



IX ENCONTRO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ISSN: 2594-5688

secretaria@sbap.org.br

Sociedade Brasileira de Administração Pública

ARTIGO

**OS GASTOS PÚBLICOS E O REFLEXO NOS INDICADORES DE
DESENVOLVIMENTO DO COREDE VALE DO JAGUARI-RS**

CRISTIANO VIEIRA, CLAÍLTON ATAÍDES, VITOR KOCHHANN REISDORFER,

GRUPO TEMÁTICO: 02 Análise de Políticas Públicas

IX Encontro Brasileiro de Administração Pública, São Paulo/SP, 5 a 7 de outubro de 2022.
Sociedade Brasileira de Administração Pública
Brasil

Disponível em: <https://sbap.org.br/>

Os gastos públicos e o reflexo nos indicadores de desenvolvimento do Corede Vale do Jaguari-RS

RESUMO

O debate sobre o tamanho do Estado, suas áreas de atuação e o impacto dos gastos públicos está presente na literatura, na pauta dos principais meios de comunicação e na sociedade em geral. Neste contexto o presente artigo busca evidenciar o reflexo das despesas segundo sua categoria econômica e conforme a classificação dos gastos proposta por Rezende (1997) nos indicadores de desenvolvimento socioeconômico-IDESE. Para isso foi realizado um modelo estatístico através de dados em painel das informações contábeis e dos indicadores dos municípios pertencentes ao Corede Vale do Jaguari no período de 2007 a 2014. Como resultado foi verificada uma relação positiva entre as despesas correntes e as variáveis de renda e saúde. Para as despesas de capital o modelo não é significativo. Quanto à classificação proposta por Rezende (1997) os gastos sociais podem ser considerados produtivos para todas as variáveis. Os gastos mínimos evidenciaram uma relação negativa.

Palavras Chave: Desenvolvimento. Municípios. Gasto público. Corede. Indicadores.

1.Introdução

O debate sobre o tamanho do Estado, suas áreas de atuação e o impacto dos gastos públicos está presente na literatura, na pauta dos principais meios de comunicação e na sociedade em geral, obviamente que estes temas se tornam mais críticos nos momentos de crise, pois o orçamento público sofre cortes e a dificuldade de mapear as áreas prioritárias de ação fica atrelada as ideologias políticas e a pressão do próprio mercado.

Neste cenário, outro tema que ganha força é a questão do desenvolvimento a partir da participação do Estado que encontra na literatura autores como Tanzi e Davoodi (1997) descrevendo que a partir da segunda Guerra Mundial economistas influentes como Harrod, Domar, Rostow e outros argumentaram que os países precisam de capital para crescer. Para os autores existe uma relação quase mecânica (a relação capital-produto) entre aumento dos gastos de capital e o crescimento da economia, fortalecendo o viés intelectual a favor das despesas de capital, onde os economistas tendem a serem críticos com os países que permitem que a parcela dos gastos correntes cresça e elogiam os países onde a participação dos gastos de capital no total do orçamento aumenta.

Com uma visão distinta, Safdari et al. (2012) argumentam que existem muitos estudos empíricos sobre a relação entre gastos do governo e crescimento econômico, mas não há uma relação entre os diferentes estudos, então estudos sobre esta questão ainda é discutível entre economistas. Esta evidência é corroborada na literatura nacional nos estudos de Candido Jr. (2001), Rocha e Giuberti (2007), Divino e Silva Junior (2012), Andrade (2012), Moreira et al. (2013) entre outros.

Contudo, no presente estudo o que se busca é mensurar o desenvolvimento e não apenas o crescimento econômico, que conforme Sachs (2008) não se pode confundir

desenvolvimento com crescimento econômico, pois o desenvolvimento vai além da mera multiplicação da riqueza material. Para o autor o crescimento só existirá se houver redução da pobreza e das desigualdades sociais, assim como geração de novos empregos ou alternativas de renda para população. Na mesma vertente, Celso Furtado (apud Suplicy, 2002 p. 296) afirmou que “o desenvolvimento verdadeiro só existe quando o homem é beneficiado”.

Diante deste contexto e no intuito de contribuir com o debate, o presente artigo baseou-se na metodologia proposta por Devarajan, Swarrop e Zou (1996) e definiu como objetivo geral a análise, através de dados em painel, do efeito dos gastos públicos no período de 2007 a 2014, dos municípios do Corede Vale do Jaguari-RS desagregados por categoria econômica e de acordo com a classificação proposta por Rezende (1997) sobre Índice de Desenvolvimento Socioeconômico- IDESE, nas dimensões renda, saúde e educação.

2.Referencial Teórico

Neste tópico apresenta-se uma breve revisão da literatura, destacando inicialmente alguns estudos sobre a relação dos gastos públicos com crescimento/desenvolvimento. Na segunda parte, apresentam-se os conceitos sobre as despesas públicas e suas classificações. Após é feita a caracterização do local de estudo e se explica o índice de desenvolvimento socioeconômico (IDESE) nas três dimensões estudadas: renda, saúde e educação.

2.1Gastos públicos x crescimento/desenvolvimento

Segundo Candido Jr. (2001, p. 235) Thomas Malthus defendeu, em 1820, a ideia de que era necessário aumentar os gastos públicos para estimular a demanda agregada e o crescimento econômico. Na mesma vertente, mais conhecida como a Lei de Wagner (1958), postulada pelo economista alemão Adolph Wagner, também defendeu que o crescimento da renda per capita exige a participação cada vez maior do governo na oferta de bens e serviços públicos. A chamada Lei dos Dispêndios Públicos Crescentes estabelecia que o processo de industrialização, o crescimento da população, a urbanização, a expansão da cultura e a distribuição da renda eram fatores que exigiam uma participação do Estado cada vez maior.

Na literatura internacional e referência para maioria dos estudos e pesquisas realizadas no Brasil e no mundo, apontam para os trabalhos de Aschauer (1989), Barro (1990) e Devarajan, Swarrop e Zou (1996).

O estudo pioneiro de Aschauer (1989) buscou identificar a produtividade dos gastos públicos nos E.U.A. no período entre 1949/1985. Esta tentativa de mensurar o retorno do

investimento público sobre a atividade agregada da economia e a tentativa de capturar os efeitos *crowding-out/in* demonstrou que os investimentos públicos influenciam positivamente o investimento privado naquele país, promovendo assim o crescimento econômico.

Barro (1990) elaborou um modelo de crescimento endógeno no qual evidência um efeito positivo do gasto público sobre o crescimento, porém destaca que esse efeito tem um limite, ou seja, em excesso ele prejudica o crescimento.

Devarajan, Swarrop e Zou (1996) analisaram os gastos públicos de 43 países no período de 1970-1990, onde buscaram verificar sua influência no crescimento da economia. Como resultado concluíram que existem gastos com infraestrutura, educação e saúde que podem ser considerados produtivos se não realizados em excesso, pois caso o sejam, tornam-se improdutivos. Em seu estudo os autores buscam determinar quais componentes do gasto público dos países podem ser considerados produtivos ou improdutivos, não tomando a classificação a priori, mas buscando sua determinação a partir do efeito do componente do crescimento econômico.

Na literatura nacional Candido Jr. (2001) pesquisou sobre os efeitos dos gastos públicos na economia e o seu reflexo no aumento da produtividade do setor privado, no período 1947/1995, de forma agregada. Como resultado ficou evidente que a proporção de gasto público no Brasil está acima do seu nível ótimo, e que existem indícios de baixa produtividade do sistema econômico como um todo. Conforme Neduziak (2017, p.27) esse resultado era de se esperar, pois existem limites à expansão da receita que financia o gasto. Se a produtividade do gasto público não cresce a partir do limite das receitas, certamente assiste-se a um decréscimo do PIB.

Moreira et al. (2013) verificaram quais das áreas de investimentos realizados pelos municípios capixabas, a partir das funções de despesas orçamentárias dos anos de 2004 a 2009, são relevantes na determinação dos níveis de desenvolvimento municipal – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) de 2009. Os resultados evidenciaram que as variáveis: agricultura, transporte, educação e saúde foram as únicas que apresentaram significância estatística na explicação do agrupamento de municípios em função do desenvolvimento municipal, todas com impacto positivo, sendo que as duas últimas foram as mais representativas.

Para Siedenberg (2003) e Mazumdar (2003) o desenvolvimento foi mensurado através da evolução do PIB- Produto Interno Bruto durante décadas. Segundo Siedenberg somente com a consolidação do conceito de desenvolvimento como um processo de mudanças socioeconômicas fez com que se tornasse mais amplo o entendimento sobre o

tema. Nesse contexto mensurar e quantificar aspectos relacionados à qualidade de vida das pessoas ganhou força a partir da década de 90 tendo como referência Amartya Sen com o livro “Desenvolvimento como liberdade”, onde o autor destaca que o enfoque nas liberdades humanas contrasta com visões mais restritas de desenvolvimento, como as que identificam desenvolvimento com crescimento do Produto Nacional Bruto, aumento das rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social. Para o autor as liberdades dependem também de outros determinantes, como as disposições sociais e econômicas (saúde e educação) e os direitos civis.

Para mensurar esse desenvolvimento são necessárias informações e conforme Dowbor (2006) “a informação é um recurso precioso, e um poderoso racionalizador das atividades sociais”. Segundo o autor o uso da informação como instrumento de interpretação da realidade social, necessita de quantificação para que seja conhecido o nível de pobreza, de saúde e de educação de um local ou região que possibilitem comparações temporais e espaciais. Para ele pessoas desinformadas não participam, e sem participação não há desenvolvimento.

As informações que são bases para o presente estudo são de acesso público. As despesas públicas são obtidas através da contabilidade pública, organizadas conforme as normas de brasileiras de contabilidade e outros órgãos reguladores. Estas despesas são descortinadas no próximo ponto deste artigo.

2.2 Despesas Públicas

Segundo o disposto no art. 12, capítulo III da lei nº 4.320 de 17 de março de 1964, as despesas podem ser classificadas por categorias econômicas: Despesas Correntes e Despesas de Capital.

Quanto à classificação da despesa por função, a mesma foi classificada segundo a portaria nº 42/99 do governo federal, a qual estabelece uma estrutura de 28 funções de gastos públicos. Após a classificação da despesa por função estas foram organizadas de acordo com a metodologia de Rezende (1996a apud REZENDE, 1997), onde as preferências alocativas dos municípios serão entendidas a partir de uma divisão do gasto público em três categorias distintas:

- a. o gasto mínimo (*G_m*) corresponde à parcela de gastos governamentais em políticas públicas consideradas como de domínio exclusivo do governo. Estas envolvem a provisão de bens e serviços que se enquadram na categoria de bens públicos puros, os quais não podem ser provisionados por mecanismos de mercado, representando campos de domínio exclusivo do governo.

b. o gasto social (Gs) corresponde à parcela do gasto em políticas públicas destinada à provisão de bens e serviços meritórios ou do tipo quase-públicos. Tais bens, devido a seus graus de exclusão e divisibilidade relativa ao consumo, permitem que o governo não assuma posição monopolista, abrindo portas para a entrada de mecanismos de mercado para a alocação de tais recursos.

c. o gasto econômico (Ge) corresponde à parcela do gasto que diz respeito a atividades econômicas nas quais, tecnicamente, o governo não teria necessidade de se envolver. Contudo, na prática, o governo desempenha tais atividades (tendo em vista) devido à necessidade de regulação de mercados; ou, ainda, em casos de intervenção direta desempenhando atividades empresariais.

Quadro 1 - Gastos públicos e a natureza alocativa do governo

Gasto Mínimo (Gm)	Gasto Social (Gs)	Gasto Econômico (Ge)
Bens públicos puros	Bens semi-públicos	Bens privados
<ul style="list-style-type: none"> • legislativo • judiciário • administração e planejamento • defesa e segurança 	<ul style="list-style-type: none"> • educação e cultura • saúde e saneamento • assistência e previdência • habitação e urbanismo 	<ul style="list-style-type: none"> • agricultura • comunicações • desenvolvimento regional • energia e recursos minerais • indústria, comércio e serviços • relações exteriores • trabalho • transporte

Fonte: Rezende (1997)

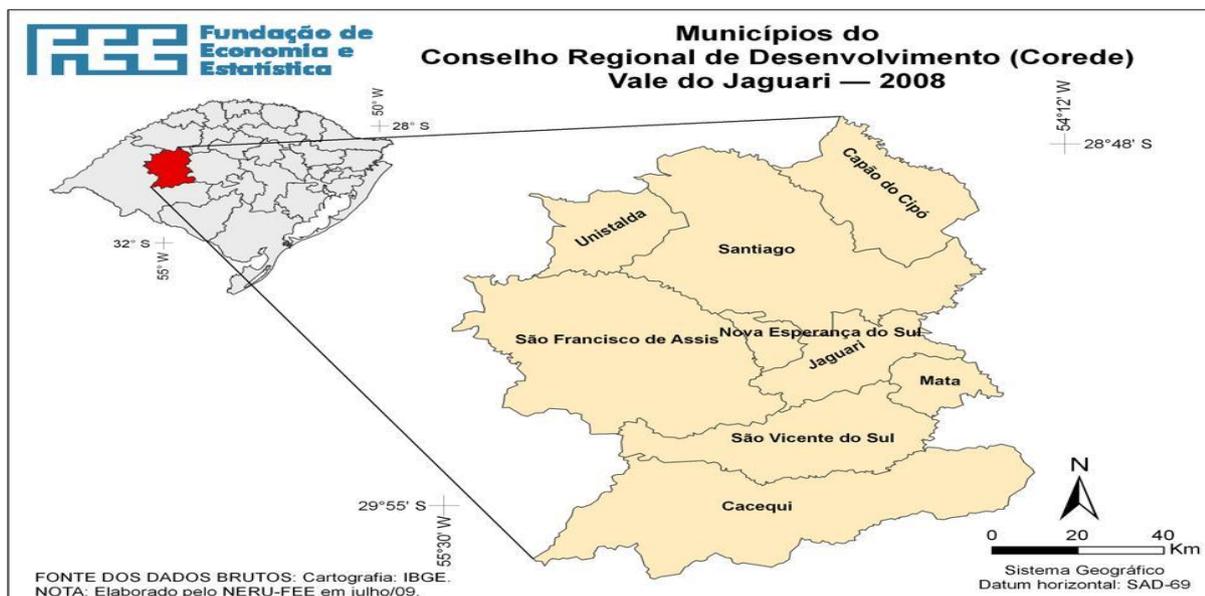
2.3 Caracterização do local de estudo

A Lei 10.283 de 1994 criou os Coredes no Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo de promover o “desenvolvimento regional harmônico e sustentável, através da integração dos recursos e das ações de governo na região”; e para tanto lhes competem entre outras, “elaborar planos estratégicos de desenvolvimento regional” (COELHO, FRIZZO e MARCONDES, 2010, p. 163).

Com a criação dos Coredes, o Estado do Rio Grande do Sul foi dividido em 28 regiões compostas por diversos municípios, que se articulam através do Fórum dos Coredes do RS.

Conforme Equipe Técnica da Uri-Santiago (2009, p. 2), “O Corede do Vale do Jaguari foi criado pelo Decreto nº 45.436, de 09 de janeiro de 2008, publicado em 10 de janeiro de 2008 no Diário Oficial do Estado, mediante desmembramento do Corede Central.” Ficando assim formado, por nove municípios: Cacequi, Capão do Cipó, Jaguari,

Mata, Nova Esperança do Sul, Santiago, São Francisco de Assis, São Vicente do Sul e Unistalda.



Os municípios do Corede Vale do Jaguari têm seu desenvolvimento mensurado a partir do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE). O índice foi desenvolvido pela Fundação de Economia e Estatística (FEE) e inspira-se no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Segundo Kang et al. (2014) o índice considera as especificidades dos municípios gaúchos na sua formulação e conta com 12 indicadores divididos em três blocos: educação, renda e saúde que buscam responder a novas demandas da sociedade em termos de políticas públicas de desenvolvimento.

3. METODOLOGIA

No presente trabalho de pesquisa foi utilizado o modelo analítico proposto por Devarajan, Swarrop e Zou (1996). Ele atende a hipótese suscitada neste trabalho, pois busca verificar a produtividade ou não dos gastos públicos e foi testado por diversos autores como Sousa e Paulo (2016) e Rocha e Giuberti (2007) entre outros.

O modelo proposto por Devarajan, Swarrop e Zou (1996) não define a priori que componente do gasto governamental é produtivo ou improdutivo, mas a partir da combinação de observações empíricas com as estruturas teóricas, postulam a existência de dois tipos de gasto do governo: produtivo e improdutivo. Para fins deste artigo não foi realizada a desagregação das despesas por função, apenas a sua desagregação através da classificação de Rezende (1997) e optou-se por analisar não apenas as variáveis econômicas (PIB *per capita*), mas também as variáveis sociais.

3.1 Base de dados

O período de estudo compreende oito anos (2007-2014), onde são observados os gastos públicos anuais dos nove municípios pertencentes ao Corede Vale do Jaguari, bem como os índices de desenvolvimento municipal relativo ao mesmo período.

A coleta de dados ocorreu a partir de duas fontes: as variáveis de gastos públicos orçamentários foram extraídas do site da Secretaria do Tesouro Nacional (STN): a) Despesas por categorias econômicas; b) despesas por função. As despesas por função foram reorganizadas de acordo com a metodologia de Rezende (1997). As variáveis do Idese (renda, saúde e educação) que mensuram o desenvolvimento municipal foram coletadas do site da FEE.

Os dados foram atualizados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI), disponibilizados pela Fundação Getúlio Vargas, realizando-se a média da variação anual do índice do ano de referência.

Quadro 2 – Resumo Descritivo das Variáveis Utilizadas

Variáveis	Proxy	Fonte
Idese Renda – variável dependente	Bloco Renda é composto por dois sub-blocos: Renda domiciliar per capita média e PIB per capita (<i>IRenda</i>).	FEE
Idese Educação – variável dependente	Bloco Educação é composto por quatro sub-blocos: Taxa de matrícula na pré-escola; Nota da Prova Brasil (quinto ano do ensino fundamental) x Nota da Prova Brasil (nono ano do ensino fundamental); Taxa de matrícula no ensino médio; Percentual da população adulta com pelo menos o ensino fundamental completo (<i>IEducação</i>).	FEE
Idese Saúde – variável dependente	Bloco Saúde é composto por três sub-blocos: Saúde materno-infantil; Longevidade; Condições gerais de saúde (<i>ISaúde</i>).	FEE
Gasto Mínimo per capita – variável independente	Composto pelos gastos com poder legislativo, judiciário, administração, planejamento, defesa e segurança per capita (<i>GMper</i>).	STN
Gasto Social per capita - variável independente	Composto pelos gastos com educação, cultura, saúde, saneamento, assistência, previdência, habitação e urbanismo per capita (<i>GSper</i>).	STN
Gasto Econômico per capita - variável independente	Composto pelos gastos com agricultura, comunicações, desenvolvimento regional, energia, recursos minerais, indústria, comércio e serviços, relações exteriores, trabalho e transporte per capita (<i>GEper</i>).	STN
Despesa Corrente - variável independente	Despesas com manutenção como, salários, luz, água, diárias etc. (<i>DCoper</i>).	STN
Despesa de Capital - variável independente	Despesas com investimentos e inversões financeiras (<i>DCper</i>).	STN

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2 Procedimento econométrico

Para dar suporte à pesquisa empírica foi aplicado o método de dados de painel equilibrado ou balanceado, uma vez que a população é composta por um período de oito anos (2007-2014), onde são observados os nove municípios pertencentes ao Corede Vale do Jaguari. Um painel é dito balanceado se cada unidade de corte transversal (empresas,

indivíduos etc.) tem o mesmo número de observações. (GUJARATI E PORTER 2011, p. 589)

O método utilizado de dados em painel ou dados longitudinais é defendido por Pindick e Rubinfeld (2004) e Wooldridge (2006) como adequada para análise de políticas governamentais. Para Pindick e Rubinfeld (2004) o método inclui uma amostra de entidades individuais (sejam famílias, firmas, cidades etc.) ao longo de um período de tempo e permite ao pesquisador investigar efeitos econômicos que não podem ser identificados apenas com uso de dados em corte transversal ou apenas o uso de séries temporais. Esse método caracteriza-se por combinar dados *cross-section* e séries temporais, permitindo analisar questões que não poderiam ser exploradas com apenas um desses procedimentos (GREENE, 2008).

A partir destas definições, é necessário realizar alguns testes que definirão se o modelo é caracterizado como *pooled*, efeitos fixos ou efeitos aleatórios. O teste *Chow* decide entre os modelos *pooled* e efeitos fixos. O teste tem como objetivo verificar se o modelo de efeitos fixos é melhor do que o modelo “pool”, pois com a rejeição da hipótese nula, segundo a qual os efeitos não existem, assume-se que o modelo fixo é o mais adequado; o teste *LM de Breush-Pagan* decide entre modelo *pooled* e efeito aleatório. A hipótese nula desse teste é de que a variância do componente individual é zero, e ao rejeitar H_0 assume-se que o modelo de efeitos aleatórios é mais adequado; o teste *Wald*, especifica se o modelo é homocedástico ou heterocedástico; o teste de Wooldridge verifica se existe autocorrelação entre as variáveis, caso existam autocorrelação e heterocedasticidade, realiza-se o teste *Hausman Robusto*, uma vez que os testes anteriores se tornam inválidos. Este teste definirá se o modelo é de efeitos aleatórios ou de efeitos fixos.

Analisando-se os resultados dos testes, pode-se inferir que o modelo de efeitos aleatórios é o mais adequado à análise. O modelo de efeitos aleatórios é adequado quando se acredita que o efeito não observado é não correlacionado com todas as variáveis explicativas (Wooldridge, 2010, p. 465).

No presente trabalho foi utilizado o modelo log-log que segundo Gujarati e Porter (2011) este modelo se torna atraente, pois mede a variação percentual de Y em função de uma variação percentual de X. Assim, se tem diretamente a estimação das elasticidades.

São estimados seis modelos de dados em painel para o período de 2007 a 2014, onde se procura identificar os reflexos positivos ou negativos dos gastos públicos, segundo sua categoria econômica e a classificação proposta por Rezende (1997) nas variáveis dependentes conforme proposto nos seguintes modelos:

a. O primeiro modelo verifica se os gastos públicos segundo sua categoria econômica, corrente e de capital, são significativos ou não em relação ao indicador Idese Renda, representado da seguinte forma:

$$\ln (IRenda)=\beta_0+\beta_1\ln (DCoper)_{it}+\beta_2\ln (DCper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

b. O segundo modelo verifica se os gastos públicos, conforme a classificação proposta por Rezende (1997), são significativos ou não em relação ao indicador Idese Renda, representado da seguinte forma:

$$\ln (IRenda)=\beta_0+\beta_1\ln (GMper)_{it}+\beta_2\ln (GSper)_{it}+\beta_3\ln (GEper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

c. O terceiro modelo verifica se os gastos públicos segundo sua categoria econômica, corrente e de capital, são significativos ou não em relação ao indicador Idese Educação, representado da seguinte forma:

$$\ln (IEducação)=\beta_0+\beta_1\ln (DCoper)_{it}+\beta_2\ln (DCper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

d. O quarto modelo verifica se os gastos públicos, conforme a classificação proposta por Rezende (1997), são significativos ou não em relação ao indicador Idese Educação, representado da seguinte forma:

$$\ln (IEducação)=\beta_0+\beta_1\ln (GMper)_{it}+\beta_2\ln (GSper)_{it}+\beta_3\ln (GEper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

e. O quinto modelo verifica se os gastos públicos segundo sua categoria econômica, corrente e de capital, são significativos ou não em relação ao indicador Idese Saúde, representado da seguinte forma:

$$\ln (ISaúde)=\beta_0+\beta_1\ln (DCoper)_{it}+\beta_2\ln (DCper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

f. O sexto modelo verifica se os gastos públicos, conforme a classificação proposta por Rezende (1997), são significativos ou não em relação ao indicador Idese Saúde, representado da seguinte forma:

$$\ln (ISaúde)=\beta_0+\beta_1\ln (GMper)_{it}+\beta_2\ln (GSper)_{it}+\beta_3\ln (GEper)_{it}+\varepsilon_{it}$$

O resultado esperado para os modelos é uma variação positiva, pois Rezende, Slomski e Corrar (2005, p. 31) “as três dimensões apresentam relação direta com as prerrogativas constitucionais do poder público, deveria ser lógico que, quanto maiores os investimentos nestes segmentos, teoricamente, maior seria o nível de desenvolvimento humano do município, do estado e do país”.

4. Análise dos Resultados

Para se atingir os objetivos propostos foi elaborada a tabela abaixo que evidencia o resultado dos modelos estimados e que servem de base para identificar a relação dos gastos públicos com as variáveis socioeconômicas (Idese: renda, saúde e educação) que mensuram o desenvolvimento dos municípios do Corede Vale do Jaguari, no período de 2007 a 2014.

Tabela 1 - Resultados estimados

Variáveis	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)	Modelo (5)	Modelo (6)
Constante	-2,202*** (0,000)	-0,739* (0,065)	-0,549 ^{NS} (0,103)	-0,188 ^{NS} (0,437)	-0,748*** (0,000)	-0,591*** (0,000)
DCoper	0,225*** (0,000)		0,013 ^{NS} (0,768)		0,065*** (0,000)	
DCper	-0,012 ^{NS} (0,390)		-0,006 ^{NS} (0,673)		0,003 ^{NS} (0,210)	
GMper		-0,249*** (0,000)		-0,170*** (0,001)		-0,030* (0,079)
GSper		0,230*** (0,000)		0,127*** (0,003)		0,075*** (0,000)
GEper		0,023 ^{NS} (0,217)		-0,020 ^{NS} (0,185)		0,002 ^{NS} (0,371)
R ²	0,7189	0,6946	0,8107	0,8276	0,8806	0,8833

Fonte: Elaborado pelo autor

*** Modelo significativo a 1% de nível de significância

* Modelo significativo a 10% de nível de significância

NS Indica parâmetro não significativo em até 10% de significância.

Os resultados do modelo 1 (Tabela 1) é significativo a 1% para as Despesas Correntes per capita em relação ao Idese Renda, ou seja, geram um efeito positivo onde um aumento de 1% nas *DCoper* gera um reflexo de aproximadamente 0,22% no indicador Renda. O mesmo não ocorre com as despesas de capital onde o modelo não se mostrou significativo. Resultado diferente ao estudo de Sousa e Paulo (2016) ao realizar um painel de dados dos 26 Estados no período de 1995 a 2010, os gastos por componentes econômicos (corrente e de capital) mostraram-se improdutivos para ambos.

Resultado distinto também, principalmente no que tange as despesas de capital, ao realizado por Rocha e Giuberti (2007) que ao analisarem as relações entre os componentes do gasto público desagregados e o crescimento econômico para os Estados brasileiros no período de 1986-2002 observaram uma relação negativa para os gastos correntes, caso superiores a 61% da despesa orçamentária, e positiva para os gastos de capital.

Os resultados do modelo 2 (Tabela 1) é significativo a 1% para os regressores *GMper* e *GSper* em relação ao Idese Renda, ou seja, geram um efeito negativo para o primeiro e positivo para o segundo. No primeiro um aumento de 1% gera um reflexo negativo de aproximadamente 0,25% e no segundo um impacto positivo de 0,23% no indicador Renda. Resultado distinto ao verificado por Andrade (2012), onde na avaliação dos municípios do estado de Minas Gerais entre o ano de 2005 e 2009 não permitem concluir que os gastos sociais exercem influência significativa na formação do PIB dos municípios mineiros. O efeito negativo nos gastos com a administração e planejamento (GM) no PIB também foi analisado por Araújo, Monteiro e Cavalcante (2010) em uma amostra de 73 municípios dos 184 municípios cearenses no período de 2002 a 2005. No seu estudo os gastos sociais não apresentaram uma contribuição no crescimento do PIB no curto prazo. Quanto a variável *GEper* o modelo não se mostrou significativo.

Os resultados do modelo 3 (Tabela 1) para as *DCoper* e *DCper* em relação ao Idese Educação evidenciam que o modelo não é significativo.

No modelo 4 (Tabela 1), os parâmetros se mostram significativos a 1% para os regressores *GMper* e *GSper*, mas com efeitos contrários sobre o Idese Educação. No primeiro um aumento de 1% gera um reflexo negativo de aproximadamente 0,18% e no segundo um impacto positivo de 0,13% no indicador Educação. O mesmo não ocorre com os *GEper* que não apresentou parâmetro significativo.

Estudo semelhante no que tange aos gastos sociais foi realizado por Moreira et al. (2013). Os autores verificaram quais das áreas de investimentos realizados pelos municípios capixabas, a partir das funções de despesas orçamentárias dos anos de 2004 a 2009, são relevantes na determinação dos níveis de desenvolvimento municipal – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) de 2009. Os resultados evidenciaram que as variáveis educação e saúde apresentaram significância estatística na explicação do agrupamento de municípios em função do desenvolvimento municipal e foram mais representativas obtendo impacto positivo.

Os resultados do modelo 5 (Tabela 1) mostram que o parâmetro relativo ao *DCoper* é significativo a 1% e positivo em relação ao Idese Saúde, ou seja, um aumento de 1% nas *DCoper* gera um reflexo de aproximadamente 0,07% no indicador Saúde. O mesmo não ocorre com a *DCper*, que não apresentou parâmetro significativo.

No modelo 6 (Tabela 1) há evidência de que os parâmetros são estatisticamente significativos em até 10% de significância para *GMper* e *GSper* em relação ao Idese Saúde, onde o primeiro gera um efeito negativo e o segundo positivo. No primeiro um aumento de 1% gera um reflexo negativo de aproximadamente 0,03% e no segundo um impacto positivo de 0,08% no indicador Saúde. O mesmo não ocorre com os *GEper* onde o modelo não se mostrou significativo.

Os gastos sociais também apresentam resultado positivo no estudo de Ternoski, Ribeiro e Clemente (2017). Os autores analisaram 282 municípios paranaenses no período de 2000 a 2012, onde os resultados, a priori, mostram que as variáveis analisadas possuem correlação positiva e significativa com o Índice IPARDES de Desempenho Municipal (IPDM), o que sugere a existência de uma associação entre os gastos sociais e o indicador de desenvolvimento social.

Na investigação fica evidente que os gastos mínimos podem ser considerados improdutos para todos os indicadores, pois o aumento de 1% nestes gastos acarreta uma redução de 0,25% na renda, 0,18% na educação e 0,03% na saúde. É preciso destacar que os gastos mínimos nos municípios estudados são compostos por gastos com poder

legislativo, com percentual máximo de 8% previsto na Constituição Federal de 1988, despesas com administração, planejamento, despesas com judiciário, que não existem nos municípios estudados, e com a função defesa e segurança os valores gastos são insignificantes.

A falta de significância dos modelos em relação à *DCper* para todos os indicadores é totalmente contrário ao sugerido por Tanzi e Davoodi (1997) e outros teóricos. Os autores acreditam no aumento nos gastos de capital, ou seja, aumento no investimento como mecanismo de crescimento/desenvolvimento. Este fato pode estar vinculado a um baixo percentual que a despesa de capital possui no orçamento dos municípios analisados, porém serão necessárias maiores pesquisas e comparativos para validar tal afirmação.

Quanto aos gastos sociais, estes podem ser considerados produtivos em todos os índices. Os resultados apontam que para o aumento de 1% no Gasto Social *per capita* ocasiona aumento no Idese Renda de (0,23%), Educação (0,13%) e Saúde (0,08%), sendo assim o gasto social *per capita* foi a variável que mais impactou no Idese Renda. Cabe destacar que dentro dos gastos sociais estão incluídos dois dos maiores recursos vinculados preconizados pela Constituição Federal de 1988 e suas alterações, pois os municípios tem a obrigação de gastar no mínimo 25% em educação e 15% na saúde, tendo como sua base de cálculo as receitas tributárias e transferências constitucionais que representam a maior parte do orçamento municipal.

Para os gastos econômicos o modelo não foi significativo para nenhum dos índices do Idese, fato este que deve também estar vinculado ao baixo percentual do orçamento dedicado a essa área uma vez que uma parcela muito grande do orçamento já está comprometido constitucionalmente com os gastos sociais e com os gastos mínimos.

Por fim, cabe destacar que em todos os seis modelos estimados o valor do R^2 foi maior que 0,7, demonstrando que a um bom ajustamento da reta de regressão.

5. CONCLUSÕES

Dos seis modelos de dados em painel estudados a partir das informações contábeis e dos índices de desenvolvimento socioeconômico para os municípios do Corede Vale do Jaguari, pode-se chegar a alguns resultados e conclusões.

Inicialmente, no que tange as despesas segundo a sua categoria econômica, somente as despesas correntes apresentaram um resultado positivo, e esse impacto pode ser visualizado no índice Idese Renda e Idese Saúde, ou seja, podem ser considerados como gastos produtivos. Para o índice Idese Educação o modelo estatístico não é significativo. Quanto às despesas de capital elas evidenciaram que o modelo estatístico não é significativo para nenhum dos indicadores analisados, contudo é provável

que tais despesas podem vir a apresentar efeitos nas variáveis com o passar do tempo. Cabe destacar que o intuito do artigo não é incentivar o aumento do gasto público em despesas correntes, principalmente através da redução das despesas de capital (investimento) e o aumento de despesas de custeio com contratação de servidores por exemplo.

Outro destaque é para os gastos sociais (educação, saúde, habitação, assistência social entre outros) que foram considerados produtivos nas três dimensões analisadas. Esses gastos como saúde e educação tem percentual mínimo constitucional fixado que garantem a sua manutenção no orçamento e outros como habitação e assistência social que tem estado nas plataformas de todos os governos e que geram emprego, renda e diminuem a vulnerabilidade social. Contudo, principalmente nessas áreas de atuação governamental são necessários mais estudos, pois a União e os Estados também possuem percentuais mínimos constitucionais fixados para educação e saúde e muitos programas habitacionais e sociais que concorrem para melhorar os indicadores das dimensões analisadas.

Por fim, pode-se inferir, que como já evidenciado em outros estudos, os resultados não apresentam uma linearidade, ou seja, para um conjunto de municípios, região, estado ou país os resultados podem ser divergentes, levantando a possibilidade de se testar outras hipóteses com mais variáveis que podem interferir no impacto da aplicação dos recursos públicos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.Â. de. **Influência dos gastos públicos sociais sobre o Pib dos municípios do estado de Minas Gerais**. 2012. 47 f. Dissertação (Mestre em Ciências Contábeis) Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, ES, 2012.

ARAÚJO, J. de A. de; MONTEIRO, V.B.; CAVALCANTE, C.A.. Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios do Ceará. **Economia do Ceará em Debate**, 2010. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/5428>. Acessado em : 02/05/2018.

ASCHAUER, D.A. O gasto público é produtivo? **Jornal Economia Monetária**, v. 23, p. 177-200, 1989.

BARRO, R. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. **Journal of Political Economy**, v. 98, p. 103-125, oct. 1990.

BRASIL. Ministério de Orçamento e Gestão. Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 15 abr. 1999. Disponível em: http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-1999/Portaria_Ministerial_42_de_140499.pdf/ > Acesso em: 22 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui normas gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: <http://www2.senado.gov.br/sf/legislacao/legisla/>. Acesso em: 27 abr. 2017.

CÂNDIDO JÚNIOR, J.O.. Os gastos públicos no Brasil são produtivos?. **Planejamento e políticas públicas** (ppp) | n. 23 | IPEA:jun 2001.

COELHO, J. G. L.; FRIZZO, P. A.; MARCONDES, V. (Org.) **PRÓ-RS IV: propostas estratégicas para o desenvolvimento regional do Estado do Rio Grande do Sul 2011-2014**. Passo Fundo: Passografic, 2010.

DEVARAJAN, S.; SWARROP, V.; ZOU, H. The composition of public expenditure and economic growth. **Journal of Monetary Economics**, v. 37, p. 313-344, 1996.

DIVINO, J.A.; SILVA JUNIOR, R.L.S. da. Composição dos Gastos Públicos e Crescimento Econômico dos Municípios Brasileiros. **Economia**, Brasília (DF), v.13, n.3a, p.507–528, set/dez 2012.

DOWBOR, L.. **Redes de apoio ao desenvolvimento local: uma estratégia de inclusão produtiva**. 20 p., 2006 Disponível em: <https://dowbor.org/tag/poder-local>> Acesso em: 27 abr. 2022.

EQUIPE TÉCNICA DA URI – CAMPUS DE SANTIAGO. **Planejamento Estratégico**. Santiago, 2009 Disponível em: Acesso em 17 abr. 2018.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. Estados Unidos: Person Prentice Hall, 2008.

GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. **Econometria Básica**. 5ª Ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

KANG, T.H. et al. **O novo Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese): aspectos metodológicos**. Textos para Discussão FEE N° 127. Porto Alegre: FEE, 2014.

LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. São Paulo: Harbra, 1985.

MAZUMDAR, K.. A New Approach to Human Development Index. **Review of Social Economy**, 61(4): 535-549, 2003.

MOREIRA, R.de L. et al.. Relevância dos Gastos Públicos na Determinação do Desenvolvimento Municipal no Estado do Espírito Santo. **XXXVII Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro, 07 a 11 de setembro de 2013.

NEDUZIAK, L.C.R.. **Gasto público, crescimento e transferências intergovernamentais: ensaios para os estados brasileiros**. 2017. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

PINDYCK, R.S.; RUNBINFELD, D.L. **Econometria: modelos e previsões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

REZENDE, A.J.; SLOMSKI, V.; CORRAR, L.J.. A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de

desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do estado de São Paulo. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 1, n. 1, p 24 – 40, jan./abr. 2005.

REZENDE, F. da C.. Descentralização, Gastos Públicos e Preferências Alocativas dos Governos Locais no Brasil (1980-1994). **Dados**, vol. 40, no.3. Rio de Janeiro 1997.

RIO GRANDE DO SUL. Lei n. 10.283, de 17 de outubro de 1994. **D-O 197 de 18/10/94 P-1**, Porto Alegre, RS, 17 out 1994. Disponível em: Acesso em: 14 mar. 2018.

ROCHA, F.; GIUBERTI, A. C. Composição do gasto público e crescimento econômico. **Economia Aplicada**, 11(4), p. 463-485, out./dez. 2007.

SACHS, I., **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SAFDARI, M.; MAHMOODI, M., MAHMOODI, E. Government Expenditure and Economic Growth: Panel Evidence from Asian Countries. **Life Science Journal**, 2012; 9(2).

SIEDENBERG, D. R. **Indicadores de Desenvolvimento Socioeconômico** - Uma síntese. Desenvolvimento em Questão. Ano 1, n. 1, jan/jun de 2003.

SUPLICY, E.M.. **Renda de Cidadania**: A saída é pela porta. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

TANZI, V., DAVOODI, H. (1998). Corruption, Public Investment, and Growth. In: Shibata, H., Ihori, T. (eds) *The Welfare State, Public Investment, and Growth*. Springer, Tokyo. https://doi.org/10.1007/978-4-431-67939-4_4

TERNOSKI, D.M.; RIBEIRO, F.; CLEMENTE, A.. A influência da aplicação de recursos públicos nas áreas de educação e saúde com os índices sociais nos municípios parananenses. **Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe) –Vol. 15 n.1 – Janeiro/Março 2017.**

WOOLDRIDGE, J.M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. Tradução por Rogério César de Souza e José Antônio Ferreira. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. Tradução por Rogério César de Souza e José Antônio Ferreira. São Paulo: Cengage Learning, 2010.