# Uma Avaliação sobre a Execução do Fundopem/RS como Instrumento de Combate às Desigualdades Regionais

Andressa Reis Toigo<sup>1</sup>
Carlos Eduardo Lobo e Silva<sup>2</sup>

Área temática – Localização e distribuição regional do desenvolvimento

Resumo – Este artigo tem com objetivo central analisar se a execução do Fundo de Operação Empresa (Fundopem/RS) entre os anos de 1995 e 2010 tem obedecido a critérios que atendem ao principal objetivo do Fundo: desconcentrar a atividade econômica do Rio Grande do Sul. Os resultados mostram que os projetos aprovados não correspondem ao esperado em três dos quatro critérios analisados. Em linhas gerais, os recursos são dirigidos às regiões com maior renda per capita, menor distância de Porto Alegre e com economias já industriais.

Palavras-chave - Indústria; desigualdade; Fundopem/RS.

# 1. Introdução

Um dos objetivos das políticas públicas é amenizar as desigualdades econômicas entre as regiões de um país ou Estado. No Rio Grande do Sul, o Fundo de Operação Empresa (Fundopem/RS), além de buscar novos investimentos privados para o Estado, constitui-se em um instrumento de desconcentração da atividade econômica entre as regiões do Rio Grande do Sul. Este artigo tem com tema central justamente analisar a contribuição do Fundopem/RS, como instrumento de desenvolvimento que visa modificar a distribuição espacial da indústria e possibilitar a redução das desigualdades regionais da economia gaúcha. O trabalho abrange o período de 1995 a 2010. Mais especificamente, a análise permite verificar se os incentivos concedidos pelo Fundopem/RS direcionam-se para as regiões que deveriam ser beneficiadas a fim de cumprir ao menos um dos objetivos para o qual o programa foi criado: tentar

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestranda em Economia do desenvolvimento pelo PPGE/PUCRS, endereço: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, e-mail: andressatoigo@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em Planejamento Regional pela Universidade de Illinois (EUA), endereço: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, e-mail: carlos.silva@pucrs.br

minimizar as desigualdades regionais presentes na economia do Rio Grande do Sul. Cabe também ressaltar que o estudo não tem a intenção de avaliar em que medida o Fundopem/RS efetivamente tem contribuído para o desenvolvimento das regiões mais pobres do Estado.

Segundo Prado e Calvalcanti (2000, p. 31), os principais fatores determinantes para a instalação de plantas produtivas, de acordo com a pesquisa CNI/CEPAL (com 730 empresas brasileiras), são a proximidade de mercado e os benefícios fiscais (os dois com 57,3% das respostas relevantes), seguido pelos custos de mão-de-obra (41,5%) e as vantagens locacionais especificas (39%), entre outros. Levando em conta estes fatores, na competição regional, muitas vezes não basta ter vantagens locacionais sem possuir benefícios fiscais. É importante analisar ainda se as novas indústrias beneficiadas com o Fundopem/RS, ao instalar-se no Estado, estão se concentrando próximas às indústrias já estabelecidas.

A avaliação dos resultados permite verificar se o Fundopem/RS, por seus objetivos, promove uma desconcentração da indústria ao atrair novos investimentos para localizar-se em municípios que não possuem forte influência de indústrias, ocasionando uma redução nas aglomerações. Essa análise será feita a avaliação de cinco critérios: PIB *per capita* do município; distância do município até Porto Alegre; índice de desenvolvimento socioeconômico do município (Idese), e percentual da indústria no PIB do município. Os resultados são calculados para cada mandato de governo, entre 1995 e 2010.

A próxima seção traz uma revisão sobre a teoria de localização com um histórico sobre o Fundopem-RS e seus objetivos. A partir daí cria-se a metodologia do trabalho que é apresentada, em conjunto com os dados, na seção três. Os resultados compõem a quarta seção do trabalho que precede a conclusão do artigo.

# 2. O Fundopem/RS e as teorias de localização das empresas

O Fundopem/RS é o principal instrumento de política de desenvolvimento do Rio Grande do Sul. O programa concede incentivos às empresas que realizam investimentos a fim de implantar ou expandir suas unidades industriais ou agroindustriais dentro do Estado. O Fundopem/RS não libera recursos financeiros antecipados, mas sim, permite às empresas beneficiadas obterem o incentivo através da geração de Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) incremental.

O programa possui as seguintes diretrizes fundamentais: a descentralização estratégica da produção industrial; a redução de desigualdades regionais; o desenvolvimento do parque industrial considerando-se os arranjos produtivos locais; a competitividade da atividade

industrial e agroindustrial; a geração significativa de empregos; o desenvolvimento ou a incorporação de avanços tecnológicos e de inovação de processos e produtos; a complementação das cadeias produtivas da economia estadual; e, o respeito com o meio ambiente. Por ter grande diversidade de objetivos, o trabalho concentrou-se nos dois primeiros – descentralizar a indústria e minimizar as disparidades regionais – por considerá-los mais essenciais para uma mudança da estrutura econômica gaúcha.

O Fundopem/RS auxilia o Estado na atração de novos investimentos e na manutenção das indústrias em solo gaúcho, em meio a uma guerra fiscal acirrada existente entre as unidades da federação. Ao longo do tempo, o programa se modificou, adequando-se para poder competir com as outras unidades da federação.

Entre 1972 a 2010, o Fundopem/RS teve três grandes sistemáticas de enquadramento. Primeiramente, quando foi criado, era um incentivo de fundo perdido, ou seja, os valores incentivados nunca mais retornavam aos cofres do Estado. Esta modalidade foi a que concentrou o maior número de incentivos, demonstrando ser a mais atraente para as empresas. O programa atuou com esta característica pelo um período de dez anos, desde o governo de Pedro Simon até o final do governo Antônio Britto.

Na primeira alteração, no ano de 1997, transformou-se em financiamento, como um empréstimo a longo prazo. Assim, as empresas ao apropriarem-se do incentivo tinham até cinco anos de carência, mais oito de amortização, com juros de 6% ao ano, para devolver o dinheiro ao Governo do Estado. Este formato, aprovado no último ano do governo Antonio Britto, permaneceu durante o mandato do governador Olívio Dutra, sendo a sistemática de enquadramento com menor duração, um período de cinco anos.

Em 2003, houve a segunda mudança: o Fundopem/RS continuou sendo um financiamento, porém poderia ser concedido um abatimento, através do Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul (Integrar/RS). É importante ressaltar que não existe Integrar/RS sem a aprovação do Fundopem/RS, pois este é um beneficio dentro do financiamento do Fundopem/RS.

O Integrar/RS retoma em parte a modalidade de fundo perdido ao financiamento, na forma de uma percentagem de abatimento no valor a ser pago pela empresa beneficiada. Este só é concedido às empresas que se instalem em regiões que apresentam o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) menor do que a média do Estado. Assim, o programa busca permitir que o Fundopem/RS cumpra os seus objetivos, principalmente o de desenvolver uniformemente o Estado.

O Fundopem/RS atua na contramão das teorias de localização das empresas, pois sua intenção é atrair o desenvolvimento em áreas não tão concorridas e naturalmente menos lucrativas para a instalação de plantas industriais. Teóricos como Weber, Lösch e Krugman já indicavam que questões como terra, trabalho, capital e mercado servem para definir a instalação da atividade agrícola, da indústria e até dos serviços. Portanto, o governo deve ir além para poder beneficiar uma desconcentração industrial.

Weber<sup>3</sup> (1909) constrói seu modelo na ótica da minimização dos custos. Para ele, existem três fatores determinantes para a empresa: os custos de transporte, os custos com mão-de-obra, e as vantagens ligadas às aglomerações. Ainda em sua obra *Über den Standort der Industrie* (citado por POLÈSE, 1998, p. 250), Weber concluiu que os custos de transportes é que ditam a localização da indústria. Como explicam Albegaria et al. (2009), na medida em que os custos de transporte representam grande parte dos custos totais, a definição da localização decorre da ponderação entre os custos de transporte por unidade de distância da matéria-prima e do produto transformado.

Partindo desta ótica, as empresas deveriam instalar-se em locais que minimizem seus custos de transporte, ou seja, próximas do mercado consumidor ou próximas de seus insumos. Porém seguindo a lógica de minimização de custos de Weber, se o Estado conceder incentivos que compense os custos de transporte das indústrias possibilitará a empresa a mudar sua decisão. O modelo weberiano analisa ainda o impacto tecnológico na localização das empresas. O progresso tecnológico ocasiona a melhoria nos métodos de produção, que os tornam mais eficiente, diminuindo assim a quantidade de matérias primas necessária.

Tais fatos, segundo Polèse (1998), fazem com que determinados locais percam suas vantagens naturais enquanto outros adquirem este *status*. Essas evoluções tecnológicas ocasionam uma menor dependência de locais com abundância de recursos naturais, fazendo com que outros fatores ganhem uma maior importância na escolha. Nestes casos, os incentivos fiscais, como o Fundopem/RS, ganham um grande peso no momento de decisão das indústrias, sendo importante que estes busquem atrair investimentos para regiões menos desenvolvidas e com menor concentração industrial para possibilitar uma homogeneização entre as regiões. O modelo de Weber considera também as economias de aglomerações. Para o autor só é vantajoso duas empresas instalarem-se no mesmo local se os custos de transportes adicionais fossem compensados pelas economias de escalas, fazendo com que as empresas distanciem-se do ponto ótimo de transporte.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> WEBER, A. **Über den Standort der Industrie**. Tübingen. Traduzido por C. J. Friedrich (1928). Theory of the location of industry. Chicago: University of Chicago Press, 1909.

Essa vantagem de aglomerações industriais, apontada por Weber, é justamente um dos pontos que o Fundopem/RS busca reverter, tendo em vista que uma forte concentração industrial em uma região faz com que aumente as desigualdades regionais.

O economista alemão August Lösch<sup>4</sup> analisa as condições de mercado para influenciar na localização da empresa, onde o principal objetivo é a maximização dos lucros. Ele apresenta no livro *Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft*, publicado em 1944, (citado por POLÈSE, 1998, p. 264) sua teoria da organização das regiões e o modelo de equilibro espacial, onde lançou as bases para um conceito ideal de economia.

Na teoria de Lösch, quanto mais próximos estão produtores e consumidores, mais estes últimos podem pagar pelo produto, uma vez que o custo de transporte é baixo. Sendo assim, localizar suas plantas próximas a grandes centros urbanos é o desejo da maioria das firmas.

Finalmente, Fujita, Krugman e Venables (2002) propõem modelos que possam explicar a aglomeração, considerando a importância do espaço na decisão do agente. A análise destes autores procura explicar a aglomeração e os retornos crescentes de escala, a partir de uma lógica circular: a demanda atrai a oferta que, por sua vez, cria a demanda. Para Krugman, a localização da atividade econômica originalmente se dá por razões históricas. Todavia, ela é sustentada por conta dos retornos crescentes de escala, o que pode acarretar a aglomeração industrial.

# 3. Metodologia e Dados

O Fundopem/RS, como instrumento de desenvolvimento, tem por intuito a descentralização das indústrias no Rio Grande do Sul, propiciando a redução das desigualdades regionais presentes no estado. Para realizar uma análise crítica sobre o cumprimento desta finalidade, foram coletados os dados dos seguintes critérios: o PIB *per capita*; a distância de Porto Alegre; o percentual da indústria no PIB de cada município incentivado e o índice de desenvolvimento socioeconômico (Idese).

O período da análise corresponde aos anos de 1995 a 2010, que se refere a quatro governos estaduais, tendo em vista os mandatos possuírem períodos de quatro anos. São utilizados no estudo os mandatos dos seguintes governadores: Antônio Britto, de janeiro de 1995 a dezembro de 1998; Olívio Dutra, de janeiro 1999 a dezembro de 2002; Germano

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> LÖSCH, August. **Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft**, 1944. Gustav Fischer, Jena.

Rigotto, de janeiro de 2003 a dezembro de 2006; e Yeda Crusius, de janeiro de 2007 a dezembro de 2010.

Cabe também resaltar que só serão examinadas as empresas que tiveram o decreto assinado entre o ano de 1995 até 2010, pois este fato representa a intenção do Governo em conceder o incentivo. Não foram incluídos nesta análise aqueles projetos que tiveram somente a aprovação por resolução normativa do Conselho Diretor do Fundopem/RS, já que antes de 1997, este só homologava e enquadrava os projetos e o decreto concedia o benefício, e após esta data a resolução normativa passou a conceder, e o decreto, ratificar a concessão.

Tendo em vista a dificuldade em mensurar os valores usufruídos pelas empresas, resolveu-se utilizar como dado para análise os valores aprovados pelo Governo. Além da dificuldade também se considerou para essa adoção que estes valores projetados serviram para estabelecer as condições de aprovação, e que os mesmos limitam o benefício pelo fato das empresas não poderem usufruir de um valor maior que este.

Em relação aos critérios, o primeiro a ser coletado foi o PIB *per capita*, que serve para verificar onde esta sendo alocados os recursos do Fundopem/RS. O intuito da utilização deste critério é descobrir se o mesmo tem contribuído para beneficiar os municípios mais ricos – PIB *per capita* superior a média do Rio Grande do Sul – ou mais pobres – PIB *per capita* inferior a média do Estado. Isso permite analisar se o programa possibilita uma melhor distribuição regional.

Para possibilitar esta análise foi necessário coletar os dados do Fundopem/RS, adquiridos através do banco de dados interno da Secretária de Desenvolvimento e Promoção de Investimento (SDPI). Com isso, foi possível dividir os municípios beneficiados em cada governo, de acordo com a data de aprovação do decreto que concedeu o incentivo, bem como o montante de investimentos fixos destinados a cada um destes municípios.

Ao se conhecer quais municípios foram incentivados pelo Fundopem/RS, obteve-se o PIB destes municípios, o qual foi extraído da Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul (FEE), através do programa presente no site da Fundação, denominado FEEDADOS. A análise foi realizada para cada governo, onde um mandato corresponde a um período de quatro anos (de t<sub>1</sub> a t<sub>4</sub>), sendo necessário o PIB do ano base (t<sub>0</sub>). Como ano base, é considerado o ano imediatamente anterior ao início do mandato de governo em que foi concedido o benefício, salvo quando não houver dados imediatamente anteriores, será utilizado o próximo ano anterior em que houver dados disponíveis.

A divisão do PIB pela População, presente no ano base, de cada um dos municípios que obtiveram o Fundopem/RS no governo em questão, resulta no PIB *per capita*. Além de

saber o PIB *per capita* de cada município, também é necessário o PIB *per capita* do Rio Grande do Sul como um todo, no ano base (t<sub>0</sub>), ou seja, tanto a soma do PIB dos municípios que obtiveram a concessão de benefício durante o governo estudado (t<sub>1</sub> a t<sub>4</sub>) como daqueles que não foram beneficiados. Com isso, é possível calcular o PIB *per capita* médio do Rio Grande do Sul por período analisado. Os números populacionais também foram apurados através do programa FEEDADOS, os quais não apresentaram problemas quanto ao ano das fontes, sendo, respectivamente, utilizados os seguintes anos bases: 1994, 1998, 2002 e 2006.

Visto que o Rio Grande do Sul tem uma forte concentração industrial no norte e nordeste, onde está localizada a capital Porto Alegre, o Fundopem/RS busca incentivar as empresas para instalarem-se nas regiões menos industrializadas, ou seja, quanto maior a distância de Porto Alegre melhor, segundo as diretrizes fundamentais do programa. Assim, foram coletados os dados sobre a distância por meio do programa FEEDADOS, com referência no ano de 2010, entre a capital do estado, Porto Alegre, e os municípios que receberam incentivos do programa. Com isso foi possível avaliar se houve um maior ou menor distanciamento do eixo Porto Alegre em relação ao interior do Rio Grande do Sul.

O Fundopem/RS sendo um benefício à instalação de unidades industriais no Rio Grande do Sul, com foco na descentralização industrial, por isso há a necessidade de visualizar se os municípios incentivados possuem um grau de industrialização, maior ou menor, em relação ao Estado como um todo. Para tanto, foram calculados os percentuais da indústria na economia de cada município incentivado com o Fundopem/RS, em comparação com o percentual da indústria na economia do Estado.

A questão do desenvolvimento econômico e social, a qual é fortemente ligada aos principais objetivos do Fundopem/RS, pode ser avaliada por intermédio do Idese. Para comparar, divide-se a soma do Idese verificado em cada município que obteve Fundopem/RS no período, pelo valor do Idese para todo o estado do Rio Grande do Sul, coletado da mesma fonte, FEEDADOS.

Com isso, ao se encontrar valores maiores que o índice médio para o Rio Grande do Sul, indica-se que o incentivo do Fundopem/RS foi destinado em maior proporção, para municípios que já apresentam alto desenvolvimento sócio-econômico; caso os valores encontrados sejam inferiores ao Idese do estado, revela-se que o Fundopem/RS tem dedicado seus recursos a municípios que são menos desenvolvidos nas áreas sociais e econômicas. Este caso atende o objetivo do Fundopem/RS, visto que através dos investimentos feitos por meio dos incentivos, propicia aos municípios beneficiados a possibilidade de obter futuros valores de Idese mais elevados.

Após a coleta dos dados, foi aplicada uma metodologia única para a análise de todos os critérios de cada um dos governos estudados. A fórmula geral aplicada foi:

$$Y_i = [(\sum \% Fund.*Y_m)/Y_{rs}]*100$$
 (1)

onde:

Y<sub>i</sub> = resultado do índice encontrado para a variável estudada;

%Fund.= percentual que indica o quanto determinado município representa do total geral incentivado pelo Fundopem/RS;

Y<sub>m</sub> = valor da variável estudada que representa somente determinado município; e,

Y<sub>rs</sub>= valor referente a todo o Rio Grande do Sul da variável estudada.

A metodologia consiste na criação de um Índice, onde cem (100) representa a média do Estado. Considerando, por exemplo, o PIB *per capita*, o cálculo examina se, na média aritmética, ponderado pela distribuição do Fundopem/RS, os municípios que receberam os recursos apresentam PIB *per capita* maior ou menor que a média do estado. Hipoteticamente, se o índice encontrado for igual a 130 significa que o PIB *per capita* dos municípios que receberam os recursos do programa está 30% acima do PIB *per capita* do estado.

Como ilustração, se o Fundopem/RS tivesse distribuído recursos apenas para dois municípios, — A e B — sendo 80% dos recursos para o município A e 20% para o B, e considerando, ainda, que o PIB *per capita* dos municípios A e B e do estado do Rio Grande do Sul são respectivamente 60, 30 e 50, o índice calculado seria: [(60 x 0,8 + 30 x 0,2) / 50]\*100 = 108. Neste caso, a média ponderada mostra que os municípios que receberam o Fundopem/RS têm PIB *per capita* 8% acima do PIB *per capita* do estado como um todo.

Nota-se que o método de cálculo do índice utilizado não assume nenhuma hipótese adicional e, tampouco, é oriundo de uma fundamentação teórica a respeito das questões analisadas. Ao contrário, o índice constitui-se apenas no cálculo matemático de uma média ponderada que permite a criação de um município "representativo" daqueles que receberam recursos do Fundopem/RS.

O percentual do Fundopem/RS é utilizado para todos os critérios. Esse percentual foi definido pelo valor de investimento fixo incentivado para o município, dividido pela soma de todos os investimentos fixos aprovados pelo Fundopem/RS no período de governo estudado. Este resultado foi multiplicado por cem, já que assim representa a participação percentual dos investimentos fixos do Fundopem/RS.

O primeiro critério a ser analisado é o PIB *per capita*. Para isso, utiliza o PIB de cada município, dividido pela população desse município, assim encontra a variável PIB *per capita* do município. Faz-se o mesmo para o PIB *per capita* para todo o Rio Grande do Sul, dividindo o PIB total do Estado por toda a população do Rio Grande do Sul.

O valor encontrado a partir da fórmula apresenta o PIB *per capita* da cidade representativa do governo estudado. Caso o valor seja superior a cem, isso indica que o Fundopem/RS incentiva mais municípios ricos do que municípios pobres, possibilitando o agravamento das desigualdades entre as regiões. Em contrapartida, se valor for inferior a cem, representa que o Fundopem/RS destina seus recursos em maior quantidade para municípios pobres, buscando contribuir assim para minimizar as desigualdades regionais, incentivando em maior número os municípios que mais necessitam.

A partir da revisão sobre a teoria de localização, realizada no capitulo dois, é possível afirmar que as firmas buscam instalar-se em municípios com elevado PIB *per capita*, pois isso representa um forte mercado consumidor. No modelo de Weber, o fundamental é minimizar os custos de transporte, por isso, estar perto do mercado torna-se vantajoso. Esta vantagem também é citada no modelo de Lösch, que através do cone de demanda explica a importância de localizar-se próximo ao mercado. Sendo assim, para o Fundopem/RS cumprir seus objetivos, deve influenciar a decisão da empresa para esta instalar-se em municípios com baixo PIB *per capita*, contrapondo a tendência apresentada pelos modelos.

A análise do segundo critério, a distância de cada município incentivado em relação a Porto Alegre, ocorre aplicando a fórmula 1, apresentada no início da seção. Para tanto, é imperativo encontrar o somatório das distâncias multiplicadas pela participação no Fundopem/RS. Esse valor será dividido pela distância média, considerando todas as cidades do Estado.

O Resultado obtido na utilização da fórmula revela a distância da cidade representativa à capital Porto Alegre, existente em cada governo. Os valores acima de cem indicam que os investimentos são, geralmente, realizados em municípios mais distantes de Porto Alegre, ou seja, os benefícios cumprem o papel de desconcentração da indústria, visto que essa apresenta indícios históricos de instalar-se nas proximidades da capital.

Entretanto, para os resultados que apresentam valores abaixo de cem, considera-se que os incentivos são concedidos, na sua maioria, para municípios localizados próximos a cidade de Porto Alegre, ocorrendo um aumento da aglomeração existente no entorno da mesma, servindo para agravar a concentração industrial. Nota-se que este é o único critério em que

valores acima de cem demonstram que o programa tem atingido seu objetivo, enquanto valores abaixo de cem indicam concentração espacial em torno de Porto Alegre.

Este critério está presente nas três teorias de localização estudadas neste trabalho. De acordo com as teorias a tendência das empresas ao chegar no Rio Grande do Sul, seria localizar-se próximo a Porto Alegre. Para o modelo de Weber, isto se justifica pela capital gaúcha representar um grande mercado consumidor e um local onde há grande oferta de mão-de-obra especializada. No caso do modelo de Lösch só a força do mercado já é suficiente para atrair as firmas. No que diz respeito a Krugman, a teoria de retornos crescentes que ocorre quando há aglomeração das atividades econômicas, já explica a vantagem de concentrar-se próximo a Porto Alegre. Isto porque a lógica-circular faz com que as empresas instalem-se perto do mercado, fortalecendo ainda mais o mercado consumidor, atraindo novas firmas para as proximidades deste. Por isso, o Fundopem/RS deve atuar tentando combater esta tendência.

O terceiro critério, o percentual da indústria no PIB, assim como o segundo critério, também serve para visualizar se a cidade representativa aponta uma desconcentração industrial concomitante com uma tentativa de minimizar as desigualdades regionais ou não. A partir da aplicação da fórmula é possível ver se os recursos do Fundopem/RS vão em direção aos municípios que não possuem alto percentual de industrialização, indicando tanto uma desconcentração da indústria, já que foge do padrão de aglomeração, quanto acarretando na possibilidade de desenvolvimento dessa região. No caso do programa beneficiar, na sua maioria, municípios com alto percentual de industrialização, demonstra que o programa não está cumprindo os seus principais objetivos e até propicia um aumento na desigualdade regional, permitindo a aglomeração da indústria.

Da mesma forma que o critério anterior, o percentual de industrialização também é um fator importante para as três teorias de localização. Municípios com alto índice de industrialização indicam mercados atraentes para as firmas, o que é determinante para o modelo de Lösch. Os centros industriais, para o modelo de Weber, correspondem a regiões que apresentam abundância de mão-de-obra industrial, sendo vantajosa a instalação das empresas nestes municípios. Para Krugman, existe uma tendência de aglomeração das atividades econômicas, motivada pela teoria de retornos crescentes e pela lógica-circular, na qual as empresas são atraídas para perto dos pólos industriais. O Fundopem/RS, por seus objetivos, deve evitar que ocorra esta aglomeração industrial em regiões do Estado.

O último critério analisado é o Idese, um índice sócio-econômico baseado nos seguintes indicadores: educação, PIB, saneamento e domicílios, e saúde. Caso o resultado obtido pela cidade representativa de cada governo for superior a cem, indica que o

Fundopem/RS beneficia os municípios que apresentam alto desenvolvimento sócioeconômico. Caso contrário, ao expor valores inferiores a cem, indica que os incentivos estão sendo concedidos para municípios com desenvolvimento menor que o estado. Neste sentido, quando os valores são inferiores a cem, está propiciando uma melhoria nos indicadores sociais e econômicos, tentando cumprir seu papel em ajudar a mitigar as desigualdades entre as regiões.

Pode-se relacionar o Idese ao modelo de Weber, embora não apareça de forma explicita na teoria. Um alto nível educacional, em tese, indica mão-de-obra mais qualificada, o que atrai naturalmente as empresas. Portanto, o Fundopem/RS precisa possibilitar a competitividade das regiões que apresentam Idese menor.

Em suma, a análise do Fundopem/RS possibilita avaliar com clareza se o Fundopem/RS contribui para modificar a estrutura econômica do Rio Grande do Sul, atuando como um instrumento de desenvolvimento equilibrado. A metodologia auxilia nessa visualização, pois realiza uma média ponderada sobre os municípios que receberam a possibilidade de incentivo pelo programa. Assim o método permite uma análise com o intuito de verificar se o Fundopem/RS cumpre os seus objetivos e contribui para a economia gaúcha, o que é descrito na seção a seguir.

#### 4. Resultados

A análise do Fundopem/RS foi realizada para todos os governos no período de 1995 a 2010, englobando os mandatos dos seguintes Governadores: Antonio Britto, Olívio Dutra, Germano Rigotto e Yeda Crusius. Nesses governos foram avaliados quatro critérios, os quais são PIB *per capita*, distância de Porto Alegre, percentual industrial e Idese. Para isso, coletouse os dados necessários, como explanado na seção 4.1 deste capítulo, aplicou-se a metodologia desenvolvida, a partir da fórmula 1, conforme explicado na seção 4.2 deste capítulo, o que acarretou nos resultados que serão apresentados na Tabela 10, abaixo descrita:

Tabela 1 – Resultados obtidos sobre o Fundopem/RS do ano de 1995 a 2010

Critérios	Britto	Olívio	Rigotto	Yeda	Médias por critério
PIB per capita	433,94	114,06	104,99	96,52*	187,38
Distância de POA	34,59	48,98	29,32	63,43	44,08
% industrial**	136,95	90,42*	147,28	125,65	125,07
Idese	98,62*	92,29*	99,12*	97,66*	96,92*

Fonte: SDPI (2011) e FEEDADOS (2011). Elaborado pelo autor.

\* resultados considerados índices satisfatórios.

A análise da PIB *per capita* indicou que ao longo do tempo os governos vêm caminhando para cumprir o objetivo de minimizar as desigualdades. Esta meta só foi atingida pelo Governo de Yeda Crusius, de 2007 a 2010, sendo o único governo a conceder incentivos, na sua maioria, a municípios mais pobres, onde a cidade representativa apresentou 96,52%, ou seja, 3,48% com PIB *per capita* inferior a média do Rio Grande do Sul.

Outra questão interessante sobre o primeiro critério é em relação ao governo Britto, de 1995 a 1998, o qual teve o maior número de projetos aprovados e o mais expressivo investimento fixo. Isto foi o que mais prejudicou os objetivos do Fundopem/RS neste período, tendo a cidade representativa atingido 433,94%, ou seja, 333,94% acima do PIB *per capita* do Estado. No mandato seguinte, do governador Olívio Dutra, houve uma expressiva queda neste critério, porém não o suficiente, já que a cidade representativa alcançou o percentual de 114,06%. No próximo período, de 2003 a 2006, o governo de Germano Rigotto melhorou ainda mais os resultados da cidade representativa, atingindo o valor de 104,99%, porém, também não sendo o desejável por estar 4,99% acima do PIB *per capita* médio do Rio Grande do Sul.

O segundo critério avaliado foi a distância em relação à capital Porto Alegre, onde nenhum dos resultados encontrados alcançou índices satisfatórios. Todos os governos aprovaram benefícios para municípios próximos à capital, não tendo atingido a distância média, que é de 278,04 km. Em virtude do Rio Grande do Sul ser um estado extenso com um número expressivo de municípios, este critério é talvez um dos mais difíceis a ser realizado. Mesmo assim, o fato da concentração industrial restringir-se nas proximidades de Porto Alegre é preocupante, bem como a fraca atuação do Fundopem/RS neste critério.

O governo que mais aproximou a indústria de Porto Alegre foi o do governador Germano Rigotto, com percentual atingido pela cidade representativa de 29,32%. Isso significa uma distância média de Porto Alegre de apenas 81,5 km. O governo que mais afastou a indústria de Porto Alegre foi o governo de Yeda Crusius, indicado pelo valor de 63,43%, o que expressa uma distância média da capital de 176,4 km, mais que o dobro do governo Rigotto.

O governador Antônio Britto apresentou durante o seu mandato resultados muito parecidos com o do governo Rigotto: a sua aproximação com Porto Alegre foi muito grande, apontando o percentual de 34,59 para sua cidade representativa, ou seja, 65,41% abaixo da

<sup>\*\*</sup> valor adicionado da indústria do município dividido pelo PIB do mesmo município.

média, fato preocupante, visto que este governo aprovou o maior volume de investimentos juntamente com a maior quantidade de projetos. Em contrapartida, o governo de Olívio Dutra não teve um volume expressivo de projetos e nem de investimentos fixos, mas ainda assim o pouco que foi incentivado foi alocado perto da capital gaúcha, com sua cidade representativa atingindo 48,98%, quase a metade do necessário para a média.

A análise do percentual que representa o valor adicionado pela indústria no valor total do PIB, o terceiro critério considerado no estudo, mostrou que ao longo dos anos o único mandato que obteve êxito em incentivar mais municípios com baixo grau de industrialização foi o do governador Olívio Dutra. Este foi o único que cruzou o eixo central. Apesar do baixo volume de investimentos que foram concedidos por este governo, o benefício foi destinado para o aumento da industrialização nos municípios que não possuíam bons índices nesse quesito, sendo o percentual de 90,42%.

No critério referente ao percentual da indústria no PIB, os outros governos apresentaram fracos resultados, indicando a aprovação de incentivos, em boa parte, para municípios que já possuem altos índices de industrialização. Dessa forma, agravando ainda mais a concentração da indústria gaúcha em regiões com alto índices de industrialização. O pior desempenho foi verificado no governo de Germano Rigotto, pelo resultado da sua cidade representativa de 147,28%, ultrapassando em 47,28% a média de industrialização do estado.

Na mesma tendência, encontra-se o governo de Antônio Britto, com o valor percentual de 136,95%, excedendo em 36,95% a média industrial gaúcha. Esse percentual é apenas um pouco inferior ao anterior, portanto, também prejudicial à desconcentração da indústria. Da mesma forma, o resultado obtido pela governadora Yeda Crusius em seu mandato também apresentou números desfavoráveis. A cidade representativa atingiu o valor de 125,65%, ou seja, 25,65% além da média do Rio Grande do Sul. Foi um pouco menos agravante a concentração industrial neste governo, porém ainda contribuiu para tal.

O último critério avaliado foi o Idese, onde os resultados encontrados para os quatro governos são considerados satisfatórios. Isso demonstra que no decorrer dos anos do programa, todos os governos possibilitaram o desenvolvimento social e econômico, destinando a maioria dos recursos aos municípios que apresentaram índices inferiores ao valor do Idese médio para o todo o estado do Rio Grande do Sul.

O melhor desempenho apresentado foi o do governador Olívio Dutra, com o valor percentual de 92,29% para a cidade representativa, ou seja, 7,71% pontos abaixo do Idese do Estado. O pior resultado ficou com o governo Germano Rigotto, com a cidade representativa alcançando 99,12%, valor muito próximo de 100%, apenas 0,88% para o Idese do Estado.

A cidade representativa do governo Antônio Britto apresentou 98,62% como resultado para índice de desenvolvimento, sendo necessários 1,38% para atingir a média. Não muito diferente da governadora Yeda Crusius, que precisou de 2,34 pontos percentuais para isso, já que sua cidade representativa obteve 97,66%. Ao analisar os quatro governos é possível perceber que todos se mantiveram em torno do Idese médio, indicando que mesmo apresentando índices satisfatórios, não promoveram elevados níveis de desenvolvimento.

Enfim, o Fundopem/RS demonstrou que desempenha um papel importante na política de desenvolvimento, entretanto é necessário avaliar se o mesmo é suficiente para modificar a estrutura econômica do Rio Grande do Sul. No primeiro critério, PIB *per capita*, houve uma evolução ao longo dos anos, porém só o último governo superou as expectativas, indicando uma possível mudança favorável frente às desigualdades regionais.

Os outros três critérios não apresentaram regularidade ao passar dos anos. No segundo critério, a distância de Porto Alegre, nenhum dos governos atingiu resultados aceitáveis, apontando a tendência de aglomeração, como nas teorias de localização da indústria, sendo a concentração industrial inevitável mesmo quando da existência de concessão de benefício fiscal. O percentual que representa a indústria no PIB, o terceiro critério, assim como o primeiro, somente um governo dentro dos patamares desejáveis, e demonstrou grande oscilação no decorrer do tempo. Isso só veio a afirmar ainda mais a concentração industrial indicada pelo segundo critério, já que ao invés de beneficiar os municípios menos indústrias, os recursos são destinados na sua maioria a municípios com um bom nível industrialização.

O Idese é o índice de desenvolvimento socioeconômico, e foi o único que teve bons resultados em todos os governos, sendo assim, o único critério que apresentou valores aceitáveis ao se realizar a média ponderada de todo o programa. Os valores do quarto critério não foram expressivos, mas não deixaram de apontar que o Fundopem/RS atua, mesmo que fracamente, como um instrumento na política de desenvolvimento do Rio Grande do Sul.

O incentivo fiscal do Fundopem/RS vem auxiliando o estado no combate com as outras unidades da federação para atrair investimentos, por conta da guerra fiscal descrita anteriormente no capitulo dois. Assim, o governo utiliza o Fundopem/RS para, primeiramente, trazer indústrias para Rio Grande do Sul, e não leva em conta os principais objetivos do Fundopem/RS como o de auxiliar na diminuição das desigualdades regionais e promover a desconcentração industrial. A preocupação maior do Governo recai em atrair mais indústrias, independentemente se está ou não melhorando a estrutura econômica gaúcha.

#### 5. Conclusão

O presente estudo teve por objetivo verificar a distribuição dos recursos do Fundopem/RS, averiguando se o mesmo vem contribuindo ao longo de sua existência para mitigar as disparidades entre as regiões do Rio Grande do Sul e incentivar uma desconcentração industrial em solo gaúcho. Esta análise possibilitou avaliar sua atuação como instrumento de desenvolvimento a fim de modificar a estrutura industrial e regional da economia gaúcha, no período de 1995 a 2010.

A realização de uma revisão sobre a teoria de localização das empresas ajudou a entender e compreender os principais fatores que auxiliam na tomada de decisão das indústrias no momento da escolha do local onde as mesmas irão instalar-se. Citou o leitor quanto a história do Fundopem/RS e sua evolução, desde sua criação no ano de 1972.

Isso se fez importante para a realização de uma análise do fundo. Para essa análise da contribuição do Fundopem/RS e de seus objetivos, analisaram-se os anos compreendidos entre 1995 a 2010, período que abrange os últimos quatro mandatos dos governos estaduais, analisando os dados do primeiro dia de cada governo até o último, contemplando cada um dos mandatos em sua íntegra.

Os resultados obtidos permitiram avaliar a ação do Fundopem/RS, primeiramente, em contribuir para uma possível redução das desigualdades regionais, através da análise do PIB per capita. No decorrer do período que abrange os quatro governos, também se pode notar que ocorreu uma evolução em linha descendente quanto a destinação dos incentivos. Em princípio, os mesmos eram destinados aos municípios com PIB per capita acima da média até serem destinados em sua maioria aos municípios com PIB per capita abaixo da média. No primeiro governo, os resultados apontaram uma grande concentração de recursos destinados aos municípios com o PIB per capita acima da média. Já nos governos seguintes, aconteceu uma alteração considerável nesse critério, pois começou-se a destinar recursos aos municípios com PIB per capita abaixo da média. Finalmente, no último governo estudado, ocorreu uma inversão na tendência em comparação com o primeiro governo, pois pela primeira vez os municípios com PIB per capita abaixo da média receberam mais benefícios que os com o PIB per capita acima da média.

Nesse sentido, recentemente o Fundopem/RS tem conseguido, modestamente, atender alguns de seus critérios. Em todos os períodos estudados, os recursos do Fundopem/RS, na sua maioria, beneficiaram os municípios que apresentavam Idese inferior à média do Rio Grande do Sul, indicando sua boa atuação no auxilio do desenvolvimento dos municípios.

Este fato não indica necessariamente que o fundo tem beneficiado os municípios mais subdesenvolvidos, porém se sabe através deste estudo que municípios com Idese abaixo da média total do Estado foram incentivados.

Ao avaliar o Fundopem/RS, quanto à sua atuação no que diz respeito ao fato de proporcionar a desconcentração da indústria gaúcha, dois critérios foram analisados: a distância dos municípios incentivados pelo fundo em relação à capital, Porto Alegre, e; o percentual que representa a indústria no PIB total dos municípios incentivados. Referente aos resultados alcançados por estes critérios, foi possível verificar que seus baixos índices indicam que somente o incentivo do Fundopem/RS, não é suficiente a fim de possibilitar o combate à tendência de aglomeração industrial.

Os resultados referentes à distância dos municípios em relação à capital mostraram que nenhum dos governos analisados conseguiu fazer com que a indústria se instalasse longe do perímetro de 278,04 km. Este perímetro representa a distância média de todos os municípios do Rio Grande do Sul em relação a Porto Alegre. As teorias de localização apontam para a tendência de concentração espacial das indústrias e o Fundopem/RS, por seus objetivos, visa evitar tal acontecimento. Porém, como visualizado no trabalho, tal fato não ocorre, pois existe uma forte concentração espacial nas proximidades da cidade de Porto Alegre tendo em vista os benefícios inerentes a uma localização próxima à capital e a localização em uma região industrialmente forte.

Quanto ao segundo critério, do percentual da indústria no PIB total, os resultados apontam que somente um governo possibilitou que municípios com baixos índices de industrialização recebessem o benefício do Fundopem/RS. Todos os outros governos demonstraram uma tendência a incentivar municípios que apresentavam altos índices de industrialização, o que indica uma concentração industrial, visto que os municípios que receberam os recursos do fundo já possuíam indústrias.

Ao analisar os resultados de todos os governos, ou seja, de todo o período de 1995 a 2010, e realizar a média obtida em cada critério, foi possível perceber que só em um deles o fundo alcançou um índice satisfatório. Este critério foi quanto ao Idese, pois o fundo possibilitou o desenvolvimento de municípios com índices menores que o Idese médio do Rio Grande do Sul. Portanto, no que diz respeito à desconcentração nas proximidades de Porto Alegre, ao incentivo da industrialização de municípios pouco industrializados e ao fato de destinar recursos a municípios com baixa PIB *per* capita, no período como um todo, o Fundopem/RS não cumpriu seus objetivos. Analisando alguns governos isoladamente,

conseguiu-se atingir uma boa parte de seus objetos, porém, de forma geral o fundo ficou aquém do pretendido.

Esta análise verificou que a maioria das empresas instalam-se conforme as teorias de localização, sendo o Fundopem/RS ineficiente para alterar está tendência. Como indicado no modelo de Weber, este enfatiza que as empresas buscam a minimização dos custos de transporte, localizando-se o mais próxima possível de seus insumos, fatores de produção e mercados. Nesse sentido, a tendência das firmas seria localizarem-se próximas a Porto Alegre, por ser um grande mercado consumidor e com alta oferta de mão-de-obra; próximas aos centros industriais, regiões com abundância de mão-de-obra industrial; e próximas das regiões com PIB *per capita* alto, o que indica um mercado consumidor forte. No modelo de Weber não aparece de maneira explícita os critérios que determinam o cálculo do Idese, mas o nível educacional mais elevado indicaria, em tese, mão-de-obra mais qualificada, o que atrairia naturalmente as empresas para regiões com altos índices.

Portanto, quando os recursos do Fundopem/RS são destinados a regiões distantes de Porto Alegre, com baixa industrialização, PIB *per capita* mais baixo, e Idese menor, representa que o fundo estaria contrapondo-se a esta tendência natural de escolha das firmas conforme aponta na literatura – especificamente no modelo de Weber. Portanto, dessa forma o fundo permitiria aumentar a competitividade das regiões mais fracas na luta pela atração de novas empresas. Ao comparar os resultados obtidos na análise deste trabalho, constata-se que com exceção do Idese, o Fundopem/RS falha nesta tarefa.

O modelo de Lösch aponta questão semelhante à presente no modelo de Weber. A importância de estabelecer-se em regiões, ou próximas, de mercados fortes está explícito no cone de demanda. Por isso, regiões próximas de Porto Alegre, ricas, com um alto PIB *per capita* e alta industrialização seriam mercados atraentes para a localização das firmas. Mais uma vez, cabe ao Fundopem/RS tentar compensar essas vantagens locacionais dos municípios que já apresentam mercados fortes em detrimento dos que não apresentam. Compensação esta, que no período analisado, não foi alcançada pelo fundo.

No caso do Krugman, sua teoria está baseada nos retornos crescentes, baseada na aglomeração da atividade econômica. O mesmo indica que o processo se auto alimenta, visto que quanto maior o mercado, mais firmas são atraídas para ele. Isto fortalece ainda mais o mercado consumidor, gerando um polo central de desenvolvimento econômico, circundado por áreas menos industriais. Essa distribuição das atividades econômicas é retratada por Krugman, em seus trabalhos, como modelo centro-periférico. Sendo assim, para Krugman, pode haver uma tendência de concentração total das atividades industriais em um único

município ou região. Então, quando o Fundopem/RS se propõe a alocar seus recursos em regiões distantes de Porto Alegre e menos industrializadas, o fundo está buscando contraporse a essa lógica circular de concentração das atividades econômicas. Entretanto, isto não acontece como indicam os resultados da análise.

Em suma, após a análise realizada, permite-se constatar que o Fundopem/RS não tem obedecido aos quatro critérios no momento da distribuição dos recursos. Isto significa dizer que o fundo não contrapõe a tendência de concentração prevista pelos modelos teóricos analisados neste trabalho.

Todavia, o Fundopem/RS ainda assim atua no Rio Grande do Sul como instrumento de desenvolvimento. Mesmo que este não cumpra integralmente seus objetivos, ele possibilita uma contribuição, mesmo que pequena, à economia gaúcha. O fundo proporciona a atração de um número considerável de investimentos para o Estado. Porém, quanto aos seus objetivos para a desconcentração industrial, o mesmo não tem força para influenciar a indústria na decisão de localizar-se nas regiões menos industrializadas, não conseguindo evitar uma aglomeração espacial. No que diz respeito ao seu papel em possibilitar a minimização das desigualdades regionais, o Fundopem/RS auxilia de forma irrisória na tentativa de desenvolver o Rio Grande do Sul de maneira mais equilibrada.

# REFERÊNCIAS

ALBEGARIA, Henrique, *et al.* A teoria da localização. In: COSTA, José S.; NIJKAMP, Peter (orgs.). **Compêndio de Economia Regional:** teoria, temática e políticas, V.1, Cascais: Editora Principia, 2009. p. 45-110.

AMARAL FILHO, Jair. Incentivo Fiscal como Instrumento de Desenvolvimento Local ou Regional. **Revista Desenbahia**, Salvador, n. 2, p. 07-38, mar. 2010. Disponível em <a href="http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/video/%7B5613010D-A54E-4A54-99A9-CA5DC8F45D39%7D\_Rev12\_Cap1.pdf">http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/video/%7B5613010D-A54E-4A54-99A9-CA5DC8F45D39%7D\_Rev12\_Cap1.pdf</a>. Acesso em: mar. 2011.

CORONEL, Daniel A.; MARION Filho, Pascoal J.; SILVA, Mariangela A. A Origem e a evolução recente das desigualdades regionais entre Coredes (1990-2003). In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 3. Porto Alegre, 2006. 18p. **Anais...** Porto Alegre: FEE/FACE-PUCRS, 2006. Disponível em < <a href="http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m01t02.pdf">http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m01t02.pdf</a>>. Acesso em: abr. 2011.

# FEEDADOS. Disponível em

< http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/frame\_ResultadoVar.asp>. Acesso em: junho de 2011.

FERREIRA, Carlos M. C. As teorias da localização e a organização espacial da economia. In: HADDAD, Paulo Roberto (org.). **Economia Regional:** teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB – ETENE, 1989. cap. 2, p. 67-206.

FIGUEIREDO, Ana T. L. **Padrão locacional e especializações regionais da indústria mineira**. 1998. 145f. Dissertação (Mestrado em Economia) – CEDEPLAR/UFMG, Belo Horizonte. Disponível em

<a href="http://www.cedeplar.ufmg.br/economia/dissertacoes/1998/Ana\_Tereza\_Lanna\_Figueiredo.p">http://www.cedeplar.ufmg.br/economia/dissertacoes/1998/Ana\_Tereza\_Lanna\_Figueiredo.p</a> df >. Acesso em: fev. 2011.

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul; VENABLES, Anthony J. **Economia Espacial:** urbanização, properidade eeconomica e desenvolvimento humano no mundo. São Paulo: Editora Futura, 2002. 391p.

ILHA, A. S; ALVES, F. D; SARAVIA, L. H. B. Desigualdades Regionais no Rio Grande do Sul: O caso da Metade Sul. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 1. Porto Alegre, 2002. 21p. **Anais ...** Porto Alegre: FEE/FACE-PUCRS, 2002. Disponível em <a href="http://www.fee.tche.br/sitefee/download/eeg/1/mesa\_3\_ilha\_alves\_saravia.pdf">http://www.fee.tche.br/sitefee/download/eeg/1/mesa\_3\_ilha\_alves\_saravia.pdf</a>>. Acesso em: abril 2011.

NASCIMENTO, Sidnei P. Guerra Fiscal: uma analise quantitativa para estados participantes e não participantes. **Revista Economia**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 211-237, mai./ago. 2009. Disponível em <a href="http://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p211\_237.pdf">http://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p211\_237.pdf</a>. Acesso em: março 2011.

POLÈSE, Mario. **Economia Urbana e Regional:** lógica espacial das transformações econômicas. Coimbra: APDR, 1998. Coleção APDR.

Renúncia fiscal chega a R\$ 1 bilhão por ano In: SINDICATO NACIONAL DOS AUDITORES-FISCAIS DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Notícias. 2009. Disponível em: <a href="http://www.sindifisconacional.org.br">http://www.sindifisconacional.org.br</a>. Acesso em: outubro de 2011.

RIO GRANDE DO SUL. **Legislação do Fundopem/RS**. Assembléia Legislativa. Sistema Legis. Disponível em <<u>http://www.al.rs.gov.br/Legis</u>>. Acesso em: jun. 2011.

RUIZ, Ricardo M. **A nova geografia econômica:** um barco com a lanterna na popa? 2003. 21f. CEDEPLAR/FACE/UFMG, Belo Horizonte. Texto para discussão, n 200. Disponível em: <a href="http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20200.pdf">http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20200.pdf</a>>. Acesso em: fev. 2011.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E PROMOÇÃO DO INVESTIMENTO – SDPI. **Dados sobre o Fundopem/RS.** Porto Alegre, 2011.

SILVA, Carlos. E. L. Como as economias de São Paulo e Minas Gerais se comparam à do resto do Brasil: uma análise das suas estruturas produtivas. 2001. 108f. Dissertação (Mestrado em Ciências – Economia Aplicada) – Universidade de São Paulo, São Paulo.