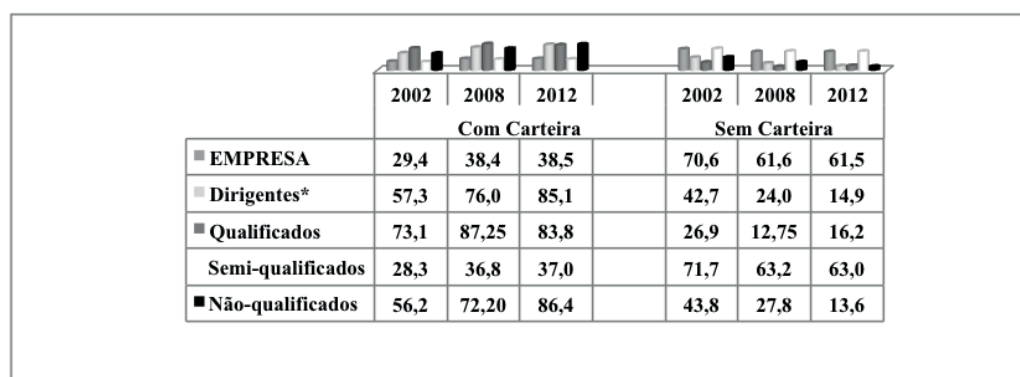
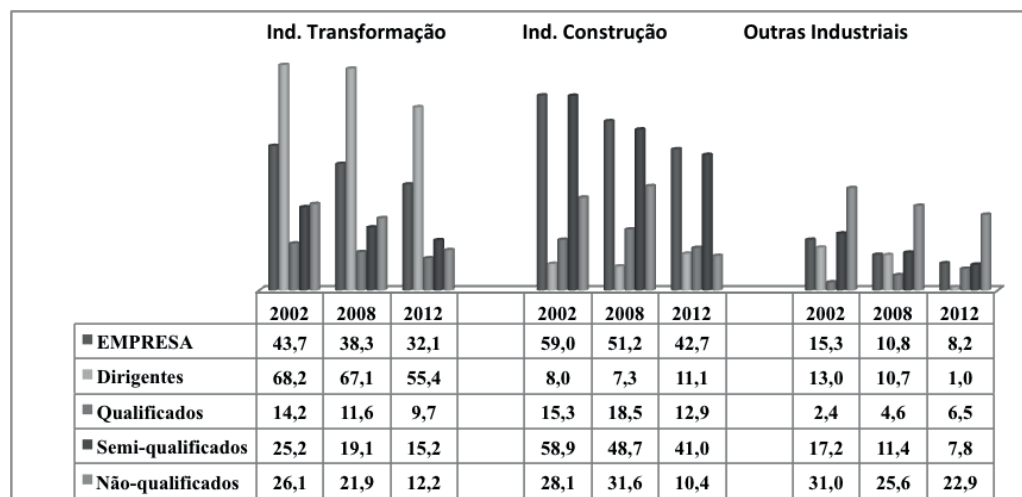


Gráfico 12 - Distribuição da população ocupada na Agropecuária por condição de vínculo empregatício e qualificação, Brasil, 2002, 2008 e 2012 (%).

Fonte: FIBGE - PNAD/2002, 2008 e 2012. \* Exclui proprietários. Elaboração própria.

Os semi-qualificados que no total dos ocupados em empresas representavam 29% em 2012, englobavam uma concentração mais elevada em trabalhos sem registro em carteira, embora decrescente, no período, mas ainda representavam 62% no ano final analisado. Embora seja observado que a participação de não qualificados com carteira aumentou consideravelmente, estes correspondem a apenas 0,3% dos trabalhadores nas empresas, e os demais ocupados sem qualificação da agropecuária trabalham por conta própria, a maior parte produzindo para seu próprio consumo.

A análise da informalidade nas empresas do setor industrial revela perfis distintos para o global dos subsetores de Indústria da Transformação, da Construção e Outras Atividades Industriais, como apresentado no Gráfico 13. Nas empresas, a Construção Civil apresentava a maior representatividade de ocupados informais, que em 2002 equivaliam a quase 60% dos trabalhadores, mas esta situação se mostrava melhor em 2012, quando 57,3% dos ocupados já apresentavam registro em carteira de trabalho. Neste setor, os informais se concentram particularmente entre os semi-qualificados, que mostram os mesmos níveis de informalidade do que o total das empresas e observa-se que os dirigentes assalariados apresentam os níveis mais baixos de trabalhadores com outros tipos de contratos de trabalho sem registro em carteira apenas 11% em 2012.



Gráficos 13 – Distribuição da população ocupada sem carteira nas empresas da Indústria segundo setores e qualificação, Brasil, 2002, 2008 e 2012 (%).

Fonte: FIBGE - PNAD/2002, 2008 e 2012. Elaboração própria.



Os trabalhadores sem qualificação, que exercem trabalhos braçais e outros que não exigem conhecimentos técnicos específicos, que em 2002 correspondiam a 28% sem carteira, no ano de 2008 – em que já se faziam sentir no país os efeitos da crise financeira internacional – foram os primeiros entre as indústrias que aumentaram o nível de informalidade; porém com a recuperação da atividade em 2010, já mostravam a maior absorção de trabalhadores formais, que atingiu 89,6% em 2012 nesta categoria.

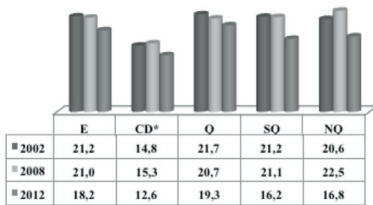
Nas empresas da Indústria de Transformação, a informalidade, embora menor, também é considerável, embora decrescente, e em 2012 mais de 32% dos ocupados não tinham registro. Os dirigentes assalariados, não proprietários apresentam mais da metade dos ocupados com contratos de trabalhos diferentes dos registrados em carteira de trabalho, grande parte com remunerações proporcionais a algum parâmetro de produção ou de rendimentos das empresas. Isto se deve ao fato de que para equilibrar seu balanço, sem arcar com custos de demissões e outros, as empresas vem contratando mais trabalhadores como autônomos nestas funções.

Por sua vez, as ocupações de qualificados revelam o menor número de contratos sem carteira de trabalho, tendo em vista que existe maior procura de trabalhadores com estas qualificações, tendo em vista a condição da qualificação da força de trabalho do país. Nestas atividades, os trabalhadores não qualificados nos períodos iniciais da análise ainda representavam uma proporção superior aos dos semi-qualificados nestas condições informais, porém em 2012 a situação se inverteu.

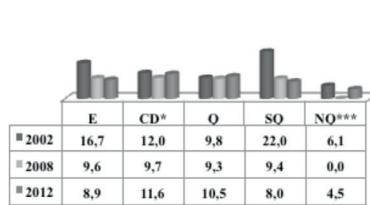
Nas indústrias que agrupavam as denominadas Outras Atividades Industriais, que além das Indústrias Extrativas Mineraias, correspondem em maior proporção a serviços industriais coletivos como de fornecimento de energia elétrica, água, esgoto e gás, como se referem a empresas altamente reguladas, a representatividade de trabalhadores informais é consideravelmente menor e decrescente, chegando a pouco mais de 8% em 2012. Apenas entre os não qualificados, observa-se maior informalidade, particularmente como impacto das indústrias extrativas mineraias.

Apesar da heterogeneidade da natureza das estruturas ocupacionais dos serviços, originadas de processos tecnológicos consideravelmente diferenciados em relação à relação capital/trabalho, são observados alguns aspectos comuns no que se refere à condição de informalidade nas empresas. Observa-se inicialmente que em todos os subsetores e na grande maioria de categorias ocupacionais, um decréscimo na proporção de ocupações sem carteira de trabalho assinada. Por outro lado, esta situação de informalidade se verifica não apenas entre os sem qualificação, porém também entre os mais qualificados (Gráficos 14).

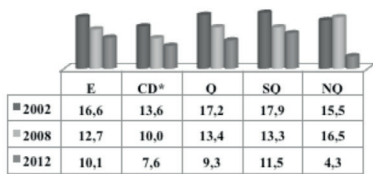
**EDUCAÇÃO, SAÚDE E SERVIÇOS SOCIAIS**



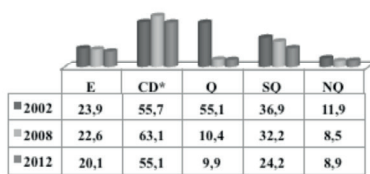
**TELECOMUNICAÇÕES**



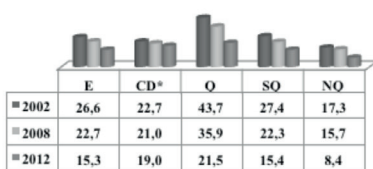
**ATIVIDADES FINANCEIRAS**



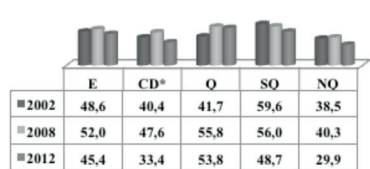
**ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS**



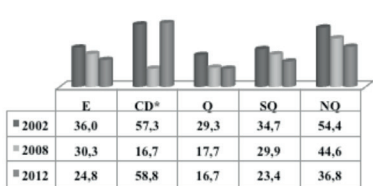
**SERVIÇOS ÀS EMPRESAS**



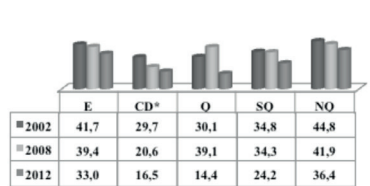
**OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS**



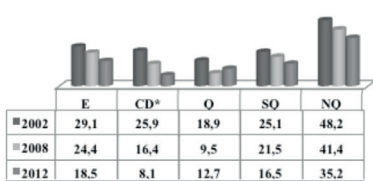
**COMÉRCIO E REPARAÇÃO**



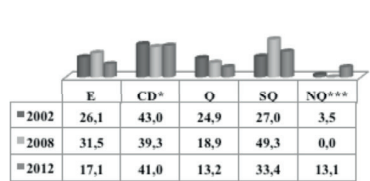
**ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO**



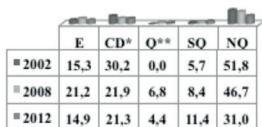
**TRANSPORTES E ARMAZENAGEM**



**INFORMÁTICA E CONEXAS**



**CORREIOS**



- LEGENDA
- E = EMPRESAS
- SQ = SEMI-QUALIFICADOS
- CD = DIRIGENTES ASSALARIADOS
- NQ = NÃO-QUALIFICADOS
- Q = QUALIFICADOS

Gráficos 14 – Distribuição da população ocupada sem carteira assinada nas empresas de Serviços e qualificação, Brasil, 2002, 2008 e 2012 (%).

Fonte: IBGE/PNADs 2002, 2008 e 2012. \*Assalariados. \*\*Próximo a zero em 2002. \*\*\*Não disponível em 2008.

Elaboração própria.

Para o global das empresas de serviços, os menores índices de informalidade, encontrados nas atividades de Telecomunicações e Correios, se devem ao fato de serem serviços altamente regulados ou exercidos por empresas estatais. Por sua vez, os ocupados das Outras Atividades de Serviços concentravam a maior proporção de informalidade, de quase metade dos ocupados no período analisado. Nestas

atividades se englobam grande parte de serviços pessoais de microempresas com poucos empregados e apesar disto, baixa relação capital/trabalho. Dois grupos de setores ainda concentravam entre 25% e 33% de informalidade em 2012, respectivamente Comércio e Reparação e também Alojamento e Alimentação; nos demais subsetores os ocupados informais representavam entre quase 9% e 20% neste último ano.

Nas Outras Atividades de Serviços, Atividades Imobiliárias e Atividades de Informática e Conexas, a proporção de dirigentes assalariados e de qualificados que trabalham sem carteira ou com contratos diferentes de trabalho é muito considerável, sendo a maior parte contratada como autônomos. No grupo de Outras Atividades, esta situação se repete em todas as categorias ocupacionais.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas atividades brasileiras, a maior parte do setor informal alocado fora de empresas engloba ocupados em condições desvantajosas, enquanto que outra parte engloba profissionais liberais e pequenos produtores de serviços de níveis superiores de renda e produtividade. No Brasil, a informalização do trabalho pode desempenhar um papel definido no contexto de desenvolvimento, como absorvedoras de excedentes da força de trabalho, desde que parte destas produções se mostram eficientes e lucrativas, não sendo compostas por atividades marginais ou parasitárias, embora outros segmentos possam incorporar trabalhadores menos remunerados, em pequena escala e limitados por técnicas simples, pouco capital e falta de contato com o setor formal, mas que sobrevivem no mercado de trabalho e colaboram com a geração de valor adicionado (Kon, 2007).

As forças que determinaram a ampliação da informalidade no país se originaram mais intensamente no período correspondente ao processo de industrialização por substituição de importações, no final da década de 1950. Neste período, apesar da incorporação de tecnologias poupadoras de mão de obra, este processo contribuiu para a ampliação de oportunidades de ocupações, que surgiam como complementação às demais atividades e também

como resultado do aumento médio dos rendimentos dos assalariados, que se expressavam através da elevação do maior consumo de bens e serviços.

Concomitantemente com a diminuição dos postos de trabalho formais observada no período de crise econômica conjuntural das décadas de 1980 e 1990 no Brasil, os principais elementos condicionantes da intensificação do setor informal no contexto do mercado de trabalho, têm origem nos processos de reestruturação produtiva, que envolvem a reorganização e realocação das atividades no espaço, bem como a reorganização técnica, estratégica, administrativa e operacional do trabalho verificada nas empresas em busca da competitividade interna e internacional. Estes elementos conviveram com a internacionalização e expansão dos mercados financeiros, particularmente nos anos noventa, com aprofundamento da internacionalização e abertura comercial das economias, e ainda da desregulamentação dos mercados. Estes processos criam incertezas nos negócios, menores taxas de crescimento econômico e do emprego, que repercutem de forma diferenciada nas diversas economias desenvolvidas e em desenvolvimento, de acordo com suas características estruturais e conjunturais contemporâneas (Cacciamali, 2000, p. 6).

Esta autora mostra como neste contexto, são renovadas as relações de trabalho não assalariado, criando-se paralelamente formas de trabalho a domicílio e de trabalho temporário, intermediadas por firmas locadoras de mão de obra ou subcontratação. Este conjunto de novas relações de trabalho criado pela estratégia de empresas oligopolistas se difunde para todo o espaço econômico, levando à reestruturação das demais firmas e gerando condições para a ampliação do trabalho por conta própria, particularmente devido à diminuição do trabalho assalariado, paralelamente à falta de políticas públicas compensatórias. Adicionalmente surgem no setor informal oportunidades de ganhos superiores aos empregos assalariados de média e baixa qualificação. Finalmente a ampliação das atividades informais é devida ainda à dificuldade de sobrevivência de indivíduos que não logram reempregar-se ou ingressar no mercado de trabalho e podem exercer trabalhos de baixa produtividade (Cacciamali, 2000, p. 8).

Resumindo, na atualidade, a condição de informalidade das atividades brasileiras é determinada por um lado por políticas públicas que priorizam a continuidade da estabilização econômica e, por outro, pelas transformações estruturais intensificadas e mais velozes manifestadas de forma diferenciada tanto em âmbito global, internacional quanto regional, e que resultam em formas também diversas de inserção do trabalho.

Definem-se no âmbito do trabalho por conta própria ou em micro empresas, mas também são encontradas no assalariamento ilegal em empresas de maior

porte. Os níveis de emprego e renda destes diferentes grupos de ocupados resultam de dinâmicas diversas e, portanto, seu comportamento não pode ser analisado conjuntamente. Uma em cada três empresas é informal e 60% dos empregados não têm contrato de trabalho legal nas empresas. Os níveis de emprego e renda destes diferentes grupos de ocupados resultam de dinâmicas diversas e particularmente a condição feminina acabou por apresentar os maiores índices de segmentação e informalidade desvantajosas (Kon, 2014).

O conceito mais recente em que o setor informal é definido como agregando um conjunto de formas de organização da produção e distribuição, que se estabelecem nos interstícios da produção capitalista de forma integrada e subordinada, se aproxima mais da condição atual encontrada na realidade brasileira, particularmente em um contexto microeconômico em que é ressaltada a necessidade de transformações produtivas e organizacionais, onde impera o processo de terceirização dentro de empresas capitalistas, que conduz a novas formas de inter-relações entre os mercados formal e informal, dentro e fora das cadeias produtivas. A situação brasileira se coaduna também com este conceito, quando é verificado que fazem parte deste contexto tanto empresas de cunho capitalista quanto trabalhadores por conta própria ou pequenos produtores, com possibilidade de acumulação de capital, representando um mercado amplo para a introdução de empresas capitalistas, que se sentem atraídas pelo volume de negócios das atividades informais com possibilidade de se tornarem lucrativamente atrativas.

Por sua vez, no país o conceito generalizado de trabalhador por Conta Própria pode incluir algumas categorias de trabalhadores que possuem características diferenciadas quanto ao grau de autonomia sobre a decisão do processo de trabalho, quanto ao objetivo de geração e apropriação de um excedente de produção, quanto à propriedade dos meios de produção. Assim, alguns trabalhadores autônomos fornecem sua força de trabalho a empresas esporádica ou temporariamente, sem vínculo trabalhista legalizado, utilizando meios de produção que podem ou não ser de propriedade das empresas e submetendo-se ao processo de trabalho estipulado pela empresa. Este trabalhador autônomo é diferenciado do trabalhador assalariado sem carteira que atua na empresa sem contrato legalizado de trabalho, porém não de forma temporária.

## REFERÊNCIAS

- CACCIAMALI, Maria Cristina, **O setor informal urbano e formas de participação na produção**. São Paulo, Ed. IPE/USP, 1983.
- CACCIAMALI, Maria Cristina, **Globalização e processo de informalidade**, São Paulo, Texto para Discussão No 01/2000, IPE/USP, 2000.
- HART, K. , "Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana," **Journal of Modern African Studies**, 11 (1), 1973.
- ILO, **Transitioning from the informal to the formal economy**, 103rd Session of the International Labour Conference, ILO, Geneve, 2014.
- KON, Anita, **A Estrutura Ocupacional Brasileira: uma abordagem regional**, Brasília, Sesi, 1995.
- KON, Anita, **A divisão do trabalho no Brasil segundo gênero: repercussões sobre O desenvolvimento econômico**, Relatório de Pesquisas CNPq, 2007.
- KON, Anita, **A Economia do trabalho: qualificação e segmentação no Brasil**, Alta Books, Rio de Janeiro, 2015.
- NUNURA, Juan Bautista Chully, **Ajustamento e informalidade no mercado de trabalho peruano: 1950-1989**, São Paulo, IPE/USP, Tese de Doutorado, 1992
- OIT, **Employment, incomes and equality: a strategic for increasing productive employment in Kenya**, ILO, Geneve, 197
- PAMPLONA, João Batista, **O auto-emprego e os determinantes de seu sucesso**, EITT/PUCSP, São Paulo, 2003.
- PREALC, **Sector informal, Funcionamento y politicas**, Santiago, 1978.
- TOKMAN, V. E., **"De la informalidad a la modernidad"**, en TOKMAN, V. E. (Dir.). De la informalidad a la modernidad, OIT, Chile, 2001.



# 15

## CAPÍTULO

### **O PERFIL DA MORTALIDADE DOS TRABALHADORES PAULISTAS (2000-2010)**

Luis P Ortiz Flores <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor Titular do Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos/FEA/PUCSP e Analista de Projetos da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE.

## **RESUMO**

As estatísticas sobre a população economicamente ativa ajudam a entender importantes aspectos socioeconômicos, servindo de base para formular programas públicos. Tais informações compreendem o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população ocupada e a desocupada. Este artigo traça o perfil da vida ativa dos trabalhadores paulistas, considerando seus fatores condicionantes, de forma a ressaltar dados de relevo para a formulação de políticas públicas. São utilizadas informações dos censos demográficos realizados pelo IBGE em 2000 e 2010 e as estatísticas de óbitos



provenientes do Sistema de Estatísticas Vitais, elaboradas pela Fundação Seade. Calculam-se as taxas de atividade brutas e específicas, por sexo e idade, e o número de anos de vida ativa, utilizando as tábuas de mortalidade construídas para esses anos. São também estimadas a esperança de vida aos dez anos de idade, na hipótese de eliminar grupos de doenças classificadas como evitáveis, e sua repercussão no tempo de permanência na atividade econômica. Se for possível reduzir e/ou eliminar as doenças não transmissíveis e as causas externas, o diferencial segundo gênero da mortalidade seria reduzido significativamente, bem como aumentaria expressivamente a esperança de vida aos dez anos de idade e, conseqüentemente, o tempo de permanência na atividade econômica, especialmente para a população masculina.

**Palavras-chave:** população economicamente ativa. Taxas de participação. Mortalidade. Tendência da mortalidade. Causas de morte

## 1. INTRODUÇÃO

As estatísticas sobre a população economicamente ativa (PEA)<sup>2</sup> são utilizadas no esclarecimento de importantes aspectos da vida econômica e social e na formulação de medidas para assegurar a melhoria das suas condições, servindo de base para formular programas de desenvolvimento econômico e social e possibilitando avaliar o melhor investimento dos recursos, bem como as mudanças que poderiam ocorrer em tais circunstâncias.

Estas informações compreendem o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população ocupada e a desocupada. O presente artigo traça o perfil da vida ativa dos trabalhadores paulistas, considerando seus fatores condicionantes, de forma a ressaltar dados de relevo para a formulação de políticas públicas. Com esse fim, são exploradas as características demográficas da população economicamente ativa no Estado de São Paulo, em especial a influência da mortalidade, segundo gênero, idade e causas de morte, no tempo de permanência na vida ativa dessa população.

A oferta de mão de obra é definida como o número potencial de trabalhadores disponível para a produção de bens e serviços econômicos de uma sociedade. O número de pessoas que poderiam participar na atividade econômica é determinado pelo tamanho da população e por sua estrutura segundo sexo e idade. Essas características, por sua vez, estão relacionadas às tendências das variáveis demográficas: fecundidade, mortalidade e migração. Também exerce considerável influência no tamanho da população economicamente ativa a situação econômica do país em determinado momento, que pode ter efeito, por exemplo, no chamado desalento<sup>3</sup>.

No Estado de São Paulo, no período 2000-2010, em torno de 55% da população de dez anos e mais foi considerada economicamente ativa (PEA). Entre os homens, essa proporção tem se mantido praticamente constante em 70%; já entre as mulheres, registra-se um significativo incremento, chegando a 52%, em 2010.

Paralelamente, observam-se mudanças significativas na dinâmica demográfica paulista, em especial uma diminuição acentuada no ritmo de crescimento, como resultado da queda da fecundidade – em 2010, a taxa atingiu 1,7 filho por mulher – da longevidade crescente, chegando a 71,5 anos para os homens e 78,6 para as mulheres, e da participação reduzida da migração, com uma taxa de somente 1,2 migrante ao ano por mil habitantes (WALDVOGEL et. al., 2012).

<sup>2</sup> A PEA é composta por pessoas de 10 a 65 anos de idade que foram classificadas como ocupadas ou desocupadas na semana de referência da pesquisa.

<sup>3</sup> Dá-se o nome de desalento ao fenômeno no qual as pessoas não economicamente ativas que estavam procurando emprego há pelo menos seis meses desistem por não encontrarem qualquer tipo de trabalho, ou um trabalho com remuneração adequada, ou ainda um trabalho de acordo com as suas qualificações.

Estima-se que, nos últimos 50 anos, a esperança de vida ao nascer teve um aumento maior entre as mulheres (14,9 anos) do que entre os homens (12,4 anos). No período mais recente, o ganho foi maior na população masculina, com incremento de 4,2 anos, do que na feminina, que registrou ampliação de 2,4 anos. Assim, a diferença da esperança de vida ao nascer entre homens e

**TABELA 1**  
**Esperança de vida ao nascer e esperança de vida aos 10 anos de idade,**  
**segundo sexo**  
**Estado de São Paulo — 1960-2010**

Sexo	Esperança de Vida ao nascer				Ganhos (anos)	
	1960	1980	2000	2010	1960-2010	2000-2010
Homens	59,0	63,3	67,2	71,4	12,4	4,2
Mulheres	63,7	70,0	76,2	78,6	14,9	2,4
Diferença	4,7	6,7	9,0	7,2		
Sexo	Esperança de Vida aos 10 anos de idade				Ganhos (anos)	
	1960	1980	2000	2010	1960-2010	2000-2010
Homens	56,1	57,8	58,8	62,6	6,5	3,8
Mulheres	60,3	64,0	67,6	69,7	9,4	2,1
Diferença	4,2	6,2	8,9	7,0		

Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2000 e 2010; Fundação Seade.

**TABELA 2**  
**Taxas de mortalidade por sexo e grupos de idades**  
**Estado de São Paulo - 2000 e 2010**

Grupos de idades	2000			2010		
	Homens	Mulheres	ISMM (*)	Homens	Mulheres	ISMM (*)
10 a 14	4,7	2,8	1,6	3,1	2,9	1,1
15 a 19	23,9	5,1	4,7	11,5	5,6	2,0
20 a 24	35,2	6,4	5,5	17,8	6,3	2,8
25 a 29	36,3	8,6	4,2	18,8	7,3	2,6
30 a 34	39,5	11,3	3,5	22,3	9,6	2,3
35 a 39	47,0	16,1	2,9	29,8	14,7	2,0
40 a 44	60,9	23,4	2,6	41,2	20,2	2,0
45 a 49	81,3	35,7	2,3	61,5	27,3	2,3
50 a 59	131,5	65,4	2,0	89,5	43,2	2,1
60 a 69	276,5	153,8	1,8	198,4	108,6	1,8
70 ou mais	756,3	575,2	1,3	518,6	384,5	1,3

Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2000 e 2010; Fundação Seade.

(\*) Índice de Sobre Mortalidade Masculina.

mulheres, em favor dessas últimas, que vinha aumentando e atingiu seu máximo em 2000, quando chegou a 9 anos, diminuiu para 7,2 anos, em 2010 (Tabela 1).

Entre 1960 e 2010, a esperança de vida aos dez anos de idade aumentou 6,5 anos para os homens e 9,4 anos para as mulheres. Conforme mostra a Tabela 1, esses ganhos foram maiores entre os homens (3,8 anos) do que entre as mulheres (2,1 anos) no período mais recente. Assim, a sobremortalidade masculina nessa idade diminuiu de 8,9 anos, em 2000, para 7 anos, em 2010. A Tabela 2 ilustra esse fato, mostrando que, em 2000, a mortalidade masculina entre 15 e 29 anos de idade era mais de quatro vezes superior à feminina; em 2010, essa diferença reduziu-se para menos de três vezes. Depois dos 45 anos, o diferencial por sexo não se modificou em todo o período estudado.

Este artigo objetiva avaliar, para o Estado de São Paulo, as repercussões sobre o tempo que a população permanece na atividade econômica, devido as mudanças ocorridas nos níveis e estrutura da mortalidade por sexo, idade e causa de morte, entre 2000 e 2010.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização desse estudo, são utilizadas informações dos censos demográficos realizados pelo IBGE em 2000 e 2010 e as estatísticas de óbitos provenientes do Sistema de Estatísticas Vitais, elaborado pela Fundação Seade. Calculam-se as taxas de atividade brutas e específicas, por sexo e idade, e o número de anos de vida ativa, utilizando as tábuas de mortalidade construídas para esses anos. São também estimadas a esperança de vida aos dez anos de idade, na hipótese de eliminar grupos de doenças classificadas como evitáveis<sup>4</sup>, e sua repercussão no tempo de permanência na atividade econômica.

Este artigo está dividido em quatro itens, além desta introdução. O primeiro se refere à vida ativa do paulista, no período 2000-2010. O segundo, apresenta estimativas do número de anos na atividade econômica, sem e com a influência da mortalidade. No terceiro, analisam-se os efeitos das causas de morte no tempo de permanência na atividade econômica e, finalmente no quarto, apresenta-se um provável cenário dessa participação, ao se eliminar determinadas causas de morte.

<sup>4</sup> Segundo Rutstein et. al. (1976), as mortes evitáveis são aquelas que poderiam ter sido evitadas, total ou parcialmente, com serviços de saúde efetivos (causas evitáveis).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 VIDA ATIVA DO PAULISTA

No Estado de São Paulo, os níveis de participação masculina nas atividades econômicas são sistematicamente mais elevados do que os das mulheres, para todas as idades ativas, em 2000 e 2010. Entretanto, enquanto nesse período a participação masculina apresentou redução de mais de 3%, a feminina registrou aumento superior a 9%. A maior participação masculina ocorre entre as idades de 30 a 39 anos (acima de 90%) e a de mulheres encontra-se na faixa de 25 a 34 anos.

Por sua vez, as taxas de atividade dos mais jovens (menores de 20 anos), idades mais diretamente relacionadas com a estrutura econômico-social e as políticas governamentais, tiveram queda tanto entre os homens como entre as mulheres, mais acentuada no sexo masculino. Entre os homens, a variação dessas taxas continua sendo negativa até os 45 anos, enquanto para as mulheres a variação positiva é cada vez mais intensa ao se avançar na idade, superando 60% entre aquelas de 60 anos e mais (Gráfico 1).

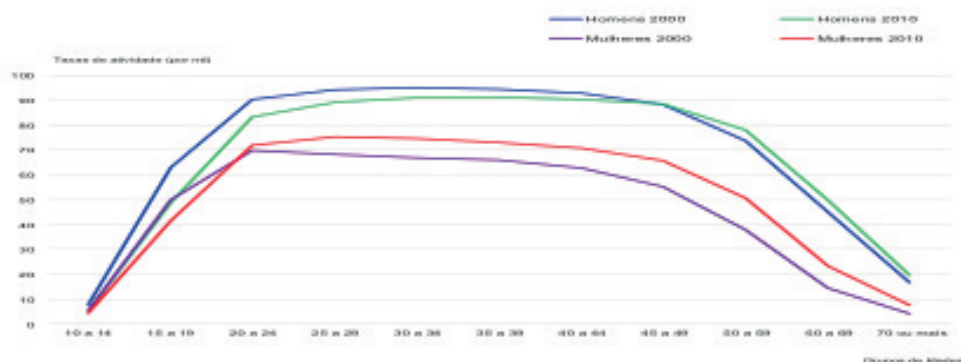


Gráfico 1 - Taxas de atividade, segundo sexo Estado de São Paulo – 2000-2010

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 2000 e 2010.

No estudo da PEA, um dos aspectos mais importante é conhecer a duração média da vida ativa de uma geração, ou seja, identificar o número médio de anos que se espera que um indivíduo permanecerá em atividade, na hipótese de que as taxas de participação não se modifiquem nesse período. Uma forma de acompanhar essa geração é calcular o número bruto de anos de vida,

indicador fortemente influenciado pela idade de entrada e saída da atividade econômica do indivíduo e pelas taxas de atividade nessas idades. A mortalidade somente incidiria após a idade-limite de saídas. Assim, esse indicador reflete a permanência e a integração da população na PEA, em ausência de mortalidade.

Por sua vez, o número líquido de anos de vida ativa representa o número médio de anos economicamente ativos de uma geração que em atividade sofresse também os efeitos da mortalidade <sup>5</sup>.

Em São Paulo, em ausência de mortalidade, em média um trabalhador do sexo masculino ficaria em atividade por praticamente 45 anos, em um potencial máximo possível de 70 anos, se todas as pessoas fossem economicamente ativas dos 10 aos 80 anos. Entre as mulheres, esse número aumentou de 28 anos, em 2000, para 31 anos, em 2010. Entretanto, mesmo com esse incremento da participação feminina, o número de anos brutos de atividade masculina é 40% maior que o de atividade feminina, fato que ilustra as enormes dificuldades da mulher para incorporar-se ao mercado produtivo (Tabela 3).

**TABELA 3**

**Número bruto de anos de vida ativa, por sexo  
Estado de São Paulo — 2000 e 2010**

Grupo de Idades (anos)	Número Bruto de Anos de Vida Ativa			
	Homens		Mulheres	
	2000	2010	2000	2010
10 a 19	3,6	2,7	2,9	2,3
20 a 29	9,2	8,6	6,9	7,4
30 a 39	9,5	9,1	6,6	7,4
40 a 49	9,1	9,0	5,9	6,8
50 a 59	7,4	7,8	3,8	5,1
60 a 69	4,5	5,0	1,4	1,6
70 e +	1,7	2,0	0,4	0,7
<b>TOTAL</b>	<b>44,9</b>	<b>44,1</b>	<b>28,0</b>	<b>31,3</b>

Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2000 e 2010; Fundação Seade.

Chama atenção o fato de que, no caso dos homens e, em menor medida, entre as mulheres, em 2010, o número estimado de anos na atividade econômica fique acima do número mínimo de anos de contribuição à previdência para a aposentadoria integral, estabelecido, pela Previdência Social, em 35 anos para os homens e 30 para as mulheres. Esses resultados podem estar sugerindo que parte considerável da população encontra-se à margem desses benefícios e/ou que uma parcela significativa desse segmento tenha retornado à atividade econômica depois da aposentadoria <sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Pode-se considerar, de certa forma, que a diferença entre anos de vida ativa brutos e líquidos é similar à registrada entre as taxas bruta e líquida de reprodução, como medidas de fecundidade e renovação da população.

<sup>6</sup> Na prática, essa permanência é menor pelo efeito redutor da mortalidade, que pode ocorrer antes do termo do período de atividade econômica. Essa redução é maior para os homens pelo fato de a mortalidade masculina ser mais elevada do que a feminina, especialmente a partir dos dez anos de idade.

Por idade, a situação é bastante diferencial com relação ao gênero. Se considerada, por exemplo, a situação da faixa etária de 30 a 39 anos, na qual as taxas de participação masculina e feminina são mais elevadas, verifica-se que, em média, um trabalhador do sexo masculino ficará 9,1 anos em atividade, dos 10 anos possíveis, enquanto uma trabalhadora ficará somente 7,4 anos. É interessante ressaltar que, entre os homens com idade inferior a 50 anos, o número de anos na atividade econômica diminuiu entre 2000 e 2010, enquanto acima dessa idade aumenta. Já entre as mulheres registra-se aumento a partir dos 20 anos de idade.

### 3.2 O NÍVEL DE MORTALIDADE

O “número líquido de anos de vida ativa” leva em conta os efeitos diferenciais da mortalidade, por idade e sexo, isto é, considera a influência da mortalidade, sendo que o efeito redutor dessa variável na atividade será dado pela diferença entre os dois indicadores: vida bruta e vida líquida.

Para estimar os anos líquidos, são utilizadas as tábuas de mortalidade construídas para o Estado de São Paulo, centradas nos anos de 2000 e 2010. O índice resultante, que contempla a variável mortalidade, é diretamente comparável à esperança de vida (*ex*) dá tábua de mortalidade.

Comparando o número de anos brutos e líquidos, tem-se uma medida da influência da mortalidade no número de anos potencialmente ativos. Se examinada inicialmente a situação para os homens, é possível notar que o efeito mortalidade reduz significativamente o tempo de permanência na vida ativa: 17,2% em 2000 e 11,9% em 2010. Já entre as mulheres, a redução no número de anos na vida ativa por causa da mortalidade é bem menor: chega a 6,5% em 2000 e é nula em 2010.

Por sua vez, quando comparados os anos líquidos de vida ativa com a esperança de vida ao início da atividade econômica, pode-se ter uma estimativa dos anos potencialmente inativos, possibilitando avaliar o grau de utilização da mão de obra, de acordo com o gênero. Observa-se que a inatividade potencial masculina aos dez anos aumenta de 19,3 para 23,2 anos, enquanto a feminina registra uma redução de 39,5 para 38,3 anos, mas ainda é 65% superior à masculina. Isto é, a inatividade masculina, que em 2000 representava 50,4% do número de anos ativos, aumentou para 58,9% em 2010. Entre as mulheres, em 2000, a inatividade representava 150% a mais do que os anos de vida ativa, proporção que diminuiu para 121,8% em 2010 (Tabela 4).

**TABELA 4**  
**Efeito da mortalidade na vida ativa**  
**Estado de São Paulo - 2000 e 2010**

2000							
Sexo	Número de Anos de Vida Ativa aos 10 anos		$e_{10}^o$ (3)	(1) - (2)	[(1) - (2)] / (2) (%)	(3) - (2)	[(3) - (2)] / (2) (%)
	Brutos (1)	Líquidos (2)					
Homens	44,9	38,3	57,6	6,6	17,2	19,3	50,4
Mulheres	28,0	26,3	65,8	1,7	6,5	39,5	150,3
2010							
Homens	44,1	39,4	62,6	4,7	11,9	23,2	58,9
Mulheres	31,3	31,4	69,7	-0,1	-0,3	38,3	121,8

Fonte: IBGE - Censos Demográficos de 2000 e 2010; Fundação Seade.

Esses resultados possibilitam inferir o tempo não dedicado à atividade econômica, motivado pelo retiro profissional, seja pela aposentadoria, voluntária ou não, seja pela entrada mais tarde no mercado de trabalho. Uma consequência desse processo pode ser observada no fato de que os homens têm entrado mais tarde e saído mais cedo da atividade econômica. Já as mulheres, ainda que registrem diminuição no número de anos de inatividade potencial, apresentam uma perda 65% mais elevada do que a dos homens (38,3 contra 23,2 anos), pela soma do efeito do retiro profissional precoce, que ocorre pelo casamento ou pela fecundidade, com os fatores que afetam também a população masculina (ALVES; CORREIA, 2009).

### 3.3 CAUSAS DA MORTALIDADE

Dada a magnitude das saídas da atividade econômica por morte, analisa-se, a seguir, a situação da mortalidade adulta no Estado de São Paulo. A forma de agrupamento das causas de morte, assume grande importância para identificar os fatores que afetam a mortalidade e, sua classificação de acordo com a possibilidade que se tem de preveni-los, representa o primeiro passo para um melhor conhecimento a respeito dos determinantes da mortalidade.

Assim, foi utilizada uma classificação que agrupa as mortes em evitáveis e não evitáveis, adotando-se como mortes evitáveis “as causas de morte cuja evitabilidade é dependente de tecnologia disponível no Brasil, de tecnologia acessível pela maior parte da população brasileira ou de tecnologia ofertada pelo Sistema Único de Saúde” (MALTA et al., 2007b) <sup>7</sup>.

A Tabela 5 mostra a distribuição de óbitos de pessoas entre 10 e 69 anos de idade, por sexo, segundo as causas de morte. Em 2000, pouco mais de 70% dos

<sup>7</sup> Sobre listas de causas evitáveis, consultar Ruststein et. al. (1976) Ortiz, (1984) e Malta e Duarte (2007 a e 2007b).



óbitos registrados nessa população, em ambos os sexos, ocorreram em razão de alguma das doenças consideradas evitáveis na atualidade, proporção que diminui no período em análise, principalmente para a população masculina. Observa-se, também, uma ligeira redução das causas “mal definidas”, enquanto aumenta expressivamente as mortes consideradas “não claramente evitáveis”, que em 2010 chegavam a representar mais de 20% dos óbitos dessa faixa etária.

**TABELA 5**  
**Distribuição proporcional dos óbitos de 10 a 69 anos de idade, por sexo,**  
**segundo grupos de causas de morte**  
**Estado de São Paulo — 2000 e 2010**

Grupos de Causas de Morte	Em porcentagem			
	Homens		Mulheres	
	2000	2010	2000	2010
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>1. Causas evitáveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção:</b>	76,4	72,8	70,1	68,9
<b>1.1. Ações de imunoprevenção</b>	0,2	0,1	0,2	0,0
<b>1.2. Às doenças de causas infecciosas</b>	9,2	10,0	10,1	11,4
<b>1.3. Às doenças não transmissíveis</b>	37,1	41,8	50,9	50,1
<b>1.4. Às causas de morte materna</b>	0,0	0,0	0,7	0,6
<b>1.5. Às causas externas</b>	29,9	21,0	8,2	6,8
<b>2. Causas mal definidas</b>	6,4	5,9	5,9	4,5
<b>3. Demais causas (não claramente evitáveis)</b>	17,2	21,3	24,2	26,6

Fonte: Fundação Seade.

O principal grupo de causas de morte é aquele que engloba as mortes reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às doenças não transmissíveis: para os homens, verifica-se um aumento de sua importância relativa, passando de 37,1% para 41,8%, entre 2000 e 2010; entre as mulheres, essas causas superam os 50%, permanecendo constante no período. Segundo a OMS (2013), as doenças não transmissíveis são as principais causas de enfermidade e morte prematura passíveis de prevenção nas Américas.

O substancial ônus socioeconômico que tais doenças acarretam, sobretudo o acentuado aumento nos gastos de tratamento, prejudica o bem-estar de indivíduos e famílias e ameaça travar o avanço socioeconômico. As ações centram-se nas doenças cardiovasculares (DCV), câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas, “bem como em seus quatro fatores de risco comuns, a saber: consumo de tabaco, dieta insalubre, sedentarismo e uso prejudicial de álcool; e os fatores de risco biológicos a elas relacionadas: a hipertensão arterial e os níveis elevados de glicose no sangue” (OMS, 2013).

Estudo feito pelo Ministério da Saúde em 2002 (BRASIL, 2005) mostrou que as doenças não transmissíveis são responsáveis pelas maiores proporções de anos de vida perdidos por morte prematura (59,0%), por anos de vida vividos com incapacidade (74,7%) e por anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (66,3%) (DALY).

Os dados mostram que, em São Paulo, em 2010, na faixa etária de 10 a 69 anos, entre as causas de morte que formam esse grupo, aquelas relacionadas a doenças isquêmicas do coração e doenças cerebrovasculares representaram mais de 40% dos óbitos entre os homens e 36% entre as mulheres. O diabetes mellitus, nos homens, e as neoplasmas da mama, nas mulheres, responderam por mais de 6% das mortes desse grupo.

Os óbitos por doenças reduzíveis por ações intersetoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas, que entre os homens constituem o segundo grupo em importância relativa, registraram expressiva redução entre 2000 e 2010, passando de 29,9% para 21,0%, entre os homens, e de 8,2% para 6,8%, entre as mulheres. As causas específicas de maior peso relativo são as agressões, que, em 2010, representaram 27,8% das mortes, para a população masculina, e 19,5%, para a feminina.

As mortes do grupo de doenças reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às doenças de causas infecciosas, em ambos os sexos, responderam por cerca de 10% das mortes. No período 2000-2010, estes óbitos registraram tendência diferenciada segundo gênero: uma ligeira redução entre os homens e um incremento que supera os 25% entre as mulheres.

Neste grupo, as mortes por infecções respiratórias, inclusive pneumonia e influenza, e as doenças pelo vírus HIV são as de maior peso relativo.

Dado o perfil diferenciado de causas de morte por sexo, enquanto as taxas de mortalidade da população masculina de 10 a 69 anos decresceram 13%, as taxas femininas aumentaram mais de 11%. Entre os homens, 58% da redução da mortalidade nessa faixa etária foi ocasionada pela diminuição das mortes do grupo de “ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às doenças não transmissíveis”. Entre a população feminina, tais causas foram responsáveis por mais de 73% do aumento de óbitos registrado no período, nessa faixa etária (Tabela 6).

**TABELA 6**

**Taxas de mortalidade da população de 10 a 69 anos de idade, por sexo, segundo grupos de causas de morte**  
**Estado de São Paulo — 2000 e 2010**

Grupos de Causas de Morte	Por 100 mil hab					
	Homens			Mulheres		
	2000	2010	Variação (%)	2000	2010	Variação (%)
<b>TOTAL</b>	<b>614,5</b>	<b>533,8</b>	<b>-13,1</b>	<b>249,3</b>	<b>278,5</b>	<b>11,7</b>
1. Causas evitáveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção:	469,3	388,4	-17,2	174,4	191,9	10,0
1.1. Ações de imunoprevenção	1,0	0,3	-70,3	0,4	0,1	-70,9
1.2. Às doenças de causas infecciosas	56,3	53,4	-5,2	25,1	31,7	26,2
1.3. Às doenças não transmissíveis	228,0	222,9	-2,2	127,0	139,4	9,8
1.4. Às causas de morte materna	NA	NA	NA	1,8	1,8	-1,2
1.5. Às causas externas	183,9	111,8	-39,2	20,5	19,0	-7,2
2. Causas mal definidas	39,5	31,6	-20,1	14,7	12,6	-14,0
3. Demais causas (não claramente evitáveis)	105,7	113,7	7,6	60,2	74,0	22,8

Fonte: Fundação Seade.

As mortes do grupo de causas reduzíveis por “ações Intersetoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas” apresentaram significativo decréscimo no período analisado e foram responsáveis por 28,9% da queda da mortalidade masculina de 10 a 69 anos; já entre as mulheres, essa contribuição representou 9,8%.

No período, observa-se significativa redução nas mortes classificadas como “mal definidas”. O grupo de causas classificadas como “não claramente evitáveis” registrou aumento para ambos os sexos: 7,6% na população masculina e 22,8% na feminina.

### 3.4 UM PROVÁVEL CENÁRIO

O método estatístico que permite estudar situações nas quais os indivíduos estão expostos ao risco de morrer por várias causas é conhecido como análise de riscos competitivos, sendo que um dos instrumentos dessa análise é a tábua de mortalidade de múltiplo decremento. Em termos de riscos competitivos, considera-se que um indivíduo, durante sua vida, está exposto ao risco de morrer por diversas causas, independentemente da causa que definitivamente ocasionou sua morte. Nesse sentido, entende-se que houve uma certa “competição” entre os vários riscos. É importante, então, diferenciar os conceitos de risco e causa. Embora ambos sejam da mesma natureza, o termo

risco refere-se ao fenômeno antes do óbito, a partir do qual se torna a causa (CHIANG, 1968).

Por meio desse estudo, pode-se determinar qual seria o efeito, na vida média da população, da eliminação e/ou redução da intensidade de determinada doença ou causa. Também é possível conhecer a taxa de mortalidade devido a uma causa específica, na presença de outras causas de morte (CHIANG, 1968; ORTIZ 2000).

A eliminação dos óbitos do grupo de mortes reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às doenças não transmissíveis aumentaria em 2,6 anos a esperança de vida da população masculina aos dez anos de idade. Para a população feminina, esse incremento seria de 1,3 ano. Na hipótese de eliminar as mortes do grupo reduzíveis por ações Inter setoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas, os ganhos seriam de 1,7 e 0,2 ano, respectivamente, para homens e mulheres. Se fossem eliminadas todas as doenças consideradas evitáveis na atualidade, o acréscimo seria de 5,3 anos, para os homens, e de 2,8 anos, para as mulheres (Tabela 7).

**TABELA 7**

**Esperança de vida aos 10 anos de idade, por sexo, segundo grupos de causas de morte  
Estado de São Paulo - 2010**

Grupos de Causas de Morte	Em anos				
	Esperança de vida aos 10 anos			Ganhos	
	Homens	Mulheres	Diferença	Homens	Mulheres
Situação atual	62,6	69,6	7,1		
Eliminação hipotética de:					
1. Todas as doenças evitáveis	67,9	72,4	4,5	5,3	2,8
1.1. Ações de imunoprevenção	62,6	69,6	7,0	0,0	0,0
1.2. Às doenças de causas infecciosas	63,2	69,9	6,7	0,6	0,3
1.3. Às doenças não transmissíveis	65,2	70,9	5,7	2,6	1,3
1.4. Às causas de morte materna	62,6	69,6	7,0	0,0	0,0
1.5. Às causas externas	64,3	69,8	5,5	1,7	0,2
2. Demais causas (não claramente evitáveis)	63,9	70,3	6,4	1,3	0,7

Fonte: Cálculos do autor.

Cabe salientar que, como esperado, a eliminação das causas de morte afeta mais significativamente a esperança de vida da população masculina do que a da feminina, com consequências nos diferenciais por gênero. Trata-se de um resultado coerente, dado que o padrão de causas de morte está associado a inserções ocupacionais diferenciadas por sexo, o que determina a maior exposição dos homens ao risco de morte.

A sobremortalidade masculina, que na média chega a 7,1 anos, reduziria para 4,5 anos na hipótese de serem eliminadas todas as causas evitáveis, e para 5,5 anos, no caso de se eliminarem as mortes do grupo de reduzíveis por ações Inter setoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período 2000-2010, no Estado de São Paulo, a participação da população economicamente ativa masculina permaneceu praticamente constante – em torno de 70% –, enquanto a PEA feminina registrou contínuos e significativos aumentos, superando os 52% em 2010, o que estaria fortemente relacionada com as mudanças econômicas e sociais ocorridas no Brasil e, em particular, em São Paulo, nas últimas décadas (ALVES; CORREIA, 2009).

A situação de estabilidade para a população masculina estaria ocorrendo por conta de uma permanência maior dos jovens na escola, fenômeno que vem adiando seu ingresso no mercado de trabalho, enquanto entre as pessoas mais idosas o aumento da cobertura previdenciária contribui para retirá-las mais cedo da PEA. Nesse sentido, alguns estudos indicam redução da participação dos jovens que estudam e trabalham e um leve aumento para os que não estudam e não trabalham (MENEZES FILHO, et. al.2013).

Estudo de IPEA (2013), mostra que “esse aumento da inatividade dos jovens pode ainda se tornar um fator limitador para futuros ganhos de produtividade da economia”. Esta situação poderia ocorrer devido a que esse contingente populacional “não estão nem se qualificando nem adquirindo experiência no mercado de trabalho”. Esse mesmo estudo indica que, no caso da população feminina, o expressivo aumento da taxa de participação é reflexo de profundas mudanças sociais e políticas na sociedade brasileira, bem como das mudanças significativas nas relações familiares, em que, por exemplo, ganha cada vez mais importância relativa a presença de uma chefe mulher.

O intenso processo de envelhecimento da população paulista, reflexo da elevada queda na taxa de fecundidade, associada ao aumento da expectativa de sobrevida e de uma forte redução da migração, acentuado de maneira significativa na última década, tem como reflexo uma redução significativa da razão entre ativos e inativos. Esse processo, aliado a outros fatores, tem provocado aumento relativo de doenças não transmissíveis e das causas externas, que incidem principalmente na população em idades ativas e com impacto sobre os gastos com saúde. Esta situação se torna aguda pelo fato de

ocorrer num quadro em que ainda persiste o desafio de aprimorar a vigilância e o controle das doenças infecciosas.

Em São Paulo, as várias estratégias implementadas, como as de vigilância e controle de doenças imunopreveníveis, têm sido fundamentais para redução ou erradicação, por exemplo da poliomielite, o sarampo, a difteria, o tétano e a coqueluche. No entanto, as mortes prematuras evitáveis e o envelhecimento populacional exigem mudanças expressivas de organização do sistema de saúde, privilegiando as ações de promoção e prevenção das doenças crônicas e de promoção da saúde.

Na última década, no Estado, a mortalidade masculina por idade mostrou uma redução muito mais acentuada do que a feminina, revertendo o aumento da sobremortalidade masculina que se observava desde 1960. Como resultado desse processo, a influência da mortalidade no tempo de permanência na atividade econômica perde intensidade, mas, ainda assim, a inatividade masculina em relação ao número de anos ativos aumentou no período, chegando a representar praticamente 60%, em 2010, enquanto a feminina, embora reduzindo-se, alcançou mais de 120%.

Esse quadro pode ser atenuado se for possível reduzir e/ou eliminar doenças que ocorrem pela falta de ações adequadas às doenças não transmissíveis e por causas externas. Nessa situação, o diferencial segundo gênero da mortalidade seria reduzido significativamente, bem como aumentariam expressivamente a esperança de vida aos dez anos de idade e, conseqüentemente, o tempo de permanência na atividade econômica, especialmente para a população masculina.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, J. E. D.; CORREA, S. Igualdade e desigualdade de gênero no Brasil: um panorama preliminar, 15 anos depois do Cairo. **Brasil, 15 anos após a Conferência do Cairo**. Campinas: Abep/UNFPA, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis – DCNT – no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
- CAMARANO, A. A.; KANSO, S. O que estão fazendo os jovens que não estudam, não trabalham e não procuram trabalho? **Boletim Mercado de Trabalho**, v. 53, nov. 2012.
- CHIANG, CL. **Introduction to stochastic processes in biostatistics**. 1968, New York: John Wiley & Sons.
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Efeitos da População Economicamente Ativa sobre a taxa de desemprego. Nota Técnica. **Carta de Conjuntura**, dez. 2013.
- MALTA, D.; DUARTE, E. Causas de morte evitáveis por ações efetivas dos serviços de saúde: uma revisão da literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, nº 3, 2007a.
- MALTA, D. et. al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 16, nº 4, 2007b.
- MENEZES FILHO, N A. et. al. A condição “nem-nem” entre os jovens é permanente? Insuper, 2013. (**Policy Paper**, nº 7).
- OMS – Organização Mundial da Saúde. **Plano de ação para a prevenção e controle de doenças não transmissíveis**. Washington, D.C.: 52o Conselho Diretor. 65ª Sessão do Comitê Regional, 2013.
- ORTIZ, L. P. Mortalidade por causas evitáveis no Estado de São Paulo – 1975/1976. **Informe Demográfico**, Fundação Seade, nº 4, 1984.
- \_\_\_\_\_. The competing risk study of infant mortality Brazilian. **Journal of Population Studies**. Associação Brasileira de Estudos de População – Abep, 2000.
- RUSTSTEIN DD, et.al. Measuring the quality of medical care: a clinical method. **The New England Journal of Medicine** 1976; 294(11).
- YAZAKI, L. Estatísticas de nascimentos: mães mais velhas e crescimento desenfreado de cesáreas em São Paulo. **SP Demográfico**, ano 13, nº 2, março 2013.
- WALDVOGEL, B. et.al. Mudanças nos componentes da dinâmica demográfica paulista. **SP Demográfico**, ano 12, nº 3, outubro 2012.

# 16

## CAPÍTULO

### **INTERPRETANDO OS INDICADORES DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL**

Anita Kon <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professora titular e Coordenadora do Grupo de Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia da PUC/SP. A autora agradece ao CNPq pelo apoio à pesquisa.

## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O emprego e o rendimento real do trabalho no Brasil cresceram tanto de forma quantitativa e como qualitativa, de 2010 a 2013 e dessa maneira observou-se uma melhora no padrão de crescimento do mercado de trabalho do país. As baixas taxas de desocupação que vem sendo constatadas levaram alguns economistas, a anunciarem a proximidade do pleno emprego no país. No entanto, outros pesquisadores consideram que as condições do mercado de trabalho ainda apresentam precariedades que afastam o pleno emprego dos horizontes prováveis para os próximos anos.

O debate foi formado e argumentos favoráveis à perspectiva de pleno emprego apontaram para o fato de que existe a oferta de postos de trabalho



qualificados nas empresas, que não têm condições de serem preenchidos pela mão de obra brasileira, o que vem incentivando a importação de trabalhadores especializados pelas empresas e, por outro lado, está aumentando a imigração de pessoas vindas de outros países em busca de melhores condições de trabalho. Existem analistas econômicos que acreditam que qualquer pessoa que esteja disposta a trabalhar no Brasil encontra uma ocupação.

A fragilidade destes argumentos é patente quando são analisadas empiricamente algumas características estruturais da qualidade das ocupações encontradas. A evolução e a distribuição dos rendimentos médios reais dos trabalhadores mostram que embora crescentes, as remunerações de um contingente considerável de trabalhadores ainda se situam em níveis aquém de satisfatórios e condizentes com o melhor aproveitamento de sua potencial capacidade enquanto força de trabalho.

O objetivo deste artigo é analisar alguns conceitos e indicadores utilizados para a análise do mercado de trabalho brasileiro, partindo da hipótese de que os indicadores utilizados para a análise das taxas de desemprego do país mascaram a percepção da real situação do mercado de trabalho e levam a discussões viesadas sobre a perspectiva de proximidade do pleno emprego. São analisados os conceitos teóricos e empíricos como base para o entendimento da interpretação dos indicadores utilizados para a determinação da situação de emprego no país.

## 2. EMPREGO, DESEMPREGO E SUBEMPREGO

As discussões sobre o pleno emprego no Brasil, tem como base de informações a Pesquisa Mensal de Emprego (IBGE, 2007) elaborada pelo IBGE. cuja metodologia de mensuração adotada segue a padronização sugerida pela OIT. A Pesquisa calcula a Taxa de Desocupação, que parte dos analistas brasileiros utilizam como variável *proxy* da taxa de desemprego. A interrogação que se apresenta para fins de uma comparabilidade nacional e mundial, diz respeito à interpretação dos resultados dos indicadores de desemprego. Existe uma variedade de classificações sobre os conceitos de indicadores de emprego no país e internacionalmente (Couto, Couto e Freitas, 2008; Águas, 2010; Kon, 2012)

O IBGE conceitua Pessoas Desocupadas como a parcela da População Economicamente Ativa (PEA) que engloba indivíduos sem trabalho na semana de referência, mas que estavam disponíveis para assumir um trabalho nessa semana e que tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho

no período de referência de 30 dias. Dessa forma, a mensuração da Taxa de Desocupação é expressa pelo percentual de pessoas desocupadas na semana de referência em relação à PEA nessa semana.

Em âmbito mundial, os indicadores emprego são definidos em concordância com a Classificação Internacional segundo a Situação na Profissão (CISP), aprovada pela Comissão de Estatística das Nações Unidas em 1958 e revista na 15ª Conferência Internacional dos Estaticistas do Trabalho (CIET) em 1993. O CISP define seis atividades, que são em grande parte baseadas no tipo de risco econômico associado ao trabalho, um elemento de reforço da conexão entre a pessoa e o emprego, bem como o tipo de autoridade sobre as organizações e sobre os outros trabalhadores de acordo com a posição que têm ou que podem vir a ter: (i) trabalhadores assalariados e remunerados, também conhecidos como empregados; (ii) trabalhadores independentes com empregados, também conhecidos como empregadores; (iii) trabalhadores independentes sem empregados, também conhecidos como trabalhadores por conta própria; (iv) membros das cooperativas de produtores; (v) trabalhadores familiares, também conhecidos como trabalhadores familiares não remunerados e (vi) trabalhadores não classificados por atividade (ILO, 2009: pg.27).

As discussões mais recentes sobre a metodologia de mensuração de variáveis do mercado de trabalho desenvolvida no âmbito das conferências da OIT, que fornecem as definições completas de todos os grupos de atividades foram resumidas em uma publicação (ILO, 2009) que fornece definições, conceitos e fórmulas para cada um dos novos indicadores de emprego. Estes se apresentam como base de mensuração para a adaptação aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecidos pela ONU em 2000, visando “alcançar pleno emprego produtivo e trabalho decente para todos, incluindo mulheres e jovens”. A EUROSTAT, divisão de estatística da Comissão Européia, corpo executivo da União Européia (EU) e que representa os interesses da EU no contexto mundial, resumindo estas recomendações da OIT, define os Desempregados como:

“são todos os indivíduos que não estão empregados durante a semana de referência e procuraram ativamente emprego nas quatro semanas anteriores, isto é, tomaram ações específicas para encontrar trabalho por conta própria ou conta de outrem, estando prontos para começar a trabalhar imediatamente ou nas duas semanas seguintes; inclui também aqueles que têm já um trabalho mas ainda não se encontram trabalhando e que iniciarão atividade, no máximo, nos três meses seguintes” (CIES, 2010: pg.1).

As definições acima do IBGE de Desocupados (“pessoas sem trabalho”) e da EUROSTAT de Desempregados (“indivíduos que não estão empregados”) são interpretadas nas análises como base para a Taxa de Desemprego. Esta última definição engloba portanto, com maior exatidão o volume de desempregados, desde que entre as Pessoas Ocupadas (PO) podem se encontrar indivíduos que trabalham, porém em situações não condizentes com o Emprego, como será definido em sequência.

As Pessoas Ocupadas (PO) como parcela complementar da população Economicamente Ativa (PEA) são classificadas como as pessoas que exerceram trabalho, remunerado ou sem remuneração, na semana de referência, durante pelo menos uma hora completa na semana de referência, ou que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana” (IBGE, 2007: pg.3). As PO são consideradas como pertencentes a quatro tipos de categorias, de acordo com sua posição na ocupação como: (i) Empregado, pessoa que trabalhava para um empregador, geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho; (ii) Conta Própria, pessoa que trabalhava explorando o seu próprio empreendimento sozinha ou com sócio, sem ter empregado ou com ajuda de trabalhador não remunerado; (iii) Empregador – pessoa que trabalhava explorando o seu próprio empreendimento tendo pelo menos um empregado; (iv) Trabalhador não remunerado – pessoa que trabalhava sem remuneração em empreendimento de membros da unidade domiciliar que era conta própria ou empregador (IBGE, 2007).

Nesse sentido, não é possível considerar-se que todas as pessoas ocupadas por pelo menos uma hora completa na semana de referência estejam empregadas, ou seja, estejam incluídas na categoria de Empregado. Tal como definido na Resolução da OIT relativamente às estatísticas da População Economicamente Ativa, adotada na 13ª Conferência Internacional de Estatísticas do Trabalho (OIT/CIET, 1982), a PEA agrupa as categorias de Emprego, Subemprego e Desemprego. É relevante salientar-se então a necessidade de interpretar de modo diferenciado os termos Trabalho e Emprego. Trabalho é considerado como a atividade econômica do trabalhador em ocupação remunerada em dinheiro, ou outros bens ou benefícios (moradia, alimentação, etc.) no exercício da produção de bens e serviços ou no serviço doméstico, ou ainda ocupação econômica sem remuneração na atividade econômica como membro da unidade domiciliar (Kon, 2012).

O Emprego, por sua vez, compreende pessoas acima de um certo nível de idade que trabalharam ou que tiveram um emprego durante um determinado período específico, incluindo pessoas assalariadas (ou com uma remuneração em espécie), pessoas temporariamente ausentes do trabalho por razões, tais

como, doença, maternidade ou paternidade, férias, formação ou conflito industrial, e trabalhadores familiares não assalariados que trabalham pelo menos uma hora (OIT/1972 e 1998).

Um dos indicadores adotados pela OIT para fornecer a base para avaliação do pleno emprego produtivo e o trabalho decente segundo os Objetivos do Milênio, diz respeito à “Taxa de Emprego em termos do total da população” e se refere se à proporção da população ativa que está empregada. O indicador é determinado como o quociente entre o número total de pessoas empregadas acima de certa idade (geralmente 15 anos ou mais) pela população ativa da mesma faixa etária. Este indicador geralmente situa se entre os 50% e 75% em grande parte dos países, sendo que uma taxa mais elevada indica que uma maior proporção da população que poderia estar trabalhando, efetivamente trabalha. Uma relação menor indica que uma elevada proporção da população não está envolvida diretamente em atividades relacionadas com o mercado de trabalho. A taxa de emprego em termos do total da população que se situa em proporções acima de 80 % em países muito pobres, geralmente indica uma abundância de empregos de baixa qualidade. (ILO, 2009: pg.19).

O indicador da Taxa de Emprego em termos do total da população, portanto, mede apenas a quantidade e não faz qualquer referência à qualidade do emprego no qual as pessoas trabalham, e dessa forma não esclarece ao longo do tempo o que representa uma trajetória positiva deste indicador. Um aumento no indicador significa que uma maior percentagem da população no país obteve emprego, o que implicaria na melhora da situação do mercado de trabalho e redução da pobreza? Essa situação se daria apenas se os empregos criados fossem bem pagos, produtivos e seguros, ou seja, se forem trabalhos decentes e, dessa forma não existe uma taxa ótima de emprego em termos do total da população (Kon, 2012).

Como salientam as pesquisas da OIT, as economias desenvolvidas tendem a ter proporções menores de crescimento da taxa do que os países em desenvolvimento, sendo que uma maior produtividade e rendimento significam que poucos trabalhadores são necessários para reunir as necessidades de toda a população. Por outro lado, um aumento da taxa em proporções muito elevadas pode indicar que a maioria das pessoas pobres não está trabalhando de acordo com as necessidades de subsistência independentemente da qualidade do trabalho (ILO, 2009: pg.21).

No que se refere a subemprego, ainda de acordo com Resolução da OIT na 16a Conferência dos Estatísticos do Trabalho (1998), são consideradas como subocupadas as pessoas que, na semana de referência, trabalharam efetivamente menos que uma determinada jornada de trabalho fixada de

acordo com as circunstâncias nacionais, desejavam trabalhar mais e estavam disponíveis para tal. Por sua vez, esta Resolução considera entre as pessoas ocupadas as que são registradas algumas categorias de pessoas segundo sua posição na ocupação: empregado, conta própria, empregador e trabalhador não remunerados.

(i) Empregado, se refere a pessoa que trabalhava para um empregador, pessoa física ou jurídica, cumprindo uma jornada de trabalho e recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios, incluindo-se nesta categoria inclui-se a pessoa que presta serviço militar obrigatório, o clérigo e também o aprendiz ou estagiário que recebe somente aprendizado ou treinamento como pagamento, o trabalhador doméstico e ainda o trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar que era empregado (IBGE, 2007). Dessa forma, as pessoas ocupadas que na semana de referência exerciam trabalho em um período inferior a uma jornada de trabalho e que estavam disponíveis para assumir emprego nessa semana e tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho no período de referência de 30 dias, não devem ser consideradas como empregados, apesar de exercerem algum trabalho;

(ii) Conta Própria, define o indivíduo que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, sozinho ou com sócio, sem ter empregado e contando, ou não, com ajuda de trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar;

(iii) Empregador representado por pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, tendo pelo menos um empregado e contando, ou não, com ajuda de trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar; e

(iv) Trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar, consiste em conta própria ou empregador, que trabalha sem remuneração em empreendimento de membro da unidade domiciliar que é conta própria ou empregador.

A partir destas conceituações, é possível questionar que uma vez que existe o Empregado a condição oposta a esta situação deve ser considerada de Desempregado, ou seja, indivíduos que embora ocupados, não trabalhavam para um empregador (pessoa física ou jurídica) cumprindo uma jornada de trabalho e recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios. As metodologias da OIT e do IBGE se referem explicitamente a esta categoria de Pessoas Ocupadas na semana de referência, que procuraram trabalho no período de 30 dias, mas que estavam disponíveis para assumir um outro trabalho ou trabalho adicional nessa

semana e, no período tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho distinto do(s) que tinha nesse período. Nesta condição, apesar de estar ocupada em trabalho remunerado por mais de uma hora na semana de referência, o trabalhador declara que não se encontra satisfatoriamente empregado e remunerado (Kon, 2012c).

Os conceitos propostos pela OIT definem ainda dois outros indicadores que mensuram situações em que podem se encontrar o Empregado:

(i) “Taxa de trabalhadores na pobreza”, conceito que se refere a trabalhadores que vivem num agregado cujos membros estima-se que vivam abaixo do nível nacional definido de pobreza. O número de trabalhadores na pobreza pode ser calculado através da equação:

*Taxa de trabalhadores na pobreza = (número de trabalhadores que vivem num agregado familiar com um rendimento abaixo do nível de pobreza/ total de emprego) x 100 (ILO, 2009:p 23).*

A hipótese-chave sobre este indicador é que quase todos os pobres que fazem parte do mercado de trabalho estão empregados e esta suposição é feita porque em países em que não existem poupanças sociais, os indivíduos na pobreza devem trabalhar no sentido de manter um nível de subsistência.

(ii) “Taxa de emprego vulnerável”, que indica uma medida do que são consideradas as atividades de emprego mais vulneráveis, ou seja, trabalhadores por conta própria e trabalhadores familiares. Esta taxa é calculada como a soma de trabalhadores por conta própria e de trabalhadores familiares como uma proporção do total de emprego:

*Taxa de emprego vulnerável = [(número de trabalhadores por conta própria + número de trabalhadores familiares) x total de emprego] / 100 (ILO, 2009: pg.27)*

Os indicadores acima, que não foram utilizados neste trabalho, definem os indivíduos que compõem a PEA, e com relação a este grupo de pessoas, é necessário salientar-se duas outras condições de pessoas que no momento da mensuração estão incluídas na População Não Economicamente Ativa e não na PEA, porém que potencialmente poderiam estar ativos, o que muda consideravelmente a base de cálculo dos indicadores mencionados. Referem-se a:

(i) “Pessoas marginalmente ligadas à população economicamente ativa” na semana de referência, definidas como as pessoas não economicamente ativas

que trabalharam ou procuraram trabalho no período de referência de 365 dias e estavam disponíveis para assumir um trabalho na semana de referência; e

(ii) “Pessoas desalentadas”, definidas como as pessoas marginalmente ligadas à população economicamente ativa na semana de referência da pesquisa, que procuraram trabalho ininterruptamente durante pelo menos seis meses, contados até a data da última providência tomada para conseguir trabalho no período de referência de 365 dias, tendo desistido por não encontrar qualquer tipo de trabalho, trabalho com remuneração adequada ou trabalho de acordo com as suas qualificações.

Um conceito frequentemente utilizado nas análises do mercado de trabalho diz respeito ao subemprego, que consiste na situação do trabalhador que se encontra trabalhando em um posto inferior à que corresponderia por suas qualificações, ou por um período menor do que a jornada de trabalho legal apesar da procura por trabalho em tempo integral, ou quando não consegue um posto de trabalho adequado para sua formação e experiência. Sob estas condições o subempregado deve aceitar trabalho em cargos de menor remuneração e estabilidade, quando não dispõe de recursos ou condições de subsistir enquanto procura um emprego. Nestas condições o subemprego pode significar falta de regularidade no trabalho ou poucas horas de trabalho por semana. Dessa forma, trabalhadores de todos os níveis de qualificação podem estar subempregados, desde os não qualificados até os muito qualificados.

Portanto, os vários conceitos utilizados para a análise da situação do trabalhador, leva à verificação de que é pertinente investigar a interpretação devida dos indicadores calculados pois, se de um lado, é exigida precisão em sua mensuração, por outro, deve garantir-se que as análises neles baseadas identifiquem a real situação da qualidade do mercado de trabalho que em termos quantitativos parece se aproximar de uma situação de pleno emprego. Nesta interpretação pode ocorrer a possibilidade de se tomarem como base várias taxas de desemprego (por exemplo, incluindo os desencorajados ou o subemprego visível) que não estão corretamente calculadas, na medida em que, ao estabelecer-se como base de análise uma determinada taxa de desemprego (população desempregada/PEA), esta deve ser submetida aos ajustamentos necessários em função das possíveis diferenças no conceito de desemprego (numerador), o que significa que essa alteração deveria se refletir necessariamente na população ativa (denominador).

### 3. A INTERPRETAÇÃO DOS INDICADORES NO BRASIL: DESEMPREGO OU DESOCUPAÇÃO?

Como definido, o pleno emprego em economia, tem como base uma situação em que não existe qualquer forma de desperdício, seja do capital ou do trabalho, ou seja, significa a utilização da capacidade máxima de produção de uma sociedade e, evidentemente, deve ser utilizada para elevar a qualidade de vida da população. No entanto, como salientado pela OIT, o pleno emprego precisa vir acompanhado de trabalho decente.

A definição de pleno emprego pode variar de um país para outro. Mas, em termos empíricos, o emprego máximo significaria zero desemprego? A OIT considera que ele é estabelecido quando as taxas de desocupados ficam abaixo de 3%, índices registrados nos países desenvolvidos no período após a segunda guerra mundial. Como observado anteriormente, no mês de dezembro de 2011 foi registrado o nível de desocupação no Brasil de 4,7%, considerado próximo ao pleno emprego. Os dados posteriores publicados pela OIT e apresentados na Tabela 1, mostram que o país passou a apresentar um nível de desemprego inferior a média mundial e a média dos países desenvolvidos após a crise financeira mundial de 2008. No entanto, a partir de 2012 a taxa se elevou gradativamente e desde 2013 se mostra superior à média mundial.

**Tabela 1 - Taxas de desemprego – Brasil, mundo e países desenvolvidos – 2007, 2010 e 2012 (%)**

	2007 (ANTES DA CRISE)	2010	2012	2013	2014*
<b>BRASIL</b>	8,2	5,7	6,0	6,7	6,6
<b>MUNDO</b>	5,6	6,2	6,2	6,0	6,1
<b>PAÍSES DESENVOLVIDOS</b>	5,8	8,8	8,5	8,6	8,6

Fonte: ILO (2012). ILO (2014). \*Estimativa. Elaboração própria.

Os debates questionam se a situação brasileira estava caminhando para o pleno emprego em 2010 e se, em relação aos demais países, o mercado de trabalho do país se encontrava melhor situado do que a média dos demais. A resposta positiva para estas duas questões encobre a real condição de trabalho no Brasil, que pode ser melhor visualizada a partir da investigação sobre a distribuição sobre a distribuição da população ocupada, segundo categorias específicas de trabalho.



A primeira questão que se coloca é o fato de que a PME que é uma pesquisa domiciliar de periodicidade mensal, investiga características da população residente na área urbana das regiões metropolitanas de abrangência, atualmente abrangendo as Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Além do mais, a pesquisa Mensal de Emprego é realizada por meio de uma amostra probabilística, planejada de forma a garantir a representatividade dos resultados para os níveis geográficos em que a pesquisa é produzida (IBGE, 2007). Análises regionais no país (Kon, 2002b) destacam as diversidades consideráveis entre as estruturas ocupacionais nas metrópoles e no resto das regiões das Unidades Federativas (UF) e entre as UF. Dessa forma a taxa de desemprego brasileira da tabela se refere apenas às principais metrópoles do país. Qual seria a taxa de ocupação fora das metrópoles, no interior de cada Estado?

Uma comparação de indicadores de trabalho entre a PME e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada anualmente a partir de uma amostra para o país como um todo, é apresentada na Tabela 2. É possível verificar-se a considerável diferença nos vários indicadores e particularmente nas Taxas de Desocupação, respectivamente em 2009 e 2013, quando a amostra abrange apenas algumas regiões metropolitanas (7,7% e 3,1%) ou o país como um todo (8,3% e 6,5%).

**Tabela 2 - Indicadores de Trabalho, Brasil, 2009 e 2013**

	PME		PNAD	
	2009	2013	2009	2013
POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA - PIA (MILHÕES)	41,0	42,8	162,8	156,6
POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA –PEA (MILHÕES)	23,3	24,4	96,2	102,5
TAXA DE ATIVIDADE (PEA/PIA) (%)	56,8	57,1	62,1	61,1
POPULAÇÃO OCUPADA - PO (MILHÕES)	21,5	23,1	96,4	95,9
PO - COM CARTEIRA (%)	44,2	50,3	33,9	36,8
TAXA DE DESOCUPAÇÃO (%)	7,7	3,1	8,3	6,5
EMPREGADOS/PEA (%)	40,8	47,5	56,5	47,5
NÍVEL DE OCUPAÇÃO (%)	52,4	54,0	56,9	57,3

Fontes: IBGE – PME, 2009 e 2013; PNADs 2009 e 2013. Elaboração própria.

A PNAD, por sua abrangência, apresenta um dado mais relevante que o calculado na PME, que pode dar uma dimensão mais próxima da realidade brasileira na análise no real do nível do desemprego: a participação dos

Empregados na PEA correspondia a 56,5% em 2009 e caiu para 47,5% em 2013. A distribuição destes empregados compreende em 2009 e 2013, respectivamente 60% e 64,4% de ocupados com carteira de trabalho, 28,2% e 28,1% sem vínculo empregatício e 12% e 7,5% de militares e estatutários.

As PNADs permitem a estimativa da participação dos trabalhadores que apresentam características de subemprego no Brasil, como apresentado na Tabela 6.3. Consideraram-se subempregados as pessoas que trabalharam menos que uma jornada legal de trabalho e receberam menos de um Salário Mínimo.

Observa-se que uma participação de quase 30% de trabalhadores da PEA na condição de trabalho com duração inferior a uma jornada legal em 2002 e ainda de quase 26% em 2012, o que mostra a subutilização do potencial de trabalho de parcela das pessoas que se encontram ocupadas, das quais em torno de 5,7% trabalhavam até 14 horas semanais 20% até 30 horas. No entanto, embora seja constatado que houve uma diminuição da representatividade do subemprego no período examinado, a tabela 2 permite observar que houve desistência de parte dos trabalhadores de participar da força de trabalho, desde que no período a taxa de atividade pela PNAD diminuiu (Tabela 2). Entre os que trabalham por conta própria, a parcela de subocupados é consideravelmente superior, atingindo quase a metade destes trabalhadores em 2008. Porém nas empresas, a subocupação também não é desprezível, chegando a mais de 17% no último ano de análise (Tabela 3).

**Tabela 3 - Proporção de ocupados que trabalham menos de 30 horas por semana, Brasil, 2002, 2008 e 2012 (%)**

	2002	2008	2012
<b>TOTAL</b>	29,3	27,2	25,8
EMPRESA	17,5	16,4	17,2
PRODUÇÃO	15,7	15,7	17,3
ADMINISTRAÇÃO	18,8	18,5	18,5
CONTA PRÓPRIA	46,4	48,9	44,0

Fonte: FIBGE – PNADs 2012, 2008 e 2012. Elaboração própria.

Dados mais recentes mostram que, a Taxa de Ocupação da PME, como o complemento da Taxa de Desocupação (TD) na PEA, em setembro de 2014, nas regiões metropolitanas pesquisadas, correspondia a em torno de 95,1% e incorpora trabalhadores que se encontram em situações de subemprego

(1,6%), pessoas que não mantêm vínculo legalizado com um empregador (13,4%), pessoas que trabalham por Conta Própria (18,7%) em condições de trabalho que podem ser satisfatórias, mas também podem ser precárias e não protegidas; dessa forma, está longe de ser aproximada à Taxa de Emprego, ou seja, o percentual de trabalhadores da PEA que se encontram na situação de Empregados, desde que trabalhavam para um empregador com carteira de trabalho assinada (55,3%) e de empregadores (4,1%). Dessa forma, o nível de informalidade, embora decrescente, ainda correspondia a 33,7% dos trabalhadores. No entanto, a PME mostra também que das Pessoas Não Economicamente Ativas (PNEA) 7% gostaria e estavam disponíveis para trabalhar (IBGE/PME, setembro/2014).

Os dados da PME deixam claro que este indicador de desocupação não pode ser considerável uma variável *proxy* de desemprego, como tem sido observado nas análises. No sentido de aperfeiçoar estas estimativas, o IBGE comunicou a ampliação de suas pesquisas sobre o mercado de trabalho ao publicar os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua. A PNAD com periodicidade anual passa a ser estimada trimestralmente, divulgando as taxas de desocupação do mercado paralelamente à Pesquisa Mensal de Emprego (PME) que deixará de ser elaborada no ano de 2015. Este aprimoramento possibilita o conhecimento mais apropriado da realidade brasileira, desde que a pesquisa domiciliar mensal investiga características da população residente na área urbana das maiores regiões metropolitanas, por meio de uma amostra probabilística planejada para garantir a representatividade dos resultados para os níveis geográficos em que a pesquisa é produzida, enquanto que a PNAD abrange a quase totalidade da força de trabalho do país. A diversidade dos resultados destes dois indicadores de desocupação é mostrada nas taxas do segundo trimestre de 2013, por exemplo, quando a PME registrava uma taxa de 5,9% e a PNAD Contínua de 7,4%.

Embora com metodologias adequadas e de alta credibilidade, tanto a PME quanto a PNAD Contínua mensuram a Taxa de Desocupação dos trabalhadores na População Economicamente Ativa (PEA). A interpretação de alguns analistas sobre estes indicadores do mercado de trabalho tem sido equivocada desde que esta taxa tem sido considerada como equivalente à taxa de desemprego do país e esta pressuposição mascara a percepção da real situação do mercado de trabalho, e leva a discussões viesadas na perspectiva de que o país caminha para a proximidade do pleno emprego (Kon, 2012).

Algumas questões adicionais devem ser questionadas, como o fato do IBGE considerar trabalhadores não remunerados como empregados e aqueles que desistiram de procurar um emprego como "desalentados", o que modifica

as variáveis do índice de desocupação para baixo. Por outro lado, a parte dos beneficiários do Bolsa Família que decidem viver exclusivamente do benefício são classificados como Pessoas não Economicamente Ativas e dessa forma não entram na taxa do desemprego. Da mesma forma, pessoas que recebem o seguro desemprego não são consideradas pelo IBGE desempregadas mas "desalentadas". Com base nestas considerações, Leandro Roque (2012) chegou ao resultado de um desemprego real no Brasil em 2012 de 20,8% frente aos 5,3% medidos pelo IBGE e aos 10,5% do DIEESE<sup>2</sup>.

A pesquisa sobre emprego desenvolvida pelo DIEESE/SEADE (Tabela 4), embora também abranja apenas regiões metropolitanas, parte de conceitos diferenciados de desemprego, que levam em conta trabalhos precários e desalento, considerando:

(i) Taxa de desemprego – proporção da PEA que se encontra na situação de desemprego total (aberto mais oculto); (ii) Desemprego oculto: (a) pessoas que realizam trabalhos precários (algum trabalho remunerado ocasional de auto-ocupação) ou não remunerado e que procuraram mudar de trabalho nos 30 dias; anteriores à semana de referência ou sem êxito nos 12 meses anteriores; (b) Desemprego oculto pelo desalento – pessoas que não possuem trabalho nem procuraram nos últimos 30 dias anteriores por desestímulo do mercado de trabalho, mas apresentaram procura efetiva de trabalho nos últimos 12 meses.

**Tabela 4 - Taxas de Desemprego - Regiões Metropolitanas (1) Brasil – 1998 – 2014 (%)**

	1998	2005	2006	2009	2010	2011	2014 (2)
<b>TAXAS DE DESEMPREGO</b>							
TOTAL	18,7	17,9	16,8	14	11,9	10,5	9,3
ABERTO	11,7	11,3	11	9,7	8,5	7,9	1,7
OCULTO	6,9	6,6	5,7	4,3	3,4	2,6	7,6
TRABALHO PRECÁRIO	4,6	4,6	3,9	2,8	2,3	1,7	3,6
DESALENTO	2,3	2,1	1,9	1,5	1,1	0,9	4,0

Fontes: DIEESE - Convênio Seade-Dieese, MET/FAT e convênios regionais. (1) Correspondem ao total das regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife Salvador, São Paulo e Distrito Federal; (2) Junho/2014.

Observe-se inicialmente na Tabela 6.4 que a Taxa de Desemprego Total foi de 14% em 2009, quando as informações de Taxa de Ocupação do mesmo ano pela PME e pela PNAD se situaram respectivamente em 7,7% e 3,3%, desde que não incluíam o desemprego oculto e o subemprego. Dessa maneira,

<sup>2</sup> DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos e SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.

é possível inferir-se que as taxas de desemprego DIEESE/SEADE, estão mais próximas à realidade do mercado de trabalho brasileiro. Por outro lado, é verificado que as taxas de desemprego de todos os tipos da pesquisa DIEESE decresceram gradativamente no período de analisado, porém o desemprego oculto ainda permaneceu em 7,6% em junho de 2014.

No início de 2014, o IBGE comunicou a ampliação de suas pesquisas sobre o mercado de trabalho ao publicar os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua. A PNAD com periodicidade anual passa a ser estimada trimestralmente, divulgando as taxas de desocupação do mercado paralelamente à Pesquisa Mensal de Emprego (PME). Este aprimoramento possibilita o conhecimento mais apropriado da realidade brasileira, desde que a pesquisa domiciliar mensal investiga características da população residente na área urbana das maiores regiões metropolitanas, por meio de uma amostra probabilística planejada para garantir a representatividade dos resultados para os níveis geográficos em que a pesquisa é produzida, enquanto que a PNAD abrange a quase totalidade da força de trabalho do país. O IBGE anunciou que a partir de 2015 as taxas de desocupação do país publicadas serão os resultados trimestrais desta PNAD, que substituirá a PME.

Os indicadores apresentados pela PNAD Contínua foram desenvolvidos utilizando os novos conceitos, definições e nomenclaturas de acordo com as recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT, discutidas na última Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho - 19ª CIET, realizada em Genebra, em outubro de 2013 (IBGE, 2014). Não existem grandes modificações em relação aos conceitos anteriores da OIT, ou seja, as pessoas em idade de trabalhar são consideradas como de 14 anos ou mais na semana de referência e classificadas como ocupadas e desocupadas em relação à condição de ocupação. São consideradas pessoas ocupadas nesta semana, as pessoas que

“(...) trabalharam pelo menos uma hora completa em trabalho remunerado em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, treinamento etc.) ou em trabalho sem remuneração direta em ajuda à atividade econômica de membro do domicílio ou, ainda, as pessoas que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana.” (IBGE, 2014, p. 3).

Nesse sentido, não é possível considerar-se que todas as pessoas ocupadas por pelo menos uma hora completa na semana de referência estejam empregadas. Como desocupadas na semana de referência são:

“(...) as pessoas sem trabalho nessa semana, que tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo no período de referência de 30 dias e que estavam disponíveis para assumi-lo na semana de referência” (IBGE, 2014, p. 4).

Nesse sentido, deve ficar clara a diferença entre trabalho e emprego, que deve ser levada em conta para a interpretação dos resultados das taxas de desocupação, conforme salientado anteriormente, desde que qualquer pessoa ocupada em alguma atividade remunerada por pelo menos uma hora completa na semana é considerada como trabalhando.

Embora com metodologias adequadas e de alta credibilidade, tanto a PME quanto a PNAD Contínua mensuram a Taxa de Desocupação dos trabalhadores na População Economicamente Ativa (PEA). A interpretação de alguns analistas sobre estes indicadores do mercado de trabalho tem sido equivocada desde que esta taxa tem sido considerada como equivalente à taxa de desemprego do país e esta pressuposição mascara a percepção da real situação do mercado de trabalho, e leva a discussões viesadas na perspectiva de que o país se caminha para a proximidade do pleno emprego.

Os resultados da PNAD Contínua publicados no segundo trimestre de 2014, trazem informações relevantes para a análise do pleno emprego no Brasil. Além da série histórica desde o 10 trimestre de 2012, que não mostram variações significativas, as estimativas mostram que a população em idade de trabalhar, ou seja, de 14 anos e mais de idade correspondia a 80,1% do total da população. Destas, 61,1% se encontravam na força de trabalho, ou seja, se exerciam algum trabalho e 38,9% não estavam trabalhando, ou seja, fora da força de trabalho na semana de referência – não estavam ocupadas nem desocupadas nessa semana – o que pode incluir tanto pessoas jovens em idade de trabalhar, que optaram por estudar, quanto pessoas em idade de trabalhar que não trabalham e/ou desistiram de procurar trabalho (desalento).

**Tabela 5 - Indicadores do mercado de trabalho, Brasil, 2012-2014.**

	2012				2013				2014	
	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T
POPULAÇÃO EM IDADE DE TRABALHAR	79,0	79,1	79,2	79,4	79,5	79,5	79,6	79,8	79,8	80,1
POPULAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO	61,2	61,7	61,5	61,3	61,2	61,5	61,4	61,1	61,1	61,1
POPUL. FORA DA FORÇA DE TRABALHO	38,8	38,3	38,5	38,7	38,8	38,5	38,6	38,9	38,9	38,9
TAXA DE OCUPAÇÃO DA PEA	92,1	92,5	92,9	93,1	92	92,6	93,1	93,8	92,9	93,2
TAXA DE DESOCUPAÇÃO	7,9	7,5	7,1	6,9	8,0	7,4	6,9	6,2	7,1	6,8

Fonte: IBGE-PNAD Contínua (2014). Nota: T = trimestre. Elaboração própria

Os jovens de 14 a 17 anos, que necessariamente deve estar estudando em uma sociedade de nível elevado de bem-estar da população, no Brasil representavam neste último período analisado 16,3% da PEA, com taxa de ocupação de 2,5%. Dessa forma, a população em idade de trabalhar que estava fora da força do trabalho, descontados estes jovens de 14 a 17 anos, equivalia a 22,6% (de 18 anos e mais).

Em suma, a taxa de desocupação do Brasil (6,8%) não pode ser interpretada como variável aproximada da taxa de desemprego, pois a fragilidade desta suposição é patente quando são analisadas empiricamente algumas características estruturais da força de trabalho brasileira, do número de horas trabalhadas da ocupação ocupada, bem como da qualidade das ocupações exercidas, que serão analisadas posteriormente.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conceituações teóricas sobre o pleno emprego implicam no caso da oferta de mão de obra, o desenvolvimento das potencialidades da população ativa e do lado da procura de trabalhadores, a capacidade de criação de emprego em números e nas qualificações suficientes e em condições adequadas à oferta, sem comprometer, contudo, a produtividade do trabalho. Nesse sentido, a economia brasileira se encontra afastada do pleno emprego, desde que apresenta características específicas da estruturação do mercado de trabalho, marcadas por um mercado informal grande, subocupação, baixos salários<sup>3</sup> e rendimentos médios baixos que não condizem com uma situação de pleno emprego.

A pesquisa base interpretada usualmente como *proxy* do desemprego no país (taxa de desocupação), na realidade oculta esta real situação da qualidade do trabalho e dificultando as análises conjunturais que servem de base para o entendimento da situação do país no contexto mundial, particularmente em momentos de crise econômica, o que pode viesar a elaboração de políticas públicas e privadas voltadas para a modernização do mercado de trabalho. A reformulação da mensuração do indicador de desemprego deve ser elaborada de modo a incorporar parcela dos trabalhadores que se encontram em situações precárias de trabalho ou situações em que o potencial de produtividade do trabalho não está completamente utilizado. Estas reformulações dizem respeito ainda à determinação de uma amostra representativa do país como um todo, e que apresentasse as diferenças regionais consideráveis da estrutura ocupacional.

Assim, o problema de definir, ou interpretar o significado do estado de pleno emprego em uma economia, significa também entender o nível de

<sup>3</sup> Segundo o IPEA, 80% dos salários se situam até dois salários mínimos.

intervenção governamental possível e necessária através de políticas públicas para manter aquele estado. A utilização de um indicador específico para a análise do mercado de trabalho, pode ocultar o verdadeiro diagnóstico da situação brasileira, dificultando a formulação das políticas necessárias de apoio a este mercado e à força de trabalho.

Em suma, a taxa de desocupação do Brasil não pode ser interpretada como variável aproximada da taxa de desemprego, pois a fragilidade desta suposição é patente quando são analisadas empiricamente algumas características estruturais da qualidade das ocupações encontradas. A consideração da mensuração do indicador de desemprego deve deixar clara a parcela dos trabalhadores da PEA que se encontram em situações precárias de trabalho ou situações em que o potencial de produtividade do trabalho não está completamente utilizado, ou ainda pessoas que embora não estejam procurando emprego, estão dispostas a trabalhar. É o que indicam as recomendações da OIT e é o que se propõem a realizar o IBGE. A interpretação equivocada dos indicadores acaba por dificultar as análises conjunturais que servem de base para o entendimento da situação do país no contexto mundial, particularmente em momentos de crise econômica e leva a um viés na elaboração de políticas públicas e privadas voltadas para a modernização do mercado de trabalho.



## REFERÊNCIAS

AGUAS, Marina Ferreira Fortes Uma análise da evolução recente da Taxa de Desemprego segundo diferentes classificações. Em **Encontro ABEP/NEPO**, 2010.

CIES, **Observatório das Desigualdades: Indicadores de Desemprego EUROSTAT**, Lisboa, 2010.

COUTO, Joaquim Miguel, COUTO, Ana Cristina Lima e FREITAS, Carlos Eduardo. PIB, Desemprego e Keynes: relações concretas (1991-2008) em **A Economia em Revista** Volume 16 Número 1 Julho de 2008.

IBGE, Notas Metodológicas, em **Pesquisa Mensal de Emprego**, Série Relatórios Metodológicos, Vol 23, Rio de Janeiro, 2007.

IBGE, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**, 2º trimestre de 2014, Rio de Janeiro, 2014.

ILO, **Guide to the new Millennium Development Goals Employment Indicators: including the full set of Decent Work Indicators**, ILO Geneva, 2009

KON, Anita, “Pleno emprego no Brasil: interpretando os conceitos e indicadores”, **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, Volume 8, Número 2, p. 5-22, Abr/Jun 2012.

KON, Anita, “Políticas públicas sobre trabajo y género en América Latina”, em Cacciamali, Banko e Kon, **Los desafíos de la política social en América Latina**, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Caracas, 2002.

KON, Anita, **A Economia do trabalho: qualificação e segmentação no Brasil**, Editora Alta Books, Rio de Janeiro, 2015 (No prelo).

OIT, **Employment, incomes and equality: a strategic for increasing productive employment in Kenya**, ILO, Geneve, 1972.

OIT, **Décima Sexta Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho**, Genebra, 1998.

OIT/CIET, **Décima Terceira Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho**, Genebra, 1982.