



O MODELO DE DIFUSÃO REGIONAL NO PROCESSO POLÍTICO: VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DO PRODUTO NOS GOVERNOS LOCAIS CEARENSES¹

Hugo Consciência Silvestre²
Eugénio Ávila Pedrozo³

Resumo

O produto é um dos mais importantes indicadores de desempenho em políticas públicas. Por isso, o objetivo da presente pesquisa é o de descrever quais as variáveis independentes (econômicas, divisão administrativa-regional e infraestruturais) que contribuem para o aumento do produto nos Governos Locais. O Ceará foi escolhido para descrever essa regularidade entre 2005-2009. Nos resultados, verificou-se que todas as variáveis independentes consideradas estão positivamente relacionadas com o produto. Verificou-se igualmente que em alguns Governos locais o investimento total não corresponde proporcionalmente ao produto constatado. As implicações são claras: é necessário melhorar a eficiência na utilização dos limitados recursos públicos cearenses para uma prestação de serviços aos cidadãos, tanto na perspectiva política, como na administrativa. A proposta analítica usada poderá contribuir para qualificar a tomada de decisão em políticas públicas para os demais Estados brasileiros.

Recebimento: 13/2/2015 • Aceite: 13/11/2015

¹ Agradecemos ao CNPq pelo apoio concedido para a realização deste trabalho, processo nº 471818/2013-5

² Doutor em Ciências da Administração (Universidade do Minho). Professor da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, CE, Brasil. E-mail: hmcsilvestre@gmail.com

³ Doutor em Genie Industrielle (Institut National Polytechnique de Lorraine). Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. E-mail: eapedrozo@ea.ufrgs.br

Palavras-chave: Políticas Públicas; Modelo de Difusão Regional; Produto Interno Bruto; Governos Locais; Ceará

THE REGIONAL DIFFUSION MODEL IN PUBLIC POLICY: GOVERNMENT GROSS DOMESTIC PRODUCT PREDICTORS IN CEARA LOCAL GOVERNMENTS

Abstract

Product is one of the most important indicators when we are dealing with public policy evaluation. Due to that, the study aims to describe which independent variables (economical, territorial and infrastructural) have a relationship with local governments' product. Ceará has been chosen to describe the above mentioned regularities for the 2005 to 2009 period. The study's results show that all considered independent variables have a relationship with local governments' product. The study also shows that total investment does not have the same proportional productivity. It will be important to improve efficiency in Ceará Local governments. The study results can be used by other Brazilian States when politicians are dealing with public policy decisions.

Keywords: Public Policy; Policy Diffusion Framework; Gross Domestic Product; Local Governments; Ceará

Introdução

As políticas públicas de desenvolvimento têm assumido uma importância crescente na atual conjuntura econômica mundial e, especialmente, na brasileira. Assume-se que política pública é toda e qualquer decisão das autoridades governamentais (DENHARDT, 2000). São essas decisões que levam às ações que assumem elevada repercussão, principalmente pela relação que têm com a qualidade de vida das populações. E são as populações, em última instância, que devem ser privilegiadas com essas decisões políticas. Neste contexto, refere Pollitt (2012) que a época em que os cidadãos mais confiaram no Governo foi necessariamente a época de expansão do Estado produtor de bens e prestador de serviços públicos, ou seja, a época em que mais o Estado interveio na vida econômica, social e política.

Essa intervenção do Estado na vida econômica está diretamente dependente das opções políticas, que por sua vez se relacionam positivamente com a conjuntura econômica e o ambiente em que os Governos operam (BIRKLAND, 2011). Globalmente, tal conjuntura vem se alterando nos últimos anos muito por conta da crise econômica que se iniciou em 2008 (POLLITT, 2012). Segundo o autor, essa crise econômica obriga os Governos dos países a imporem regras e medidas para fazerem o melhor aproveitamento dos recursos escassos disponíveis. Nesse sentido, reforça Birkland (2011), os cortes orçamentários parecem ser uma realidade, porque os gastos públicos têm necessariamente de ser reduzidos. Essas discussões tornam-se ainda mais importantes quando as condições sociais tendem a piorar e a colocar ainda maiores pressões nos orçamentos públicos, devido a um aumento da procura no consumo de bens e serviços públicos (SILVESTRE e ARAÚJO, 2012).

É necessário uma especial ênfase na implementação e na avaliação dos programas públicos (FORBES, HILL, e LYNN JR., 2006), de modo a diminuir as diferenças sociais e econômicas, sendo que especial atenção deve ser direcionada para a eficácia, a eficiência e seus impactos. No Brasil, existe uma grande preocupação com o desenvolvimento das regiões carentes de um Estado, de modo que essas possam crescer até atingir o nível de progresso das demais regiões (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2011). Essa preocupação torna-se ainda mais evidente quando as conjunturas econômica e financeira obrigam a uma maior disciplina, tendo por base que o crescimento da economia Brasileira não foi tão elevado quanto inicialmente seria esperado para o ano de 2013 e 2014.

Na presente pesquisa tratam-se as preocupações Governamentais para que se possam diminuir as diferenças sociais e econômicas entre as várias regiões de cada Estado. Essas dimensões econômicas e sociais se dão em concomitância, portanto, com o aporte das políticas públicas que promovam essa evolução, e que são de primordial importância (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2011). A partir do que foi referido coloca-se a seguinte questão de pesquisa: em que medida as políticas públicas de desenvolvimento, no nível dos Governos Locais, estão relacionadas com o produto gerado?

Entre essas regiões onde o investimento tem sido maior destaca-se a região Nordeste e especialmente o Estado do Ceará – razão pela qual optamos por realizar a pesquisa neste Estado. Deste modo, pretende-se descrever a regularidade de um determinado fenômeno (BLAIKIE, 2000), por intermédio do nosso objetivo geral: descrever quais as variáveis que contribuem para o aumento do produto (a variável dependente) nos governos locais estaduais Cearenses. Teoricamente, a descrição da regularidade será feita com base no Modelo de Difusão Regional proposto por Berry e Berry (2007). Existem para o efeito inúmeros indicadores que poderão ser selecionados (HILL e HUPE, 2009); contudo elegemos os mais referenciados na literatura da avaliação das políticas públicas. Mais especificamente, procuramos saber se o investimento realizado por cada Governo Local, seja a divisão administrativa existente (micro e macro regiões), seja a capacidade de endividamento de cada um desses Governos Locais ou ainda a existência de infraestruturas rodoviárias, que servem respectivamente essas localidades – sendo estas as nossas variáveis independentes e que resultam da revisão da literatura – relacionam-se com o produto gerado. Dependendo dos resultados, esta poderia ser uma contribuição empírica para as políticas públicas dos demais Estados brasileiros, em especial para o Ceará. Além disso, outra contribuição poderia ser o desenvolvimento de uma teoria baseada nesses dados empíricos, pois não existem pesquisas para o caso Cearense, nem também para os demais Estados brasileiros.

Além desta introdução, faz-se, em seguida, a descrição do que trata a avaliação de políticas públicas, nomeadamente quais as preocupações conceituais que se devem considerar. Na sequência, faz-se um levantamento da literatura que se relaciona com as políticas públicas de desenvolvimento e produto de modo a que as hipóteses de pesquisa possam ser colocadas. A seguir, apresenta-se a metodologia, os resultados e sua discussão, concluindo-se com uma reflexão final.

As Políticas Públicas: enquadramento conceitual

As Políticas Públicas são fundamentais para a vida em sociedade, porque é por meio delas que se definem que bens serão produzidos e que serviços serão prestados. Deve, no entanto, haver uma preocupação com as fases em que a ação se desenvolve e, segundo Sabatier (2007), com a própria *definição da agenda de discussão* por meio dos temas a serem debatidos. Uma vez eleitos esses temas, é necessário que surjam as *devidas propostas* para colmatar as necessidades constatadas. Depois de discutidas as propostas, *urge escolher aquela que melhor se presta aos fins públicos*. Finalmente, é necessário *implementar* a opção e fazer a necessária *avaliação* – essa última fase será o foco da análise a ser explorada na presente pesquisa. Para que essas propostas sejam aceites existe, contudo um modelo que visa a sua explicação – o da Difusão Regional.

O Modelo de Difusão Regional

O Modelo de Difusão Regional foi proposto por Berry e Berry em 1990, numa tentativa de explicar em que medida as políticas públicas adotadas pelos governos federais ou locais sofriam variações em relação aos investimentos realizados (SABATIER, 2007). Partiam os autores do pressuposto que os governos locais estão em constante competição para atrair cidadãos que garantam sua subsistência financeira (BERRY e BERRY, 2007). Deste modo, referem os autores que existe uma tendência para que governos, tanto federais como locais, que se encontrem geograficamente próximos, tendam a adotar políticas públicas similares aos seus ‘vizinhos’, com o intuito de alcançar ou mesmo melhorar a qualidade de vida dos seus próprios residentes. Assim, uma melhor qualidade de vida irá atrair mais moradores e conseqüentemente haverá um maior encaixe financeiro para o governo, evitando o deslocamento dos seus municípios para governos locais contíguos.

Mais além da competição, também o aprendizado entre políticos e oficiais se torna importante. Nisso, avançam os autores, afirmando que existe uma maior tendência de difusão das políticas adotadas quando os sujeitos que integram determinado governo local interagem com outros sujeitos que, embora pertencendo a outros governos locais, estão geograficamente próximos, facilitando a propagação das políticas públicas. A proximidade aumenta, portanto, a capacidade de difusão dessas políticas; contudo, a efetivação da medida apenas será considerada depois de analisados os benefícios que dali poderão advir.

Tradicionalmente, esta difusão regional dá-se entre localidades próximas que, por sua vez, partilham problemas sociais e econômicos similares. Nessa base, a adoção de uma política pública com efeito positivo na vida das populações tende a ser adotada pelas localidades vizinhas que apresentam os mesmos problemas. Para Berry e Berry (2007) a adoção de políticas públicas inovadoras e que se mostrem capazes de resolver efetivamente os problemas das populações depende grandemente da capacidade econômica e financeira dos próprios Governos locais. Essa capacidade deverá considerar algumas fases e variáveis, que passamos a expor.

As fases da Avaliação de Políticas Públicas

Não se pode confundir a avaliação de políticas públicas com a avaliação de desempenho das organizações (sejam elas públicas ou privadas), que são efetivadas pelo serviço público. Essa diferença pode ser constatada pelo enfoque que cada uma destas perspectivas coloca, ou seja, na perspectiva da avaliação de desempenho organizacional atenta-se às medidas que concernem à medição da atividade que se realizada dentro das fronteiras organizacionais (TALBOT, 2011). Para Talbot (2011), a avaliação de políticas públicas difere da anterior porque a avaliação ultrapassa essas fronteiras organizacionais.

Não se pode também confundir a ação de *avaliar/monitorar* com o ato de *auditar*, porque, mesmo que ambas atestem a conformidade entre as atividades realizadas em contraponto com os objetivos e propósitos dos programas delineados, avaliar visa o conhecimento do que realmente sucedeu durante o processo, enquanto auditar é uma ação meramente normativa que não visa o conhecimento das causas e efeitos (ROSSI; FREEMAN, 1993).

Como processo, a avaliação liga-se obrigatoriamente à implementação. Para Mazmanian & Sabatier (1989), os bens produzidos ou os serviços prestados (os *outputs*) devem ser devidamente mensurados. Em seguida deverá existir uma *aceitação dos bens produzidos e/ou os serviços prestados por parte dos grupos-alvo*. Já numa terceira fase, é importante que se considerem os *impactos atuais dos bens e/ou serviços da política de ação realizada*.

Essas três primeiras fases estão sob o *domínio do impacto atual em conformidade com os objetivos do programa* e devem ser consideradss tendo por complemento aquilo que a lei estipula acerca dos meios e resultados a serem alcançados. Sendo marcadamente técnica, esda parte define aquilo que deverá ser parte integrante da *avaliação pelo sistema político* – a segunda parte da avaliação. Essa

segunda parte inclui, por sua vez, os *impactos percebidos dos bens produzidos e/ou serviços prestados da política de ação* e, por fim, deve-se introduzir as necessárias alterações pelo regulamento/lei, de modo a que os objetivos do programa possam ser melhor alcançados.

Ainda, para esses autores, algumas variáveis deverão ser consideradas quando da implementação e também da avaliação das políticas públicas. As primeiras dessas variáveis remetem para o conhecimento dos necessários *recursos financeiros* a serem empregados na política considerada e o *conhecimento prévio da relação causal entre os objetivos idealizados e os resultados alcançados*. Naturalmente, estas variáveis devem-se complementar com outras tantas que não são consideradas nos regulamentos e leis que lhes deram origem, principalmente pelas condições socioeconômicas e tecnológicas exigidas inicialmente para que o programa tenha o efeito desejado no dia a dia das populações. A questão a ser equacionada é a avaliação que o sistema político deve fazer em relação às políticas adotadas. Isso ocorre porque é a interpretação política que em última instância prevalece, ou como Pandey & Moynihan (2006, p. 135) referem: “não há nenhum grupo de atores políticos mais importante para a operacionalidade das agências públicas do que os oficiais eleitos.”

Variáveis a serem consideradas na avaliação de políticas públicas

Como já comentado, uma das grandes preocupações governamentais é a tentativa de diminuir as diferenças sociais e econômicas entre países e também entre as regiões que os constituem (NAVARRO-ESPIGARES e MARTÍN-SEGURA, 2011). Por isso, todo e qualquer investimento público deve ser criterioso e mostrar-se efetivo na relação com a resolução das necessidades coletivas. Segundo Navarro-Espigares e Martín-Segura (2011), o aumento do produto é fundamental porquanto irá resultar em um conjunto de benfeitorias para a sociedade, principalmente pelo aumento da renda de cada indivíduo, o que consequentemente levará a uma melhor qualidade de vida. Portanto, assume-se que existe uma relação positiva entre investimento público e aumento do produto.

Deve-se contudo, notar que esse investimento público está, segundo o Modelo de Difusão Regional proposto por Berry & Berry (2007), dependente da capacidade financeira de cada um dos intervenientes para encontrar soluções inovadoras que auxiliem os vários Governos a preencherem as necessidades dos cidadãos que

residem em cada uma das regiões. Essa capacidade de endividamento auxilia naturalmente a capacidade de investimento de cada Governo. Essa constatação leva à seguinte hipótese de trabalho:

H_1 : As condições econômicas de cada Governo estão positivamente relacionadas com o produto.

Para além das condições econômicas *per se*, existem outros fatores que são comumente referidos na literatura, como tendo uma relação próxima com o desenvolvimento. Segundo Pollitt (2012), os *espaços* têm um impacto na qualidade de vida das populações; logo, essa dimensão deve ser considerada em qualquer análise. Tal fato é referenciado por Blomquist (2007), para quem os estudos acerca dos Governos locais apontam para a dimensão administrativa – a divisão dos espaços por regiões – como de particular importância na relação que têm para as políticas públicas. E isso se torna importante porque, segundo Berry e Berry (2007), cada país encontra-se dividido em múltiplas regiões ou estados. Para os autores, essas regiões e estados tendem a adotar políticas públicas próximas das dos seus vizinhos por uma questão de relação de proximidade. Essa constatação leva a segunda hipótese:

H_2 : A divisão administrativa-regional está positivamente relacionada com o produto.

Por fim, referindo-se a uma velha problemática, Pollitt (2012) lembra que existe uma grande discussão acerca das condições que melhor se relacionam com a economia regional. O *espaço* é, como já mencionado na ideia deste autor, muito importante pela influência que tem. Deve-se, contudo, incluir as condições e infraestruturas que existem nesse mesmo espaço. A existência dessas condições possibilitam e tornam necessário igualmente o desenvolvimento da economia regional. Na análise que faz da capital do Brasil, cidade de Brasília, o autor refere que alguns escritos avançam com a importância da construção e manutenção de empregos públicos como grandes dinamizadores da cidade. Há os que defendem que os edifícios e, em concomitância, os empregos públicos são realmente importantes; contudo, o desenvolvimento da economia regional deve-se nesse caso à construção das estradas, pelas quais fluem os bens transacionados.

Tais conclusões estão de acordo com o estudo levado a cabo por Navarro-Espigares e Martín-Segura (2011), que concluíram que um maior investimento em parcerias público-privadas para a construção

de estradas estava positivamente relacionado com o aumento do produto regional. Essa constatação conduz à terceira hipótese:

H_3 : As condições infraestruturais estão positivamente relacionadas com o produto.

Metodologia

Cientes da importância que a avaliação das políticas públicas tem no Modelo de Difusão Regional proposto por Berry e Berry (2007), procura-se agora expor as opções metodológicas adotadas, subitem central na presente pesquisa.

Desenho de pesquisa e unidade de análise

Optou-se pelo desenho de pesquisa do tipo *Estudo de Painel* (CAMÕES, 2012). Para esse autor, duas dimensões devem ser consideradas quando da escolha de um desenho de pesquisa, a saber: *número de unidades comparadas* e a *frequência dos momentos analisados*. O número de unidades de análise comparadas no nosso estudo é de ($n=$) 184 e corresponde aos Governos Locais do Estado do Ceará.

A escolha do Estado do Ceará deve-se, em primeiro lugar, aos sucessivos investimentos que têm sido realizados e que vão ao encontro das premissas da Mensagem Presidencial: as políticas públicas de desenvolvimento devem permitir que os estados possam aproximar-se, quer nas condições econômicas, quer nas condições sociais necessárias para que o crescimento seja efetivado (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2011). A segunda justificativa deve-se ao crescimento econômico do Ceará, que é quatro vezes superior ao do Brasil, segundo dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE para 2013) (www.ipece.ce.gov.br). A terceira razão para a escolha desse Estado deve-se às condições sociais, ambientais e econômicas da Região do Nordeste e em especial do Estado cearense, numa comparação com os estados do Sul e Sudeste, que se encontram mais desenvolvidos. Em quarto lugar, verifica-se um elevado crescimento do produto no Ceará, de aí que a comparação com a realidade socioeconômica seja igualmente uma mais-valia para o estudo proposto. Por fim, e em quinto lugar, para Sabatier (2007), esse modelo tem sido testado nos Estados Unidos da América, mas não se conhecem outros estudos fora daquele país, nomeadamente no Brasil, onde não se

conhece qualquer estudo realizado com base neste enquadramento teórico.

A outra dimensão a ser considerada para a seleção do desenho de pesquisa é a dos momentos analisados. A opção, nesse caso, vai para a análise ao longo de um período de tempo porque, segundo Camões (2012), tal opção permite conhecer a evolução de tal fenômeno social. Dispondo das informações para um determinado período de tempo chega-se a conclusões mais robustas, o que dará maior consistência aos resultados obtidos. Por isso, optou-se por fazer a análise em um período de 5 anos (2005-2009), tendo inclusive sido este o período de maior investimento no Estado.

Dados utilizados e indicadores

Os dados correspondem ao período temporal entre os anos de 2005 e 2009 e baseiam-se nos anuários estatísticos publicados pelo IPECE, ou seja, trata-se de dados de tipo secundário (BLAIKIE, 2000; BRYMAN, 2004), conforme Tabela I. Justifica-se essa escolha pelo desconhecimento de alguns dados pelos Governos Locais, nomeadamente no que concerne à nossa variável dependente (o produto), o que impossibilita uma análise para anos mais recentes. Apesar dessa restrição, a escolha por um período de análise de cinco anos permite caracterizar a evolução do fenômeno e assim responder à questão de pesquisa e, também, testar as hipóteses de trabalho anteriormente colocadas.

Quanto aos indicadores, procurou-se estrutura e coerência. Essa procura deu-se porque existem inúmeros indicadores que poderão ser selecionados (HILL e HUPE, 2009). Enfatiza-se que os indicadores selecionados para o nosso modelo não visam a inclusão de medidas absolutas de desempenho, porque não conseguirão captar toda a essência que lhes subjaz (TALBOT, 2011). Procurou-se, portanto, selecionar os indicadores que mais interessam para a presente pesquisa.

O primeiro desses indicadores é o do produto que será medido pelo *Produto Interno Bruto per capita* (PIBpc), dentro do espaço de influência de cada um dos Governos Locais e como proposto por Berry e Berry (2007) no seu Modelo de Difusão Regional. Segundo O'Mahony e Stevens (2006), trata-se do mais importante indicador de desempenho; por isso, foi escolhido como variável dependente.

As variáveis independentes são aquelas que dizem respeito às condições econômicas de cada um dos Governos Locais, à divisão administrativa-regional e às condições infraestruturais de cada região.

No que concerne às condições econômicas, duas variáveis foram incluídas: o investimento público (NAVARRO-ESPIGARES e MARTÍN-SEGURA, 2011) de cada governo local (INVES) e a capacidade financeira de cada um dos intervenientes (Berry & Berry, 2007), aqui medida pelas receitas de capital (RCAP), que por sua vez se constituem pelos recursos financeiros que resultam da constituição de dívidas, da conversão em espécie, de bens e direitos, das transferências de capital para gastos com despesa de capital.

A segunda variável a ser considerada reporta à divisão administrativa-regional que, segundo Pollitt (2012), Blomquist (2007) e Berry e Berry (2007), podem ter uma relação positiva com o produto. No caso de Berry e Berry (2007) a divisão administrativa é fundamental – a par da capacidade financeira dos Governos locais – na difusão e adoção de políticas públicas entre localidades vizinhas e, quanto maior for essa proximidade, maior será essa influência. Nesse caso, em particular, verificou-se que, segundo os dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), que esse Estado se encontra dividido em Macrorregiões de Planejamento e Microrregiões Administrativas. Observa-se neste particular que, para Pollitt (2012, 14), o espaço pode ser global, regional ou local.

Assim na primeira divisão, e porque se trata de uma variável categórica e não contínua, como as acima mencionadas, são identificadas oito macrorregiões, a saber: 1) Fortaleza; 2) Litoral Oeste; 3) Sobral/Ibiapaba; 4) Sertão/Inhamuns; 5) Sertão Central; 6) Baturité; 7) Litoral Leste; 8) Cariri/Centro Sul. Por sua vez as microrregiões são ($n=$) 20 e compreendem unidades administrativas que se circunscrevem a um espaço menor do que a anterior divisão. Esta última variável é de tipo categórico.

Tabela 1: Sumário da estatística descritiva

Variável	Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
PIB2005	184	1452	15018	2973.55	1663.800
PIB2006	184	1782	16630	3308.43	1785.647
PIB2007	184	1975	20250	3576.09	2167.872
PIB2008	184	2451	23205	4214.28	2436.740
PIB2009	184	2624	26173	4446.61	2711.608
INVES2005	138	156756	50465291	1927897.63	5068321.469
INVES2006	184	86756	95963922	3864228.07	8417365.921
INVES2007	181	89346	159636271	3580817.20	12347452.736

INVES2008	177	248995	209511109	5905713.44	16914934.474
INVES2009	184	110122	242665721	5126925.72	18334586.070
RCAP2005	129	6885	8278903	709631.39	1097146.449
RCAP2006	177	648	28351816	2093420.19	3215940.409
RCAP2007	164	8000	27293811	1554416.61	2900778.062
RCAP2008	167	1072	101578156	2956981.25	8400390.727
RCAP2009	175	4500	118387272	2562964.97	9162043.818
MacroRegião	184	1	8	4.82	2.434
MicroRegião	184	1	20	8.83	5.728
ViaAcesso	184	0	99	1.16	7.301

Para que fosse possível captar a essência das condições infraestruturais, elegeu-se a existência de estradas e que está de acordo com o avançado por Pollitt (2012) e Navarro-Espigares e Martín-Segura (2011). No nosso caso, o do Ceará, verificou-se a existência de três categorias: 1) Federal; 2) Estadual; e 3) Mistas.

As estradas federais são aquelas que foram construídas com dinheiro público federal e são policiadas pelos agentes policiais rodoviários e também agentes rodoviários federais. De particular interesse é a constatação que nestas localidades existe uma ligação, em conjunto com os estados que com elas fazem fronteira, de modo a permitir a melhor circulação de pessoas e categorias entre os vários Estados Brasileiros. Por sua vez, e como o nome o indica, as estradas estaduais são aquelas que foram construídas com recursos estaduais e são policiadas pelos agentes rodoviários estaduais. Existem também divisões em que para chegar os motoristas têm à sua disposição vias estaduais e também federais, daí a categoria de *mistas*.

Ferramentas estatísticas utilizadas

Num primeiro momento, utiliza-se a estatística descritiva (BRYMAN, 2004), focando-se na evolução do comportamento das variáveis contínuas consideradas, ou seja, tentou-se perceber como evoluiu o PIB, o INVES e as RCAP entre o período considerado (2005-2009).

Já num segundo momento, procurou-se constatar a regularidade entre o produto apurado com as dimensões e respetivos indicadores já avançados. Para o efeito elegeu-se a análise de regressão através da origem, que nos dará a relação entre a(s) variáveis independente(s) com a variável dependente através do R^2 , que quanto mais se aproximar de 1 maior será essa mesma conexão.

Isso significa que o R^2 explica o grau de variação que a(s) variáveis independente(s) têm na dependente e, quanto maior for esse número (no intervalo entre 0 e 1), fica-se com a noção da força que as variáveis explicativas têm sobre a variável que delas depende.

Por sua vez, efetuou-se igualmente o teste do modelo proposto através da Análise de Variância (ANOVA), sendo que para o teste de *Fisher*, o valor de $p < .05$ será considerado. Atentou-se igualmente para a relação entre as variáveis e cuja robustez será dada pelo *T-Student*, que também exige que $p < .05$. Se porventura os valores de p estiverem abaixo do nível de significância ($p < .05$), rejeita-se a hipótese nula e aceita-se a existência de diferenças. Por fim, a autocorrelação foi considerada através do teste de *Durbin-Watson*, no qual a distribuição de resíduos deverá cumprir a seguinte disposição: $1.5 < p < 2.5$ e, se tal se vier a verificar-se, ficamos com total certeza da robustez dos resultados.

Antecipando os resultados, verificou-se que para os cinco modelos (que correspondem aos anos considerados na análise) incluídos na presente pesquisa concluiu-se que o teste *Durbin-Watson* foi de 1.660 em 2005, 1.795 em 2006, 1.845 em 2007, 1.817 em 2008 e 1.898 em 2009. Pode-se concluir pela robustez dos dados que o comportamento da variável dependente produto é de algum modo determinado pelas variáveis consideradas em cada um dos modelos.

Resultados e discussão

Inicialmente descreve-se a evolução das variáveis contínuas eleitas para a pesquisa, sendo que considerou-se, desde já, a variável categórica macrorregião da análise, uma vez que, antecipando os resultados estatísticos, é aquela que melhor se relaciona com o produto constatada em cada um dos Governos Locais.

Pela análise da Tabela II verifica-se que o produto cresceu em todas as macrorregiões de planejamento entre os anos de 2005 e 2009. Nesse caso, destacadamente, é a macrorregião de Fortaleza (26% do total para o ano de 2009) aquela que maior produto apresenta tendo uma variação de 69% no período que constitui a nossa análise. A seguir à macrorregião de Fortaleza encontra-se a macrorregião do Cariri/Centro Sul, com um aumento de 57% no produto no período em análise, seguida de Sobral/Ibiapada, com 49%, Litoral Leste com 43%, Sertão Central com 42%, Baturité com 41%, Litoral Oeste com 40% e a macrorregião do Sertão/Inhamus (9.2% do total para o ano de 2009) com o menor produto e o menor crescimento, apresentando, contudo, uma variação positiva de 37%. Em resumo, poder-se-á referir que o

produto aumentou em todas as macrorregiões do Estado para o período considerado, sendo a média das macrorregiões de 47% de crescimento entre 2005 e 2009.

Situação análoga dá-se em relação ao investimento realizado por cada um dos Governos Locais. Também aqui a macrorregião de Fortaleza é aquela que maior evolução apresenta, com um investimento realizado em torno dos 55% do total do investimento efetuado no Estado para o ano de 2009. Tal fato liga-se à situação de maior rendimento anteriormente apresentada, porquanto os sujeitos fixam-se onde são realizados os investimentos que promovem a criação de empregos (POLLITT, 2012). Percebe-se que é a realidade e a capacidade financeira dos Governos locais que compõem essa macrorregião que possibilitam a adoção de políticas de investimento mais visíveis, à medida que o modelo de difusão regional avança, ou seja, quanto maior for a proximidade entre os políticos e oficiais, maior será a propensão para a adoção de políticas públicas inovadoras (BERRY e BERRY, 2007). No caso concreto de Fortaleza, existe ainda a interligação entre as políticas, porque se trata de uma extensa área com evidentes conexões entre as políticas a serem adotadas – as rodoviárias, por exemplo.

Deve-se, contudo, alertar que, face aos investimentos realizados para o ano de 2009, o produto (26% do total do Estado para o ano de 2009) não foi proporcional para esta macrorregião. Se considerarmos o período entre 2005 e 2009, a macrorregião de Fortaleza teve um crescimento de 189% no investimento realizado. Mesmo detendo o maior investimento, verifica-se que foi na macrorregião de Sobral/Ibiapada onde se deu o maior avanço, cerca de 277%, seguido das macrorregiões do Litoral Leste e Cariri/Centro Sul, ambas com um aumento de 198%, Litoral Oeste com 158%, Sertão/Inhamus com 137%, Sertão Central com 129% e a macrorregião de Baturité com um aumento do investimento em volta dos 23%, sendo que essa última deteve 2.2% do investimento total no Ceará no ano de 2009. Mesmo assim, fica com um produto maior para esse ano do que as macrorregiões do Litoral Oeste, do Sertão/Inhamus e Sertão Central, por exemplo.

Por fim, considera-se a evolução das receitas de capital nas macrorregiões e, mais uma vez, é a macrorregião de Fortaleza que apresenta os maiores valores. Também nesse caso o total de receitas é de 49.5% do total para todo o Ceará no ano de 2009. Em situação inversa aparece novamente a macrorregião de Baturité, com apenas 4.4% das receitas de capital no ano de 2009 para as macrorregiões do Estado do Ceará. Ao observarmos o período entre 2005 e 2009,

verifica-se que as receitas de capital evoluíram, sendo a mais acentuada para a macrorregião de Sobral/Ibiapada com um aumento de 402%, seguida das macrorregiões de Fortaleza com 390%, do Litoral Oeste com 316%, do Litoral Leste com 233%, do Sertão/Inhamus com 184%, do Cariri/Centro Sul com 183%, do Sertão Central com 132% e finalmente da macrorregião do Baturité, que apresentou um crescimento de 122% na evolução das receitas de capital. Mais uma vez, pode-se arguir que, mesmo as receitas de investimento sendo baixas e tendo o menor investimento, o produto *per capita* não é proporcional, o que leva a se questionar sobre quais são então as variáveis que melhor explicam esse mesmo produto.

Como já mencionado, essa resposta decorre da análise da regressão, em que são consideradas as *condições econômicas*, *divisão administrativa-regional* e *condições infraestruturais* como previsores do produto (Tabela III). Os dados indicam que os modelos são válidos e robustos para todos os anos. Verificou-se igualmente que a capacidade de explicação é semelhante no período, pois o R^2 de qualquer um desses modelos não varia grandemente. Diante disso, verificou-se que o indicador que com maior frequência e força de relação relaciona-se e prevê o comportamento do produto é o da macrorregião. Mais uma vez, para Berry e Berry (2007) isso acontece porque os Governos tendem a decidir pelas políticas públicas que as regiões contíguas adotam; logo, a dimensão administrativa prova que tem efeitos sobre a variação do produto, estando de acordo com o escrito de Blomquist (2007). Mesmo que o indicador microrregião não explique qualquer variação no produto, pode-se, contudo, concluir que esta dimensão está positivamente relacionada com o produto. Esta conclusão permite, pois, confirmar a nossa hipótese número 2, ou seja, a divisão administrativa-regional está positivamente relacionada com o produto.

Tabela 2: Evolução das variáveis econômicas por Macrorregiões de Planejamento

Tipo	Período	2009-2005	2005	2006	2007	2008	2009
	Variação R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
PIBpc							
Fortaleza		4044	5895	6429	7674	8874	9939
Litoral Oeste		1090	2693	2984	3100	3645	3783
Sobral/Ibiapada		1329	2731	3052	3276	3781	4060
Sertão/Inhamus		929	2519	2689	2787	3391	3448
Sertão Central		1083	2603	2986	2972	3710	3686
Baturité		1114	2716	2898	3163	3698	3830
Litoral Leste		1498	3514	4121	4421	4976	5012
Cariri/Centro Sul		1401	2446	2697	2935	3560	3847
INVES							
Fortaleza		16943800	8954103	14920973	18318251	26453621	25897903
Litoral Oeste		2216234	1399987	3463551	2544758	4988548	3616221
Sobral/Ibiapada		2774858	1001322	3049474	2367407	4216546	3776180
Sertão/Inhamus		2108315	1530320	2108844	2659399	4271973	3638635
Sertão Central		1646139	1274698	2619811	1871793	4244843	2920837
Baturité		198339	835559	1270938	1001438	1776220	1033898
Litoral Leste		2025028	1020823	2734466	2119022	3882511	3045851
Cariri/Centro Sul		2383363	1206621	3394029	2413326	3763506	3589984
RCAP							
Fortaleza		9406134	2406168	4955854	4286055	12427369	11812302
Litoral Oeste		1497280	473159	2301846	1416928	2559211	1970439
Sobral/Ibiapada		1580621	393010	1579517	1439236	2415234	1973631
Sertão/Inhamus		1287108	697713	1068502	2376100	1923497	1984821
Sertão Central		944513	718051	1968873	1108538	2682257	1662564
Baturité		572737	469071	864606	532526	980504	1041808
Litoral Leste		1274421	546658	1666658	1097088	2357442	1821079
Cariri/Centro Sul		1027412	561146	2396549	1102815	1597275	1588558

Estes resultados remetem-nos para outra discussão: a da capacidade de cada um dos governos locais para promoverem essas políticas públicas inovadoras. Na realidade, avançam Berry e Berry (2007) que não basta os governos locais estarem próximos geograficamente uns dos outros. É, ao invés, necessário que cada um dos governos locais perfilhe de condições tanto econômicas como sociais idênticas para que essas políticas possam ser adotadas. Aquilo com que nos deparamos é que essas disparidades sociais e econômicas no Ceará em geral, e na área da grande Fortaleza em particular, são muito distantes umas das outras. Desse modo impede-se a adoção de políticas similares, principalmente quando a capacidade de estrutura e intervenção de cada um dos governos locais é igualmente díspar.

Outra das variáveis que está positivamente relacionada com o produto em todos os modelos é a da *via de acessos*. Nesta, conclui-se que o produto *per capita*, no qual existem vias mistas de acesso, apresenta uma média mais baixa do que as outras (2005 = 2705 PIB_{pc} ; 2006=3063 PIB_{pc} ; 2007=3319 PIB_{pc} ; 2008=3915 PIB_{pc} ; 2009=4062 PIB_{pc}). Para as regiões onde o acesso se dá por meio de vias exclusivamente federais (médias de 3327 PIB_{pc} em 2005; 3620 PIB_{pc} em 2006; 3874 PIB_{pc} em 2007; 4559 PIB_{pc} em 2008; e 4967 PIB_{pc} em 2009) ou estaduais (médias de 3318 PIB_{pc} em 2005; 3604 PIB_{pc} em 2006; 3900 PIB_{pc} em 2007; 4601 PIB_{pc} em 2008; e 4919 PIB_{pc} em 2009), essas médias de produto *per capita* são mais favoráveis. Isso poderá explicar, como exemplo, o caso de Baturité, uma vez que se encontra relativamente próximo de Fortaleza que, por sua vez está servida por um aeroporto internacional e/ou um porto marítimo para escoar os bens produzidos. Neste caso, é a celeridade no escoamento que faz diminuir os custos de armazenamento (VAZ e LOTTA, 2011), indicando que as infraestruturas sejam de primordial importância para o sucesso da região. Esse resultado vai ao encontro aos apurados por Navarro-Espigares e Martín-Segura (2011), logo é possível referir que as condições infraestruturais estão positivamente relacionadas com o produto. Podemos então confirmar a nossa terceira hipótese de trabalho, ou seja, as condições infraestruturais estão positivamente relacionadas com o produto.

Tabela 3: Análise de Regressão de tipo *Stepwise* fazendo uso das condições econômicas, divisão administrativa-regional e condições infraestruturais como previsores do *Produto*

Variável	Modelo 1 (**2005)		Modelo 2 (**2006)		Modelo 3 (**2007)		Modelo 4 (**2008)		Modelo 5 (**2009)	
	Coef.	Esta.-t								
INVES	.618	.500	.000*	7.306	.002*	3.221	.081*	1.757	.000*	8.941
RCAP	.000*	5.536	.785	-.273	.003*	3.016	.048*	1.997	.396	-.851
MACROR	.000*	10.918	.000*	12.747	.000*	11.004	.000*	12.478	.000*	12.710
MICROR	.365	-.908	.972	.035	.377	-.886	.912	-.110	.833	-.211
VIACESSO	.007*	2.722	.000*	-3.199	.000*	-4.015	.000*	-5.929	.000*	-7.218
R	.826		.823		.822		.827		.824	
R2	.682		.677		.675		.648		.679	
R2 ajustado	.674		.672		.667		.677		.673	
Mudança F	89.951*		121.807*		83.173*		88.398 ^a		121.185*	
Graus liberdade	129		177		164		167		175	
n.	129		184		164		167		184	

* significância <.05

** variável dependente: Produto Interno Bruto per capita (PIB_{pc})

Por fim, surgem as condições econômicas. Da visualização da tabela III conclui-se que o investimento efetuado está positivamente relacionado com o produto (excetua-se o ano de 2005) o que confirma novamente os resultados do estudo de Navarro-Espigares e Martín-Segura (2011). Fica também provado que a capacidade financeira, medida pelas receitas de capital dos Governos locais também se relaciona positivamente com o produto. Mesmo que essa relação seja positiva, tal não acontece nos anos de 2006 e 2009. Apesar disso, essas conclusões confirmam o modelo de difusão regional de Berry e Berry (2007), para quem essa capacidade financeira permite aos Governos encontrarem soluções inovadoras para a prestação dos serviços públicos. Para finalizar, e tendo em mente os resultados apurados, conclui-se que as condições econômicas estão positivamente relacionadas com o produto, confirmando deste modo a nossa primeira hipótese de trabalho.

Considerações finais

Iniciou-se a presente pesquisa com o objetivo de conhecer quais as variáveis que melhor se relacionam com o aumento do produto ao nível dos Governos locais. Com este propósito, escolheu-se

realizar a pesquisa no Estado do Ceará, que se situa no Nordeste Brasileiro, uma das regiões mais carentes do país.

Assim, e considerando as dimensões econômicas, administrativa-regional e infraestruturais, provou-se que todas elas têm uma relação positiva com o produto. Nesse caso, é a dimensão administrativa regional aquela que maior capacidade de explicação tem da variação da variável dependente, seguida da dimensão infraestrutural e por fim da dimensão econômica, que continua a ser importante. Esses resultados são sugestivos no que concerne às perspectivas de implementação, que se ligam com a avaliação dos programas e políticas adotadas. Contudo, um investimento total em torno dos 50% do total para o ano de 2009 – e que também se aplica aos outros anos considerados no período – não é correspondido em nível do produto global considerado para a área da Grande Fortaleza no Estado do Ceará. Esta é, sem qualquer tipo de dúvida, uma questão que deve ser considerada, porquanto poderá estar na fase da implementação as explicações para os resultados constatados. De acrescentar ainda que não se conseguiu identificar as razões para que o nível de produto na região de Baturité seja substancialmente mais elevado do que os investimentos e receitas de capital apresentados por aqueles governos locais.

Verificou-se que não existem na realidade respostas totalmente seguras e inquestionáveis sobre os fatores que realmente têm impacto, e também sobre aqueles que o não têm no produto, mas, os primeiros passos foram dados, nessa etapa, de modo a que essas mesmas respostas possam ser encontradas (TALBOT, 2011). Neste pressuposto, é necessário que sejam realizados mais estudos e que possam contemplar um intervalo de tempo mais longo.

Propõe-se que essa avaliação possa ser aplicada para outros Estados Brasileiros, sendo que as perspectivas intraorganizacionais (de quem presta os serviços) deverão aqui ser incluídas e analisadas. Uma pergunta instigante é se na região amazônica, por exemplo, devem-se considerar os mesmos fatores, pois as vias fluviais parecem ser mais importantes que as rodoviárias e a sustentabilidade parece uma orientação melhor do que a competitividade, ou mesmo, o produto, além de se considerar, também, os recursos naturais da região. Por fim, é importante que se idealize um modo de analisar a eficiência dos recursos utilizados porque na realidade imediata a ênfase política e administrativa deve-se centrar exatamente nos recursos que serão utilizados e o modo como estão a ser empregues para a prestação dos programas e políticas públicas.

Referências

BERRY, F. e BERRY, W. Innovation and Diffusion Models in Policy Research [Inovação e Modelos de Difusão na Pesquisa de Políticas]. In: P. SABATIER (Org) **Theories of the Policy Process, 2nd Edition**, p. 223-260. Colorado: Westview Press, 2007.

BIRKLAND, T. **An Introduction to the Policy Process – Theories, Concepts, and Models of Public Policy Making, 3rd Edition** [Uma Introdução ao Processo Político – Teorias, Conceitos e Modelos de Realização de Políticas Públicas, 3.^a Edição]. London: M.E.Sharp, 2011.

BLOMQUIST, W. The Policy Process and Large-*N* Comparative Studies [O Processo Político e Estudos Comparativos de Grandes-*Ns*]. In: P. SABATIER (Org), **Theories of the Policy Process, 2nd Edition**, p. 261-289. Colorado: Westview Press, 2007.

BLAIKIE, N. **Designing Social Research – The Logic of Anticipation** [Desenhando a Pesquisa Social – A Lógica da Antecipação]. Cambridge: Polity, 2000.

BRYMAN, A. **Social Research Methods, 2nd Edition** [Métodos Sociais de Pesquisa, 2^a Edição]. Oxford: Oxford University Press, 2004.

CAMÕES, P. O Design de Investigação. In: H. C. SILVESTRE e J. F. ARAÚJO (Org.), **Metodologia para a Investigação Social**, p. 103-119. Lisboa: Escolar Editora, 2012.

DENHARDT, R. **Theories of Public Administration – 3rd Edition** [Teorias da Administração Pública – 3.^a Edição]. London: Harcourt Brace & Company, 2000.

FORBES, M., HILL, C., e LYNN JR, L. **Public Management and government performance: na international review** [Gestão Pública e Desempenho do Governo: Uma Revisão Internacional]. In G. BOYNE *et. al.* (Eds), **Public Service Performance – Perspectives on Measurement and Management**, pp. 254-274. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

HILL, M. e HUPE, P. **Implementing Public Policy – An Introduction to the Study of Operational Governance, 2nd Edition** [Implementando Políticas Públicas – Uma Introdução ao Estudo da Governança Operacional]. London: Sage, 2009.

MAZMANIAN, D. e SABATIER, P. **Implementation and Public Policy [Políticas Públicas e Implementação]**. New York: University Press of America, 1989.

MENSAGEM PRESENCIAL. **Plano mais Brasil, Mais Desenvolvimento, Mais igualdade, Mais participação – Mensagem Presidencial**. Brasília, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2011.

NAVARRO-ESPIGARES, J. e MARTÍN-SEGURA, J. Public-private partnership and regional productivity in the UK [Parcerias Público-privadas e produtividade regional no Reino Unido]. **The Service Industries Journal**, 31(4), 559-580, 2011.

O'MAHONY, M. e STEVENS, P. International comparisons of output and productivity in public service provision: A review [Comparação Internacional dos produtos e da Produtividade na Provisão de Serviços Públicos: Uma Revisão]. In G. BOYNE *et. al.* (Eds) **Public Service Performance – Perspectives on Measurement and Management**, p. 233-253. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

PANDEY, S. e MOYNIHAN, D. Bureaucratic red tape and organizational performance: Testing the moderating role of culture and political support [Tapete vermelho Burocrático e Desempenho organizacional: Testando o efeito moderado da cultura e do suporte político]. In: G. BOYNE *et. al.* (Eds) **Public Service Performance – Perspectives on Measurement and Management**, pp. 130-151. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

POLLITT, C. **New Perspectives on Public Services – Place and Technology [Novas Perspectivas para os Serviços Públicos – Espaço e Tecnologia]**. Oxford, Oxford University Press, 2012.

ROSSI, P. e FREEMAN, H. **Evaluation, a Systematic Approach – 5th Edition [Avaliação, Uma Abordagem Sistemática – 5^a Edição]**. California: Sage Publications, 1993.

SABATIER, P. The Need for Better Theories [A Necessidade de ter Melhores Teorias]. In: P. SABATIER (Org) **Theories of the Policy Process, 2nd Edition**, p. 3-17. Colorado: Westview Press, 2007.

SILVESTRE, H. C. e ARAÚJO, J. F. Public Private Partnership/Private Finance Initiative in Portugal: Theory, Practice and Results [Parcerias Público-Privadas/Iniciativa Privada de Financiamento em Portugal: Teoria, Prática e Resultados]. **Public Performance & Management Review**, 36(2), pp. 316-339, 2012.

TALBOT, C. **Theories of Performance – organizational and service improvement in the public domain [Teorias do Desempenho – Melhoria organizacional e de Desempenho no Domínio Público]**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

VAZ, J. e LOTTA, G. A contribuição da logística integrada às decisões de gestão das políticas públicas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, 45(1), pp. 107-139, 2011.