

INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIECONÔMICOS: RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS

*DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC INDICATORS: RELATIONS WITH THE
MANAGEMENT OF RESOURCES AND MUNICIPAL DEVELOPMENT INDICES*

Ari Söthe

*Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, SC, Brasil.
E-mail: ari.sothe@uffs.edu.br*

Monize Sâmara Visentini

*Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, RS, Brasil.
E-mail: monize.visentini@uffs.edu.br*

Patricia Luíza Kegel

*Fundação Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil.
E-mail: plkegel@yahoo.com.br*

Recebido em: 14.09.2018 – Aceito em: 23.10.2018

DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2526629234769>

RESUMO

Neste estudo, analisa-se de que modo os indicadores demográficos e socioeconômicos se relacionam com os mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira, com a execução orçamentária e com os índices de desenvolvimento municipal (considerando-se as áreas da saúde, educação e emprego e renda). Utilizou-se a coleta de dados secundários de 170 municípios catarinenses, selecionados por meio de amostragem probabilística. Os resultados demonstraram que municípios com maior população, contribuição tributária, densidade demográfica e PIB *per capita* têm maior execução orçamentária, especialmente nas áreas da saúde e educação. Além disso, foi identificado que a melhoria dos índices de desenvolvimento não está diretamente vinculada à distribuição e execução orçamentária dentro do atual modelo distributivo. Conclui-se que elementos como qualificação dos gastos e das políticas públicas, esforço tributário/arrecadatário e capacidade de influência dos recursos distribuídos sobre os índices de desenvolvimento municipal podem representar alternativas para as mudanças nos atuais mecanismos distributivos.

PALAVRAS-CHAVE: Distribuição tributária; Execução orçamentária; Índices de desenvolvimento.

ABSTRACT

This study analyzes how the demographic and socioeconomic indicators are related to the distributive mechanisms of the Brazilian tax structure, budget execution and municipal development indices (considering the areas of health, education and employment and income). Secondary data were collected from 170 municipalities in Santa Catarina, selected using probabilistic sampling. The results showed that municipalities with the higher population, tax contribution, population density, and GDP per capita have higher budget execution, especially in the areas of health and education. In addition, it was identified that the improvement of development indices is not directly related to budget distribution and execution within the current distributive model. It is concluded that elements such as qualification of public spending and policies, taxation/collection effort and influence capacity of distributed resources on the municipal development indexes can represent alternatives for the changes in the current distributive mechanisms.

KEYWORDS: *Tax distribution; Budget execution; Development indices.*

1. INTRODUÇÃO

A execução de políticas públicas que diminuam as diferenças regionais passa pela capacidade de intervenção dos governos municipais. Os recursos arrecadados ou distribuídos por meio dos mecanismos de distribuição intergovernamental são o ponto de partida para a execução dos orçamentos municipais, capazes de induzir a qualificação dos índices de desenvolvimento municipal.

Entre os diversos mecanismos de distribuição tributária estão o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), os recursos do Sistema Único de Saúde (SUS), o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), as Transferências Voluntárias, entre outros. Esses mecanismos são capazes de maximizar a eficiência da execução orçamentária em áreas específicas, pela sua característica de vinculação a determinada ação pública. Por outro lado, a maioria dos atuais mecanismos distributivos não contribui efetivamente na ampliação dos índices de desenvolvimento municipal. Isso se justifica, pois eles estão fortemente vinculados a fatores econômicos e populacionais, não levando em conta elementos qualitativos, tais como índices de evasão escolar, renda *per capita* e mortalidade infantil.

O processo de planejamento orçamentário é concretizado por meio da previ-

são das receitas e posterior fixação das despesas ao limite das receitas previstas. Posteriormente, a execução do orçamento é materializada com a realização das receitas e execução das despesas previamente fixadas. Desse modo, a qualificação dos gastos pode influenciar os índices de desenvolvimento municipal. Essa qualificação dos gastos perpassa necessariamente pelo planejamento orçamentário e sua execução eficiente. Estudos como de Ambrosi (2007), Viana (2009), Silva (2015) e Piza (2016) contribuem na discussão da necessidade de qualificar o planejamento por meio da participação da sociedade, permitindo que a execução dos orçamentos possa atender às demandas sociais e melhorar os indicadores municipais de desenvolvimento.

Diante da distância entre os atuais mecanismos distributivos e as necessidades municipais de ampliação das políticas públicas de saúde, educação, emprego e renda, torna-se necessária, por parte dos governos municipais, a busca constante de novos recursos e, principalmente, de resultados mais eficientes na gestão. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o desenvolvimento é um processo de mudança da sociedade no sentido de melhorar o bem-estar da população ao longo do tempo, alargando o seu leque de escolhas nos domínios da saúde, educação e rendimento (PNUD, 2016). Dessa forma, a análise dos índices nas áreas de saúde, educação, emprego e renda é fundamental para o acompanhamento do desenvolvimento local.

Entende-se que o estudo acerca da relação entre os índices de desenvolvimento em saúde, educação e emprego e renda com indicadores demográficos e socioeconômicos pode contribuir para que os gestores municipais tenham parâmetros da qualidade de vida da população local. Muito além de um ponto de localização de cada município no cenário nacional ou estadual, a avaliação desses índices de desenvolvimento, ao longo dos anos, possibilita identificar se as políticas públicas sofrem influências de indicadores como a contribuição tributária, a população, a densidade demográfica, a mesorregião, o ano de emancipação e o PIB *per capita* municipal.

Assim, este estudo visa analisar de que modo os indicadores demográficos e socioeconômicos se relacionam com os mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira, com a execução orçamentária e com os índices de desenvolvimento municipal, nas áreas da saúde, educação e emprego e renda.

No aspecto social, a pesquisa procura demonstrar a relação existente entre os índices de desenvolvimento social, nas três áreas objeto de estudo, os mecanismos distributivos dos tributos e o gasto público. Dessa forma, é possível apre-

sentar ao cidadão elementos que fundamentam a importância de acompanhar e compreender a execução dos gastos dos governos locais, a partir dos tributos distribuídos e executados em cada uma das áreas. Mesmo que os resultados apresentados não demonstrem o cenário individualizado de cada município, a análise a partir de diferentes indicadores demográficos e socioeconômicos permite ao cidadão visualizar o comportamento dos valores distribuídos e executados, assim como sua influência nos indicadores locais. Nesse sentido, serve como instrumento de estímulo à ampliação da transparência e participação popular na gestão pública dos municípios. A partir desse diagnóstico, ao final deste estudo, são realizadas proposições à gestão pública no que tange às diretrizes dos mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira.

A originalidade teórica do tema fica demonstrada diante da inexistência de estudos voltados à análise da influência do atual modelo distributivo tributário sobre a execução dos orçamentos municipais, assim como sobre os índices de desenvolvimento local. Estudos como de Nazareth (2015) contribuíram na discussão da melhor distribuição tributária e execução dos recursos; enquanto o de Moratta (2015) analisa a correlação entre a distribuição tributária e o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM). No entanto, nenhum deles consegue preencher a lacuna sobre a relação existente entre o modelo distributivo atual e sua influência na execução.

2. DISTRIBUIÇÃO TRIBUTÁRIA E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA MUNICIPAL

O retrato da estrutura tributária vigente no país, que centraliza a arrecadação e descentraliza as funções públicas, pressupõe a necessidade de um modelo de distribuição dos recursos arrecadados pelo governo central e regional aos governos locais, para a execução das suas políticas públicas. Ao longo da história, esse modelo passa por um processo de modernização, ampliando gradativamente a distribuição dos recursos e, por outro lado, responsabilizando os governos subnacionais por grande parte das ações públicas. No cenário atual, merecem ser destacados os principais mecanismos de distribuição tributária dos governos federal e estadual aos municípios, conforme evidenciado pelo Quadro 1.

Quadro 1 – Tipologias das transferências intergovernamentais federais e estaduais aos municípios

Devoluções tributárias	Transferências compensatórias	Transferências redistributivas
75% da Cota-Parte do ICMS (18,75% do total arrecadado)	75% da Cota-Parte do IPI sobre Exportação (cota estadual)	Fundos de Participação dos Estados e Municípios
Salário-Educação		Sistema Único de Saúde
Imposto sobre Operações Financeiras – Ouro		Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério
Imposto Territorial Rural		25% Desoneração do ICMS (LC nº 87/1996)
Imposto sobre Veículos Automotores	75% Desoneração do ICMS (LC nº 87/1996)	25% da Cota-Parte do ICMS (6,25% do total arrecadado)
Contribuição sobre Intervenção no Domínio Econômico		25% da Cota-Parte do IPI sobre Exportação (cota municipal)
		Transferências voluntárias

Fonte: Elaborado a partir de Prado (2003).

Percebe-se, por meio do Quadro 1, que grande parcela dos recursos transferidos aos governos municipais corresponde a devoluções e compensações tributárias. Assim, a capacidade de redução das desigualdades regionais fica limitada às transferências redistributivas de uma parcela do sistema Cota-Parte do ICMS, parcela das desonerações provenientes de incentivo às exportações, SUS, Fundeb, Fundos de Participação e, finalmente, as transferências voluntárias.

Diante disso, existe uma espécie de disputa entre os gestores municipais para buscar o maior volume de recursos junto às esferas federal e estadual, com o intuito de obter um diferencial para execução de seus orçamentos. Nos municípios, onde a arrecadação dos tributos municipais é insignificante e com a vinculação constitucional de grande parte dos recursos de distribuição tributária, as transferências voluntárias podem representar o diferencial para investimentos e melhorar a qualidade de vida das populações locais.

As transferências intergovernamentais são fundamentais no planejamento e posterior execução dos orçamentos municipais. Esse planejamento é realizado inicialmente a partir Plano Plurianual (PPA), que integra as características de longo prazo. Por isso, ele deverá contemplar obrigatoriamente todas as despesas de capital, compreendidas, pelos investimentos, assim como os novos programas de caráter continuado (Matias-Pereira, 2010).

De outro modo, a Lei Orçamentária Anual (LOA) é o mais importante instrumento de controle legislativo, por conter o conjunto de receitas e despesas. Desde

*INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIECONÔMICOS:
RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS*

a sua implantação, ela possui uma sistemática bastante eficaz de controle político dos parlamentares sobre o executivo. A partir da diminuição significativa da interferência do poder legislativo sobre a elaboração orçamentária, a ênfase do controle passou a ser direcionada à execução do orçamento (Matias-Pereira, 2010).

Finalmente, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) contempla as metas e prioridades da administração, as despesas de capital para o próximo exercício financeiro e as orientações para a elaboração do orçamento e alterações para a legislação tributária (Machado Jr. & Reis, 2003).

Os três instrumentos de planejamento devem apresentar,

além das execuções, as previsões de receitas e despesas governamentais, proporcionando assim um comparativo entre o que foi planejado e o que foi executado, sinalizando as discrepâncias que por ventura ocorram entre o planejamento e a execução (Lock, 2012, p. 20-21).

Desse modo, a melhoria dos níveis de transparência, responsabilização e prestação de contas do planejamento e execução orçamentária permite a ampliação da eficiência na gestão pública e, possivelmente, dos índices de desenvolvimento municipal.

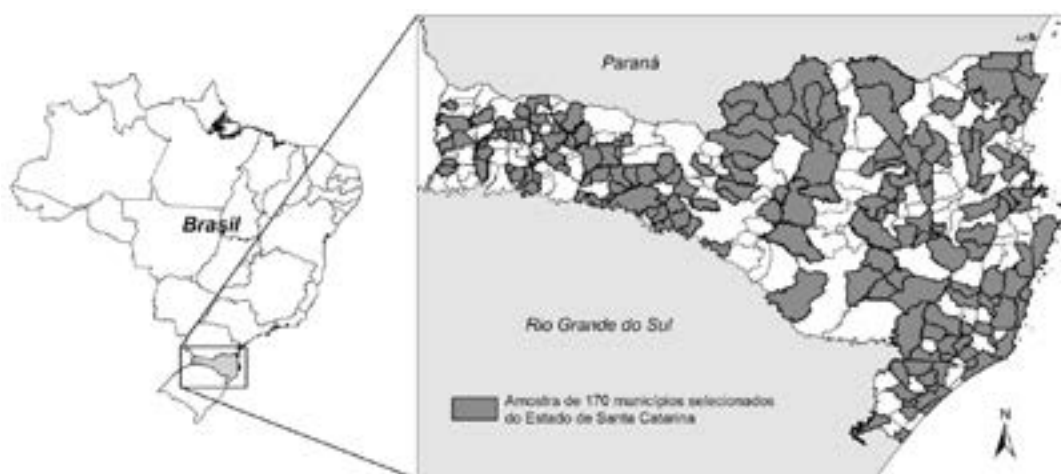
Entre esses índices, merece destaque o IFDM – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal utilizado neste estudo como parâmetro de avaliação dos municípios. O IFDM é elaborado pelo Sistema Firjan e acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego e renda, Educação e Saúde (Firjan, 2015a). Os dados utilizados para elaboração do IFDM são obtidos por meio das estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde.

O cálculo do IFDM-Educação é composto por seis indicadores, objetivando “captar a oferta de educação infantil e, principalmente, a qualidade da educação prestada no ensino fundamental, em escolas públicas e privadas” (Firjan, 2015b, p. 3). Por outro lado, o IFDM-Saúde “tem foco na saúde básica e contempla indicadores cujo controle é de competência municipal” (Firjan, 2015b, p. 4). Finalmente, na dimensão Emprego, é retratado o cenário da taxa de crescimento do emprego e grau de formalização do mercado de trabalho local, mensurado por meio da relação do estoque de trabalhadores com carteira assinada e a população em idade ativa do município (Firjan, 2015b).

3. MÉTODO DE PESQUISA

O presente estudo é classificado quanto aos objetivos como descritivo de abordagem quantitativa. A população da pesquisa compreende os 295 municípios do estado de Santa Catarina. A amostragem probabilística aleatória simples, com erro de 5% e intervalo de confiança de 95%, selecionou 170 municípios, que podem ser visualizados na Figura 1.

Figura 1 – Distribuição geográfica dos municípios catarinenses sorteados para compor a amostra do estudo



Fonte: elaborado pelos autores (2018).

Os dados secundários desses municípios foram coletados durante o ano de 2017, para o período de 2009 a 2013. A indisponibilidade dos índices de desenvolvimento dos municípios nas três áreas a partir do exercício de 2014 limitou a análise dentro desse espaço temporal. Quanto aos procedimentos de coleta dos dados, a pesquisa é classificada como documental, visto que há coleta dos dados por meio dos relatórios contábeis e indicadores de desenvolvimento dos municípios pesquisados. O Quadro 2 discrimina os dados utilizados e suas fontes.

INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIOECONÔMICOS:
RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS

Quadro 2 – Descrição e fontes dos dados utilizados

Descrição dos dados	Fontes dos dados
Distribuição Tributária, Execução Orçamentária (Saúde, Educação e Emprego e Renda)	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi)
Índices de Desenvolvimento (Saúde, Educação e Emprego e Renda)	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan)
Contribuição Tributária	Receita Federal do Brasil (RFB) e Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina (SEF/SC)
População, Densidade Demográfica, PIB <i>per capita</i> , Mesorregião e Ano de Emancipação	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Fonte: Dados da pesquisa.

Para atingir o objetivo proposto, os indicadores demográficos e socioeconômicos foram organizados em classes, sendo a Contribuição Tributária, a População, a Densidade Demográfica e o PIB *per capita* divididos em Quartis. A Mesorregião foi dividida em classes a partir das seis mesorregiões do estado. Por fim, o indicador Ano de Emancipação foi dividido em três classes, formadas a partir das reformas constitucionais de 1934 e 1988, precursoras da maioria das emancipações. Na Tabela 1, é expressa a composição de cada indicador e suas respectivas classes.

Definidas as classes dos indicadores, considerou-se para as variáveis da contribuição tributária, distribuição tributária e execução orçamentária a média dos cinco anos pesquisados.

De posse dessa classificação, realizou-se análise descritiva da relação existente entre a distribuição tributária e a execução orçamentária a partir das classes de contribuição tributária, a fim de possibilitar uma melhor compreensão da eficiência dos mecanismos distributivos. Para tanto, aplicou-se a técnica da estatística descritiva por meio de tabulações cruzadas, que resultou na descrição do esquema apresentado na seção 4.1. Na sequência, na seção 4.2, são analisadas as possíveis relações existentes entre os grupos dos indicadores demográficos e socioeconômicos (variáveis independentes) definidos e os valores médios de Distribuição Tributária (DT), Execução Orçamentária da Saúde (EOS), Execução Orçamentária da Educação (EOE) e Execução Orçamentária do Emprego e Renda (EOER) (variáveis dependentes). Para tanto, procedeu-se à realização da Análise de Variância (Anova), que “informa como variáveis independentes interagem umas com as outras e que efeitos essas interações apresentam sobre a variável dependente” (Field, 2009, p. 298).

Tabela 1 – Indicadores demográficos e socioeconômicos e suas classes

Indicadores	Critério	Classes	Nº de Municípios	Frequência
Contribuição Tributária	Quartis	1	42	De R\$ 0,00 a R\$ 2.378.544,27
		2	43	De R\$ 2.378.544,28 a R\$ 8.169.504,15
		3	43	De R\$ 8.169.504,16 a R\$ 36.321.310,21
		4	42	Acima de R\$ 36.321.310,22
População	Quartis	1	42	De 0 a 3.423 habitantes
		2	43	De 3.424 a 7.244 habitantes
		3	43	De 7.245 a 15.426 habitantes
		4	42	Acima de 15.426 habitantes
Densidade Demográfica	Quartis	1	42	De 0,00 a 19,99 habitantes
		2	43	De 20,00 a 32,16 habitantes
		3	43	De 32,17 a 66,91 habitantes
		4	42	Acima de 66,91 habitantes
PIB per capita	Quartis	1	42	De R\$ 0,00 a R\$ 18.219,00
		2	43	De R\$ 18.219,01 a R\$ 23.497,08
		3	43	De R\$ 23.497,09 a R\$ 31.515,71
		4	42	Acima de R\$ 31.515,71
Mesorregião	Mesorregião	1	11	Grande Florianópolis
		2	18	Norte Catarinense
		3	65	Oeste Catarinense
		4	16	Serrana
		5	31	Sul Catarinense
		6	29	Vale do Itajaí
Ano de Emancipação	Constituição	1	24	De 1658 a 1933
		2	87	De 1934 a 1987
		3	59	A partir de 1988

Fonte: Dados da pesquisa.

Complementarmente, para atender ao objetivo geral do estudo, na seção 4.3 foi verificada a relação entre os indicadores e índices de desenvolvimento. Utilizou-se a Correlação de *Pearson* (*r*) para dar suporte a esses resultados. Field (2009) destaca que o Coeficiente de Correlação de *Pearson* é também conhecido como o coeficiente de correlação produto-momento, ou seja, a medida do grau de associação entre duas variáveis, sendo que a direção dessa associação pode ser positiva ou negativa, uma vez que valores “ $\pm 0,1$ representam um efeito pequeno, $\pm 0,3$ representa um efeito médio e $\pm 0,5$, um efeito grande” (Field, 2009, p. 129). Em complemento, para melhor compreensão dos resultados, esses foram apresentados por meio do coeficiente de determinação. De acordo com Hair Jr., Babin, Money, e Samouel (2005, p. 314), “além de examinar o coeficiente de correlação,

muitas vezes o elevamos ao quadrado para obter o coeficiente de determinação ou r^2 . As análises estatísticas foram realizadas com suporte do programa de análises estatísticas *Statistical Package for the Social Sciences for Windows* (SPSS – versão 21.0).

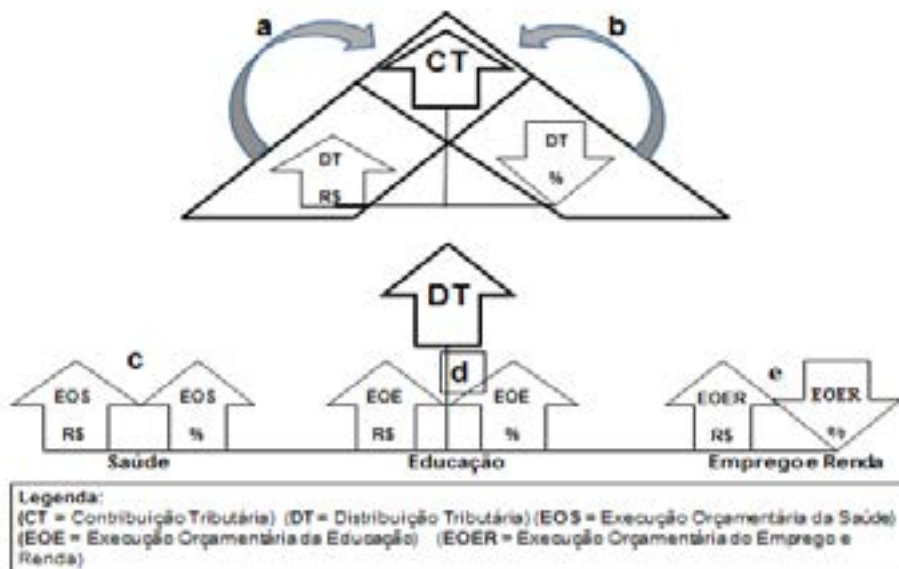
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva da distribuição tributária e execução orçamentária

Para atender o objetivo do estudo, é apresentada, nesta seção, uma síntese do comportamento da distribuição tributária e execução orçamentária a partir das classes da contribuição tributária dos municípios catarinenses, o que permite visualizar melhor a eficiência dos mecanismos distributivos, a partir dos valores contribuídos por cada município catarinense aos cofres do Estado e União.

Na Figura 2, é apresentada uma síntese dos resultados do comportamento da distribuição tributária e execução orçamentária a partir das classes da contribuição tributária.

Figura 2 – Síntese da distribuição tributária e execução orçamentária por classes de contribuição tributária



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

A partir da Figura 2, infere-se que, nas três áreas analisadas, ocorre uma influência significativa da distribuição tributária na execução orçamentária, merecendo-se destacar que:

- a. Os valores da contribuição tributária e distribuição tributária apresentam uma relação direta em termos absolutos, ou seja, à medida que o valor da contribuição tributária aumenta, os valores da distribuição acompanham esse aumento. Esses resultados revelam que, independente do porte, a contribuição tributária nos municípios catarinenses é um elemento importante para que possam aumentar os recursos recebidos dos governos federal e estadual.
- b. A contribuição e a distribuição tributária apresentam uma relação inversa em percentuais, ou seja, à medida que aumenta o valor da contribuição tributária, os percentuais de distribuição diminuem. Esse comportamento, em termos percentuais, evidencia que os municípios catarinenses de pequeno porte, com baixa contribuição tributária, são beneficiados pelo atual modelo de distribuição tributária. Os resultados vão ao encontro da discussão apresentada por Veloso (2008), que indica a necessidade de novos critérios de distribuição que considerem o esforço tributário dos governos, e não apenas fatores populacionais e de renda. Assim, percebe-se que o autor pondera a capacidade contributiva como importante elemento a ser considerado para a reformulação dos mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira. De outro modo, os mecanismos devem ter a capacidade redistributiva, em função das diferenças regionais existentes (Prado, 2003).
- c. A distribuição tributária e a execução orçamentária nas áreas da saúde e educação apresentam uma relação direta em valores e percentuais, ou seja, à medida que aumenta a distribuição tributária, aumentam os valores e percentuais de execução orçamentária nos municípios investigados. Cossio (2002) demonstrou o efeito expansivo das transferências intergovernamentais sobre os gastos públicos. Desse modo, à medida que se ampliam as distribuições tributárias, aumentam os gastos na saúde e educação. Esse comportamento, nas áreas da saúde e educação, está parcialmente ligado à vinculação constitucional dos gastos. No entanto, a necessidade de estruturas de saúde e educação mais amplas e complexas demanda maior volume de recursos nos municípios de maior porte. Nesse sentido, as transferências voluntárias podem representar uma alternativa adequada para compensar as diferenças das estru-

- ras e qualificar os gastos. Nascimento (2010) contribui nessa discussão quando destaca que o efeito expansivo das transferências desvinculadas (obrigatórias) é mais evidente sobre as despesas correntes, o que reflete uma diminuição na qualidade do gasto público. De outro modo, as receitas vinculadas (voluntárias) refletem também em uma melhoria na qualidade do gasto, com aplicação especialmente em investimentos.
- d. A distribuição tributária e execução orçamentária na área de emprego e renda apresenta uma relação direta em valores e inversa em percentuais, ou seja, à medida que aumenta o valor da distribuição tributária, a execução orçamentária aumenta em termos absolutos e diminui em percentuais. O aumento em valores absolutos na área de emprego e renda pode ser explicado a partir do porte dos municípios catarinenses e sua capacidade de execução. De outro modo, os percentuais nessa área não seguem o mesmo ritmo, pois a distribuição aumenta mais que a execução. Isso se explica por meio do entendimento, por parte dos gestores, de que se trata de uma área em que o aumento da execução se dará a partir das demandas, e não por imposição legal. Outro aspecto importante a destacar, e motivador da reversão de percentuais aplicados na área de emprego e renda, em relação às áreas de saúde e educação, é exatamente a capacidade de gasto que permanece maior nos pequenos municípios, pois aplicaram percentuais inferiores na saúde e educação.

Em síntese, os municípios catarinenses com maiores valores de distribuição tributária também executam mais recursos. Isso vai ao encontro do estudo de Nazareth (2015), que analisou o processo de descentralização das finanças públicas e a autonomia municipal, inferindo que, diante da redemocratização, as receitas municipais aumentaram em relação às demais esferas de governo. No entanto, novas obrigações e responsabilidades foram atribuídas aos municípios.

4.2 Relação entre distribuição tributária e execução orçamentária por classes de indicadores

Buscando atender ao objetivo geral da pesquisa, nesta seção, são analisados os dados com a utilização da Análise de Variância (Anova). Para isso, os dados da amostra dos 170 municípios catarinenses foram divididos em classes dos indicadores demográficos e socioeconômicos da Contribuição Tributária de 2013, População

de 2010, Densidade Demográfica de 2010, Mesorregião, Ano de Emancipação de 2013 e PIB *per capita* de 2013. As variáveis dependentes da análise por categorias permanecerão sempre as mesmas e correspondem à Distribuição Tributária (DT), Execução Orçamentária da Saúde (EOS), Execução Orçamentária da Educação (EOE) e Execução Orçamentária do Emprego e Renda (EOER). A Figura 3 apresenta a síntese do teste Anova a partir das variáveis citadas.

Figura 3 – Síntese da distribuição tributária e execução orçamentária por área e classes de indicadores demográficos e socioeconômicos

	Indicadores					
	Contribuição Tributária	População	Densidade Demográfica	PIB Per Capita	Mesorregião	Ano de Emancipação
ANOVA - Sig. (α)	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Ñ Significativo	Significativo
ANOVA - Média (μ)	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
DT – R\$	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
EOS – R\$	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
EOS – %	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
EOE – R\$	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
EOE – %	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Tendência Decrescente
EOER – R\$	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Tendência Crescente	Sem Tendência	Sem Tendência
EOER – %	Tendência Decrescente	Tendência Decrescente	Tendência Decrescente	Tendência Decrescente	Sem Tendência	Tendência Crescente

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Sig. \leq 0,05.

Os resultados da Figura 3 evidenciam uma diferença significativa no comportamento dos dados a partir de classes de contribuição tributária, ou seja, de fato as classes de municípios diferenciam-se quanto à distribuição e execução orçamentária. Vale destacar que essa diferença significativa entre as classes é sempre crescente, quando observada a sua média. Portanto, municípios com menores valores de contribuição tributária também têm uma tendência de menor distribuição tributária e execução orçamentária nas áreas da saúde, educação, emprego e renda. Dessa forma, as classes, construídas a partir dos quartis que representam municípios com diferentes contribuições tributárias, possuem distribuições e execuções orçamentárias também diferentes e predominantemente crescentes.

No que tange à população, percebe-se que existe uma diferença significativa quando a população é dividida em diferentes classes. Assim, os valores das variá-

*INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIECONÔMICOS:
RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS*

veis da distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas mudam significativamente entre as classes. Merece destaque que essa diferença significativa entre as classes segue uma tendência crescente em praticamente todas as classes. Logo, quanto maior a população do município, maiores são os valores de recursos distribuídos pelo estado e união, do mesmo modo a sua execução. Então, torna-se possível a compreensão, por parte dos gestores públicos municipais do estado de Santa Catarina, de que a distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas possuem uma relação muito forte com o número de habitantes do município.

De outro modo, existe uma diferença significativa na distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas, quando analisadas a partir das classes de densidade. De forma semelhante, na análise da categoria de população, existe uma tendência de que os municípios catarinenses com maior densidade demográfica recebam maior volume de recursos por meio da distribuição tributária e executem maiores volumes de recursos nas áreas pesquisadas. O teste indica que existe uma diferença significativa na distribuição e execução das quatro classes de densidades demográficas, alertando aos gestores que municípios mais densos têm a tendência a receber um maior volume de recursos. No entanto, necessitam também executar mais recursos para atender à concentração populacional em seu território geográfico.

Diante do indicador de PIB *per capita*, é possível observar a diferença significativa entre as classes nas variáveis da distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas. A diferença significativa entre as classes apresenta-se sempre crescente. Infere-se, assim, que, para a amostra investigada, quanto maior o PIB *per capita*, maior é a distribuição tributária e execução dos orçamentos nas três áreas. O resultado dessa categoria merece uma reflexão mais ampla, em relação aos mecanismos de distribuição tributária. Apresenta-se um indicativo de que os municípios analisados com melhores índices podem estar sendo beneficiados pelo atual modelo de distribuição tributária, conseqüentemente, impactando na execução de maior volume de recursos nas áreas pesquisadas. Esse cenário contrasta o real objetivo da maioria dos mecanismos distributivos da estrutura tributária, que buscam, entre outros, diminuir as diferenças regionais.

Por outro lado, não se encontrou diferença significativa dos valores na distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas quando a amostra foi dividida em seis classes de mesorregião. Assim, os mecanismos distributivos da estrutura tributária não guardam relação com a espacialização regional, ou seja, não prejudicam ou beneficiam municípios a partir da sua localização geográfica.

Finalmente, quando realizada a análise a partir do indicador ano de emancipação, observa-se a diferença significativa entre as classes. Salienta-se que os municípios mais antigos se sobressaem na distribuição tributária e execução orçamentária das três áreas. Complementarmente, essa relação significativa entre as variáveis é sempre decrescente. Por outro lado, vale ponderar que a grande maioria dos municípios catarinenses criados nas últimas décadas tem populações significativamente menores. Esse elemento interfere na capacidade de obtenção de recursos, por meio da distribuição tributária, e, conseqüentemente, limita a sua execução.

4.3 Resultados das correlações entre os índices de desenvolvimento e indicadores

Para complementar os resultados que buscam atender ao objetivo do estudo, são apresentados os resultados da Correlação de *Pearson* (r) dos índices de desenvolvimento dos municípios com os indicadores formados pela Contribuição Tributária, PIB *per capita*, Ano de Emancipação, População e Densidade Demográfica. Os índices de desenvolvimento observam uma escala de posição qualitativa do 1° ao 170°. Os resultados são apresentados na Figura 4.

Figura 4 Síntese da correlação dos índices de desenvolvimento com os indicadores demográficos e socioeconômicos

		Indicadores				
		Contribuição Tributária 2013	PIB Per Capita 2013	Ano de Emancipação 2013	População 2010	Densidade Demográfica 2010
Teste Sig. (α)	IDS	Significativo	Ñ Significativo	Ñ Significativo	Significativo	Significativo
	IDE	Ñ Significativo	Significativo	Ñ Significativo	Significativo	Ñ Significativo
	IDER	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo
Efeito da Correlação (r) de Pearson	IDS	Pequeno	Sem efeito	Sem efeito	Pequeno	Pequeno
	IDE	Pequeno	Pequeno	Sem efeito	Pequeno	Pequeno
	IDER	Pequeno	Médio	Médio	Médio	Médio
Explicação aproximada Coef. Determinação (r^2)	IDS	3,4%	0,5%	0,3%	5,1%	8%
	IDE	1,8%	6,1%	0,5%	2,5%	1,5%
	IDER	7,6%	11,6%	22,2%	14,4%	12,3%

Nota: Sig. \leq 0,05.

É possível inferir, a partir da síntese dos resultados da Figura 4, que para a amostra de municípios catarinenses investigada: a) no indicador da contribuição tributária, os resultados foram significativos somente nos índices da saúde e emprego e renda, o efeito de correlação foi pequeno e com maior capacidade de explicação do índice de emprego e renda; b) no indicador do PIB *per capita*, foi identificada uma correlação significativa nas áreas de educação e emprego e renda, com efeito pequeno ou médio e com maior capacidade de explicação do índice de emprego e renda, correspondente a 11,6%; c) no indicador do ano de emancipação, os resultados foram significativos somente na área de emprego e renda, com efeito médio e novamente com maior capacidade de explicação do índice de emprego e renda, chegando a 22,2%; d) no indicador da população, a correlação foi significativa de pequeno e médio efeito, centrando-se a maior capacidade de explicação do índice de emprego e renda; e) no indicador da densidade demográfica, os resultados foram significativos nas áreas de saúde e emprego e renda, com efeito pequeno e médio, sendo que novamente os índices de desenvolvimento de emprego e renda se sobressaíram na capacidade de explicação.

Os achados da correlação dos índices de desenvolvimento com os indicadores demonstram que existe uma correlação entre algumas variáveis, no entanto ela é fraca. O estudo de Moratta (2015) vai ao encontro dos resultados encontrados, pois demonstrou que não existe uma correlação entre e as variáveis correspondentes às transferências intergovernamentais e o Índice de Desenvolvimento Municipal Consolidado para a amostra dos 172 municípios catarinenses com menos de 10.000 habitantes.

Isso evidencia que o comportamento dos índices analisados não pode ser explicado unicamente a partir das classes de indicadores que os municípios integram. No entanto, podem ser um ponto de partida para algumas reflexões, pois alguns indicadores apresentam correlação, mesmo que seja fraca. Assim, outros elementos, não buscados nesta pesquisa, também são responsáveis pela explicação da evolução dos índices municipais, de forma muito mais intensa que a classificação em determinado indicador.

5. CONCLUSÕES, DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÕES AS DIRETRIZES DOS MECANISMOS DISTRIBUTIVOS DA ESTRUTURA TRIBUTÁRIA

A presente pesquisa teve como objetivo analisar de que modo os indicadores demográficos e socioeconômicos se relacionam com os mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira, com a execução orçamentária e com os índices de

desenvolvimento municipal. Ressalta-se, de antemão, que os resultados encontrados estão limitados a uma amostra probabilística de 170 municípios catarinenses, bem como a um período específico de análise, devendo-se ter parcimônia na sua interpretação. Compreende-se que esses achados iniciais refletem um cenário regional, que não pode ser generalizado em nível nacional. Entretanto, entende-se que essas primeiras constatações podem ser um marco inicial para o entendimento da aplicação dos mecanismos distributivos na estrutura tributária brasileira.

Diante dos resultados encontrados para os municípios catarinenses, pode-se sugerir, em perspectiva mais ampla, a revisão dos mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira, tendo em vista a constatação de que a adequação da distribuição tributária a partir de alguns indicadores amplia a distribuição e a execução dos orçamentos. Por outro lado, essa adequação não garante que os índices de desenvolvimento municipal melhorem em todos os municípios catarinenses. Assim, elementos como qualificação dos gastos e das políticas públicas, esforço tributário/arrecadatário e capacidade de influência dos recursos distribuídos sobre os índices de desenvolvimento municipal podem representar alternativas para a adequação dos atuais mecanismos distributivos no estado.

Os resultados incitam a realização de um diagnóstico da situação, bem como da proposição de ressalvas à gestão pública do estado de Santa Catarina. O primeiro diagnóstico indica o aumento da distribuição e da execução orçamentária em categorias de maior quartil no que se refere aos indicadores avaliados. Fica demonstrado que os municípios com maior população, contribuição tributária, densidade demográfica e PIB *per capita* têm maior execução orçamentária, especialmente nas áreas da saúde e educação. Portanto, lançando olhar sobre esses indicadores, poderá ser possível encontrar não somente respostas às diferenças na execução, mas também alternativas aos atuais mecanismos. Serve de questionamento se municípios catarinenses com PIB *per capita* maior deveriam ter uma distribuição tributária menor, limitando, com isso, sua execução. Assim, beneficiar-se-iam, no outro extremo, os municípios com PIB *per capita* menor, permitindo a ampliação de suas execuções orçamentárias. No entanto, Moratta (2015) alerta que a dependência dos municípios às transferências intergovernamentais não influencia índices, como o do desenvolvimento econômico.

Novamente, na análise a partir dos indicadores demográficos e socioeconômicos, denota-se que municípios com maior contribuição recebem percentualmente valores significativamente menores, exigindo maior percentual de execução. Diante disso, percebe-se, por exemplo, que municípios menos populosos e

*INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIECONÔMICOS:
RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS*

com menor contribuição tributária recebem percentuais muito maiores de recursos. Esse cenário poderá gerar uma falta de esforço tributário e desincentivo à busca da qualidade na execução do gasto público (Nascimento, 2010). Isso reforça a necessidade de que os mecanismos distributivos levem em consideração elementos como capacidade contributiva, qualificação e eficiência dos gastos.

O segundo diagnóstico indica que os índices de desenvolvimento municipal analisados não possuem uma relação com a evolução da execução orçamentária, ou seja, mesmo que a distribuição tributária e execução orçamentária aumentem, à medida que se elevam as classes, os índices não evoluem no mesmo sentido. Aqui cabe resgatar o estudo de Gattiboni (2013), segundo o qual os investimentos públicos em educação não refletem necessariamente na qualidade da educação fundamental. Percebe-se, portanto, que a melhoria dos índices não está diretamente vinculada à distribuição e execução orçamentária dentro do atual modelo distributivo vigente para a amostra investigada.

Diante disso, torna-se necessário propor o aprimoramento dos mecanismos distributivos, para que permitam não somente ampliar a execução orçamentária, mas também para que tenham capacidade de interferir nos índices de desenvolvimento municipal das três áreas estudadas. Fica evidente, no estudo, a limitação da capacidade dos mecanismos distributivos atuais de promover mudanças significativas nos índices. Isso vai ao encontro do que afirma Conti (2001), para quem as diferenças econômicas e de renda entre as regiões pressupõem uma necessidade de distribuição diferenciada dos recursos, buscando a redução dessas desigualdades. Assim, a intervenção do governo central e estadual, com a utilização de mecanismos distributivos que permitam diminuir as diferenças regionais, poderá também melhorar os índices municipais.

Essas deficiências dos diversos mecanismos distributivos e sua forte vinculação constitucional permitem, de um lado, a execução significativa em áreas prioritárias como saúde e educação. Por outro lado, desencorajam a aplicação de recursos na área de emprego e renda. Esses mecanismos exigem execuções orçamentárias maiores para os municípios com maior distribuição, mas não garantem os recursos necessários para a implementação de políticas públicas promotoras do desenvolvimento local. Contudo, considerando a amostra investigada, o atual modelo distribui aos municípios de menor porte valores significativamente inferiores em valores absolutos, mas extraordinariamente superiores em termos percentuais. Na busca de possíveis alternativas ao atual modelo distributivo, que melhorem os índices de desenvolvimento local e regional, o estudo Porsse (2005) contribui para as reformas

que busquem a equidade e desenvolvimento regional, por meio da equalização na distribuição das receitas e fim da competição tributária entre os estados.

Percebe-se, portanto, a enorme capacidade dos mecanismos distributivos da estrutura tributária brasileira em influenciar a execução orçamentária dos municípios catarinenses nas três áreas estudadas. No entanto, os mesmos mecanismos mostram-se bastante ineficientes para influenciar os índices de desenvolvimento municipal da saúde, educação, emprego e renda.

Em complemento, quanto maior for a possibilidade de qualificação do gasto a partir do mecanismo de distribuição, maiores serão as chances de a execução influenciar os índices de desenvolvimento municipal. Nesse sentido, as transferências voluntárias podem desempenhar um grande papel como mecanismo da qualificação do gasto e ampliação dos índices. Para isso, nas distribuições devem prevalecer os critérios técnicos e sociais sobre os políticos. A distribuição tributária vinculada fortemente à eficiência do gasto pode ser a grande transposição entre a fronteira da distribuição e sua simples execução. Desse modo, a análise volta-se muito mais à eficiência do gasto do que ao seu montante. A utilização de outros indicadores, como evasão escolar, mortalidade infantil, PIB *per capita*, entre outros, para alicerçar os critérios utilizados pelos mecanismos distributivos, poderá refletir em influência significativa dos mecanismos sobre os índices locais.

O cenário aqui exposto é limitado temporal e geograficamente, exigindo estudos aprofundados e capazes de indicar alternativas de revisão dos atuais mecanismos distributivos. Dessa maneira, este estudo serve como ponto de partida para o diagnóstico e a discussão das possíveis proposições para um novo modelo.

REFERÊNCIAS

- Ambrosi, S. F. (2007). *A gestão do conhecimento nas audiências públicas regionais no estado de Santa Catarina como processo de planejamento participativo na elaboração do Plano Plurianual 2004-2007* (Dissertação de Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Conti, J. M. (2001). *Federalismo fiscal e fundos de participação*. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira.
- Cossio, F. A. B. (2002). *Ensaio sobre Federalismo Fiscal* (Tese de Doutorado em Economia). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

- FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. (2015a). *IFDM 2015 - Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal: Ano Base 2013 – Relatório Municipal, Abrangência Nacional*. Recuperado de: <http://publicacoes.firjan.org.br/ifdm/2015/>
- _____. (2015b). *IFDM 2015: Nota Metodológica*. Recuperado de: <http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/>
- _____. (2016). *Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal*. Recuperado de: <http://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/>
- Field, A. (2009). *Descobrendo a Estatística usando o SPSS*. Tradução Lorí Viali (2. ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Gattiboni, R. C. K. (2013). *IDEB e investimentos públicos obrigatórios no ensino fundamental gaúcho – 2005-2011* (Tese de Doutorado em Desenvolvimento Regional). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil.
- Hair Jr., J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Tradução Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *IBGE Cidades – 2010*. Recuperado de: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?coduf=42>
- _____. *Mesorregiões Catarinenses*. Recuperado de: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_municipios_zip_xls.shtm
- Lock, F. N. (2012). *Estrutura e uso de informações orçamentárias governamentais: O caso do conselho municipal de educação de Santa Maria - RS* (Tese de Doutorado em Desenvolvimento Regional). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil.
- Machado Jr., J. T., & Reis, H. C. (31. ed. rev. atual.) (2002/2003). *A lei 4.320 comentada*. Rio de Janeiro, IBAM.
- Matias-Pereira, J. (2010). *Finanças públicas: A política orçamentária no Brasil*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Moratta, N. G. (2015). *A participação das transferências intergovernamentais no crescimento econômico dos municípios: Um estudo no Estado de Santa Catarina* (Dissertação de Mestrado em Planejamento e Governança Pública). Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

- Nascimento, J. S. (2010). *Efeito das transferências financeiras sobre os gastos e a arrecadação dos municípios brasileiros* (Tese de Doutorado em Economia Aplicada). Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal de Viçosa, Brasil.
- Nazareth, P. A. C. de P. (2015, Janeiro/Junho). Descentralização fiscal e autonomia municipal: elementos para o debate. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, 128(36), 117-132)
- Piza, E. C. de. (2016). *Política fiscal, previsões orçamentárias e os determinantes dos desvios de execução no Brasil* (Tese de Doutorado em Ciências Econômicas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Porsse, A. A. (2005). *Competição tributária regional, externalidades fiscais e federalismo no Brasil: Uma abordagem de equilíbrio geral computável* (Tese de Doutorado em Economia). Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- Prado, S. Distribuição intergovernamental de recursos na Federação brasileira. In Rezende, F., & Oliveira, F. A. (Orgs), 2003, *Descentralização e Federalismo Fiscal no Brasil: Desafios da Reforma Tributária*. Rio de Janeiro, Konrad Adenauer Stiftung.
- PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *O que é IDH*. Recuperado de: http://www.pnud.org.br/IDH/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDH#
- _____. *Relatório Anual – 2016*. Caminhando para o futuro que queremos. Recuperado de: www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/publicacoes/relatorio-pnud-2016.pdf
- RFB – Receita Federal do Brasil. *Arrecadação das Receitas Administradas pela RFB por Município*. Recuperado de: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/arrecadacao/arrecadacao-das-receitasadministradas-pela-rfb-por-municipio>
- SEF/SC – Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina. *Arrecadação por Município e por Região do Estado*. Recuperado de: <http://www.sef.sc.gov.br/relatorios/diat/arrecadacao-por-municipio-e-por-regiao-do-estado>
- SICONFI – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro. *Consultas*. Recuperado de: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>
- Silva, J. M. da. (2015). *Planejamento governamental em saúde, no âmbito federal*,

*INDICADORES DEMOGRÁFICOS E SOCIECONÔMICOS:
RELAÇÕES COM A GESTÃO DOS RECURSOS E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAIS*

entre 1985 e 2014 (Tese de Doutorado em Direito Público). Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil.

Veloso, J. F. A. (2008). *As transferências intergovernamentais e o esforço tributário municipal: uma análise do Fundo de Participação dos Municípios (FPM)* (Dissertação de Mestrado em Economia). Programa de Pós-Graduação em Economia de Empresas da Universidade Católica de Brasília, Brasília, Brasil.

Viana, M. A. C. (2009). *Mecanismos de participação e fiscalização do orçamento público: A experiência do orçamento participativo de Vitória da Conquista* (Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil.