**A EFICIÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS NOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA: UMA ABORDAGEM COM DADOS EM PAINEL**

Geraldo Bittencourt Bergler Filho; UNESC; geraldobb1@gmail.com

Melissa Watanabe; UNESC; melissawatanabe@unesc.net

Thiago Rocha Fabris; UNESC; thiagorfabris@unesc.net

Área Temática 2: Gestão e economia do setor público.

**RESUMO**

O presente estudo tem como objetivo principal compreender o impacto que os gastos públicos, realizados pelos municípios do sul de Santa Catarina (SC), possuem no crescimento econômico. Parte da literatura aponta que existe relação positiva entre o crescimento econômico e o gasto público (BOGONI et al., 2011; DIVINO e SILVA JUNIOR, 2012; DEGENHART et al., 2016). Os estudos que se utilizam dos modelos keynesianos de demanda agregada afirmam que os gastos públicos e o nível de atividade econômica estão relacionados. No entanto, existe divergência quanto a alocação dos gastos públicos e de setores que devem ser priorizados. Essas divergências estão nas discussões acerca dos gastos produtivos e improdutivos (BARRO, 1991). O trabalho se propôs ainda a verificar a eficiência dos gastos dos municípios sobre o produto da região e a infraestrutura produtiva também foram consideradas na análise. Apesar do tema ser relevante nas questões de eficiência na gestão pública, observou-se uma escassez e inexistência de estudos no Brasil e em Santa Catarina. O método diz respeito a abordagem de dados em painel para analisar os 295 municípios de SC no período de 2013 a 2018, e o estimador do método dos mínimos quadrados ordinários, foi utilizado para fins de comparação. Os resultados apontam que a região, onde o município está incluído, não possui diferença no que diz respeito nos impactos dos gastos sobre o PIB. Por outro lado, o tipo de atividade produtiva de cada município parece influenciar a eficiência dos gastos públicos sobre o produto das cidades catarinenses. Constatou-se ainda que os gastos públicos relacionados a saúde, trazem retornos superiores a educação, legislativo e encargos especiais também foram significativos.

**1 INTRODUÇÃO**

A utilização dos recursos captados pela gestão pública, a partir de impostos, visa, a partir da sua alocação, melhorar o bem-estar dos cidadãos e elevar a acumulação de capital físico e humano. Observa-se, por uma significativa parte da literatura, uma relação positiva existente entre o crescimento econômico e o gasto público. (BOGONI et al., 2011; DIVINO e SILVA JUNIOR, 2012; DEGENHART et al., 2016). Nesse contexto, o presente trabalho busca analisar se essa relação é verificada nos municípios de Santa Catarina.

Os gastos públicos estão relacionados com consumo, investimento, pagamentos e transferências realizadas pela esfera governamental. Esses gastos são financiados a partir de impostos, aluguéis, venda de bens, prestação de serviços, venda de títulos, a nível nacional, recebimento de indenizações, entre outros (BRASIL, 2021). Desde que os modelos keynesianos difundiram a ideia dos gastos públicos para gerar o crescimento econômico, o tema se tornou muito estudado e com inúmeras divergências sobre a alocação dos gastos públicos e dos setores que devem ser priorizados. Essas divergências estão relacionadas as discussões dos gastos produtivos e improdutivos (BARRO, 1991).

No entanto, apesar do tema ser de interesse geral, uma carência foi percebida na literatura, a falta de trabalhos tendo como foco os municípios e principalmente relacionados ao estado de Santa Catarina. Nesse contexto, a pesquisa é justificada pela escassez de estudos relacionados aos municípios de Santa Catarina com abordagem quantitativa.

O estudo é organizado em cinco partes, iniciando pela introdução. Em seguida aparece o referencial teórico que embasará o restante do trabalho. A terceira parte é a metodologia e a quarta parte são os resultados e discussões juntas essas duas etapas contemplam os dados e os achados sobre o tema. E para sinalizar a conclusão finaliza a pesquisa realizada

**2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Os modelos keynesianos de demanda agregada apontam para relações positivas entre os gastos do governo e o nível de atividade econômica. Nesse contexto, Ram (1986) desenvolveu um estudo que apontou que o tamanho do governo teria um efeito positivo no desempenho e crescimento econômico para o restante da economia. Com isso, os gastos públicos poderiam elevar o crescimento econômico através da produtividade do setor privado. No mesmo sentido, os estudos de Cashin (1995) e Aschauer (1989), apresentaram uma visão de que os gastos públicos poderiam estimular o crescimento econômico e assim elevar a produtividade do setor privado. Pereira (2000) seguiu no mesmo raciocínio e fez um estudo nos Estados Unidos, de 1956 a 1997, onde aponta que o investimento público tem efeitos positivos sobre a produção e atrai investimento privado.

Por outro lado, Rocha e Giuberti (2007) destacam que os modelos baseados nas ideias keynesianas nem sempre se mostram consistentes com a realidade, existindo casos em que a redução nos gastos do governo, levam a expansões ao invés de contrações, especialmente no médio prazo. Nessa direção, Marques Junior et al. (2006) destaca que esse debate por muito tempo foi limitado ao curto prazo, no entanto, na década de cinquenta, os trabalhos passaram a discutir os efeitos que o crescimento econômico pode causar tanto nos curtos quanto nos longos prazos.

Existe também uma vertente desenvolvida pelo economista inglês David Ricardo, a chamada equivalência ricardiana, onde ele afirma que uma expansão dos gastos públicos financiados indevidamente superaria os efeitos positivos e geraria externalidades negativas. Nesse sentido Feldstein (1982) aponta que um aumento nos gastos governamentais ou impostos sem uma contrapartida tributária, necessária para seu financiamento poderia causar uma contração no ciclo econômico. Na sua análise a reação sobre uma mudança na condução fiscal dependeria das expectativas formadas por essa mudança.

Dando sequência aos estudos de Ricardo, os trabalhos de (Barro, 1991) definem que a relevância da política econômica vem de sua capacidade de incentivar diretamente ou indiretamente a acumulação dos determinantes para o crescimento econômico. O autor ainda afirma que se os gastos públicos não afetarem a produtividade do setor privado o crescimento econômico será nulo, sendo assim os gastos poderiam ser divididos em produtivos e improdutivos. Os gastos públicos improdutivos ocorreriam quando o setor público investe recursos em áreas que rivalizam com o setor privado e na produção de bens e serviços.

Kahn (2005) fez um estudo de 72 países de baixa e média renda, entre 1970 e 1990, seus resultados apontam que educação e saúde têm efeitos positivos significativos sobre o crescimento econômico *per capita*. No mesmo sentido, o trabalho de Maitra e Mukhopadhyay (2012) concluem que a saúde e educação causam impactos positivos sobre o crescimento econômico, mas os impactos da educação são mais elevados. Para Basu e Bhattarai (1999), existe uma relação positiva fraca entre crescimento econômico e gastos com educação.

Neduziak e Correia (2017) destacam que a saúde promove impactos na economia quando eleva o vigor físico e mental das pessoas, amplia dias saudáveis de trabalho e o capital humano. Agénor (2010) e Alderman, et al. (2003) veem o gasto público em saúde impactando na produtividade dos indivíduos e no crescimento econômico. Os gastos em saúde também contribuem na qualidade da educação, melhorando o aspecto cognitivo relacionado com a capacidade de aprendizado e frequência escolar.

Nos trabalhos de Kormendi e Meguire (1985), Grier e Tullock (1989) e Summers e Heston (1988) os gastos com defesa e educação foram classificados como improdutivos. Barro (1991) considerou os mesmos produtivos. Para o autor os gastos com educação e segurança pública representam um investimento em capital humano e proteção. O estudo de Acosta-Ormaechea e Morozumi (2013) não encontrou relação significativa entre realocações em gastos com defesa, infraestrutura, saúde e proteção social e o crescimento de longo prazo do PIB. Para Kneller et al. (1999) os gastos produtivos são serviços públicos gerais, defesa, educação, saúde, transporte e comunicação. E os improdutivos seriam seguridade social, recreação, serviços econômicos e outros gastos.

**3 METODOLOGIA**

As variáveis utilizadas no trabalho referem-se aos gastos públicos e ao produto interno bruto (PIB) dos 295 municípios de Santa Catarina. Os dados relacionados aos gastos dos municípios dizem respeito as despesas efetivamente pagas e foram obtidos na Secretaria do Tesouro Nacional. Já o Produto Interno Bruto foi obtido no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A série dos dados compreendem o lapso temporal de 2013 a 2018.

Os estimadores utilizados para calcular os $β^{'}s$, relacionado ao modelo referência apresentado abaixo, dizem respeito ao método de dados em painel, além desse estimador, o método dos mínimos quadrados ordinários foi utilizado para fins de comparação. A escolha do método de estimação de dados em painel, relacionado aos estimadores de efeito fixo e aleatório, foi realizado a partir do teste de Hausman. Além do mais, o modelo de referência foi log-linearizado e as variáveis padronizadas. O painel para a aplicação do modelo de referência é não balanceado pois alguns municípios não apesentaram dados nos anos de 2013, 2014 e 2018.

O modelo de referência, utilizado no estudo, está apresentado abaixo e tem como base os trabalhos de Devarajan et al. (1996), Bogoni et al. (2011), Firme e Filho (2014).

$Y\_{it}=β\_{it}Leg\_{it}^{β\_{1}}Adm\_{it}^{β\_{2}}AS\_{it}^{β\_{3}}Sau\_{it}^{β\_{4}}Educ\_{it}^{β\_{5}}Urb\_{it}^{β\_{6}}Agri\_{it}^{β\_{7}}Esp\_{it}^{β\_{8}}EnEsp\_{it}^{β\_{9}}e^{β\_{10}\sum\_{}^{}R\_{i}\sum\_{}^{}S\_{i}}ω\_{it}$ (1)

Onde: $Y\_{it} $é o Produto Interno Bruto do município i no tempo t; $Leg\_{it}$ representa as Despesas Legislativas do município i no tempo t; $Adm\_{it}$ são as despesas referente a Administração Pública do município i no tempo t; $AS\_{it}$ representa as Despesas com Assistência Social do município i no tempo t; $Sau\_{it}$ são as Despesas com Saúde do município i no tempo t; $Educ\_{it}$ representa o valor das Despesas com Educação do município i no tempo t; $Urb\_{it}$ refere-se as Despesas com Urbanismo do município i no tempo t; $Agri\_{it}$ são as Despesas com Agricultura realizadas do município i no tempo t; $Esp\_{it}$ são as Despesas com o Esporte; $EnEsp\_{it}$ representa as Despesas com Encargos Especiais[[1]](#footnote-1); $\sum\_{}^{}R\_{i}\sum\_{}^{}S\_{i}$ são as *dummies* representando as seis mesorregiões do estado de Santa Catarina $\left(\sum\_{i=1}^{n=6}R\_{i}\right)$ e os 10 setores da economia catarinense, $\left(\sum\_{i=1}^{n=10}S\_{i}\right)$, conforme a classificação do Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) com 6 dígitos; $β^{'}s$ são os parâmetros a serem estimados; e, por fim, $ω\_{it}$ diz respeito ao termo de erro estocástico.

**4 RESULTADO E DISCUSSÃO**

Dentre os resultados apresentados, destaca-se que os gastos nas classes da saúde (0,329), educação (0,201), legislativo (0,116) e encargos especiais (0,078), todos eles sendo altamente significativos. Em relação as regiões nenhuma delas se mostraram significantes, sendo a região do Vale usada referência. Para os setores, os mais significativos foram indústria extrativista (2,761), indústria de transformação (1,392), comércio (1,674) e serviços diversos (0,959).

Os resultados apontaram que os gastos públicos municipais com saúde são os que mais trazem retorno através do crescimento econômico. Estando de acordo com os resultados dos trabalhos de Kneller et al. (1999), Neduziak e Correia (2017), Agénor (2010), Alderman et al. (2003), Kahn (2005), Maitra e Mukhopadhyay (2012). Para Acosta-Ormaechea e Morozumi (2013) o gasto é produtivo, mas não significativo para o longo prazo.

No caso da educação, os gastos da área são o segundo que mais trazem resultados positivos para o crescimento econômico. E a literatura é dividida, Kneller et al. (1999), Barro (1991), Kahn (2005), Maitra e Mukhopadhyay (2012), Acosta-Ormaechea e Morozumi (2013) apresentaram resultados que corroboram o resultado encontrado. Em oposição os estudos de Basu e Bhattarai (1999) apontam uma relação fraca entre educação e crescimento econômico. Os trabalhos de Kormendi e Meguire (1985), Grier e Tullock (1989) e Summers e Heston (1988) classificaram os gastos em educação como improdutivos.

A área do Legislativo e Encargos Especiais também foram significativos. No entanto, os gastos com Legislativo não recebem tal denominação da literatura. O mesmo aconteceu com Encargos Especiais, a literatura não trata sobre esses tipos de gasto. Os demais gastos são improdutivos e insignificantes para o crescimento econômico.

Observa-se ainda a insignificância estatística quando as *dummies* de região são incluídas nos modelos sugerindo que a localização parece não ser determinante para explicar as diferenças do PIB dos municípios no estado catarinense. Por outro lado, as *dummies* relacionadas aos setores são significativas, exceção da pecuária, sugerindo que a estrutura produtiva importa para explicar a diferença do PIB dos municípios e ao longo do tempo.

**5 CONCLUSÃO**

O trabalho se propôs a verificar se existe relação entre os gastos públicos municipais em Santa Catarina e o crescimento econômico. Os resultados mostram que os gastos com saúde, educação, legislativo e encargos especiais importam para explicar o impacto dos gastos públicos sobre o crescimento econômico, isto é, se mostraram significativos. A região onde o município está inserido não influência em seu crescimento econômico. Isso foi identificado através das *dummies* incluídas no modelo. Nos setores, também fazendo o uso de *dummies*, os gastos da administração pública sugerem que os municípios, que possuem esse tipo de estrutura produtiva, crescem relativamente menos quando comparado aos demais municípios. A estrutura produtiva dos municípios, que possuem maior representatividade no setor pecuário, se mostrou insignificante para explicar as diferenças do crescimento econômico. Salienta-se positivamente os gastos com comércio, indústria de transformação e extrativista como os setores que mais influenciam no nível de atividade econômica. Vale destacar que os resultados podem sofrer viés causado pelo problema da endogenia. Nesse sentido, como sugestão para trabalhos futuros, pode-se fazer o uso de variáveis instrumentais ou, ainda, através da aplicação de modelos de dados em painel dinâmico com o intuito de minimizar esse possível viés.

**Palavras-chave:** Gastos públicos; Crescimento econômico; Santa Catarina.

**REFERÊNCIAS**

Acosta-Ormaechea, S., & Morozumi, A. (2013). *Can a government enhance long-run growth by changing the composition of public expenditure?*

Agénor, P. R. (2010). A theory of infrastructure-led development. *Journal of Economic Dynamics and Control*, *34*(5), 932–950.

Alderman, H., Behrman, J. R., & Hoddinott, J. (2003). *Nutrition, malnutrition and economic growth*.

Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, *23*, 177–200.

Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *The Quarterly Journal of Economics*, *106*(2), 407–443.

Basu, P., & Bhattarai, K. (1999). *Does government spending on education promote growth and schooling returns?*

Bogoni, N. M., Nelson, H., & Beuren, I. M. (2011). Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. *Revista de Administração Pública*, *45*(1), 159–179.

BRASIL. Portal da Transparência. Controladoria-Geral da União. Orçamento da Receita. 2021. Disponível em: https://www.portaltransparencia.gov.br/pagina-interna/603237-orcamento-da-receita. Acesso em: 08 out. 2021.

Cashin, P. (1995). Government spending, taxes, and economic growth. *IMF Staff Papers*, *42*(2), 237–269.

Degenhart, L., Vogt, M., Costa, V., & Zonatto, S. (2016). Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios da região Sudeste do Brasil. *Revista de Gestão*, *23*, 233–245.

Devarajan, S., Swaroop, V., Zou, H.-F., Alesina, A., Aschauer, D., Barro, R., Helleiner, G., Jimenez, M., Pritchett, L., Stevens, M., Strawczynski, M., & Walton, M. (1996). The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, *37*, 313–344.

Divino, J. A., & da Silva Junior, R. L. S. (2012). Composição dos gastos públicos e crescimento econômico dos municípios brasileiros. *Economia, ANPEC - Associação Nacional Dos Centros de Pós-Graduação Em Economia*, *13*(3), 507–528.

Feldstein, M. (1982). Government deficits and aggregate demand. *Journal of Monetary Economics*, *9*(1), 1–20.

Firme, V. de A. C., & Filho, J. S. (2014). Análise do crescimento econômico dos municípios de minas gerais via modelo MRW (1992) com capital humano, condições de saúde e fatores espaciais, 1991-2000. *Economia Aplicada*, *18*(4), 679–716.

Grier, K. B., & Tullock, G. (1989). An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951-1980. *Journal of Monetary Economics*, *24*(2), 259–276.

Kahn, M. E. (2005). The death toll from natural disasters: the role of income, geography, and institutions. *Review of Economics and Statistics*, *87*(2), 271–284.

Kneller, R., Bleaney, M. F., & Gemmell, N. (1999). Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries. *Journal of Public Economics*, *74*(2), 171–190.

Kormendi, R. C., & Meguire, P. G. (1985). Macroeconomic determinants of growth: Cross-country evidence. *Journal of Monetary Economics*, *16*(2), 141–163.

Maitra, B., & Mukhopadhyay, C. K. (2012). Public spending on education, health care and economic growth in selected countries of Asia and the Pacific. *Asia-Pacific Development Journal*, *19*(2).

Marques Junior, L. dos S., Oliveira, C. A. de, & Jacinto, P. de A. (2006). O papel da política fiscal local no crescimento econômico de cidades - uma evidência empírica para o Brasil. *Encontro Nacional de Economia*, *Anais... Anpec*.

Neduziak, L. C. R., & Correia, F. M. (2017). Alocação dos gastos públicos e crescimento econômico: Um estudo em painel para os estados brasileiros. *Revista de Administracao Publica*, *51*(4), 616–623.

Pereira, A. M. (2000). Is all public capital created equal? *Review of Economics and Statistics*, *82*(3), 513–518.

Ram, R. (1986). Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time-series Data. *The American Economic Review*, *76*(1), 191–203.

Rocha, F., & Giuberti, A. C. (2007). Composição do gasto público e crescimento econômico: Uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos estados brasileiros. *Economia Aplicada*, *11*(4), 463–485.

Summers, R., & Heston, A. (1988). A new set of international comparisons of real product and price levels estimates for 130 countries, 1950-1985. *The Review of Income and Wealth*, *34*(1), 1–25.

1. Dentre as subfunções orçamentárias dos Encargos Especiais estão: refinanciamento da dívida interna e externa; serviço da dívida interna e externa; outras transferências; outros encargos especiais; e transferências para a educação básica. [↑](#footnote-ref-1)