

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

SÉRGIO FASSBENDER DE REZENDE FILHO

**A EQUALIZAÇÃO FISCAL NA DISTRIBUIÇÃO DA COTA-
PARTE DO ICMS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA
2015**

SÉRGIO FASSBENDER DE REZENDE FILHO

**A EQUALIZAÇÃO FISCAL NA DISTRIBUIÇÃO DA COTA-PARTE DO
ICMS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida

**VITÓRIA
2015**

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

R467e Rezende Filho, Sérgio Fassbender de, 1982-
A equalização fiscal na distribuição da cota-parte do ICMS no
Estado do Espírito Santo / Sérgio Fassbender de Rezende Filho.
– 2015.
84 f. : il.

Orientador: José Elias Feres de Almeida.
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) –
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas.

1. Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços -
Espírito Santo (Estado). 2. Política tributária - Espírito Santo
(Estado). 3. Administração e processo tributário - Espírito Santo
(Estado). I. Almeida, José Elias Feres de. II. Universidade
Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e
Econômicas. III. Título.

CDU: 35

A EQUALIZAÇÃO FISCAL NA DISTRIBUIÇÃO DE COTA-PARTE DO ICMS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Sérgio Fassbender de Rezende Filho

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 17 de dezembro de 2015 por:


José Elias Feres de Almeida, DSc – UFES – Orientador


Teresa Cristina Janes Carneiro, DSc – UFES


Ana Carolina Giuberti, DSc – UFES

RESUMO

Em um cenário de descentralização fiscal observado no Brasil nos últimas décadas e de disparidade sócio econômica, com municípios com distintas capacidades de autofinanciamento, bem como diferentes demandas por serviços públicos, urge investigar os efeitos da principal transferência intergovernamental de recursos, a cota-parte do ICMS, na alocação de receita entre os entes subnacionais. Para tanto, o presente trabalho se propôs a analisar o repasse da cota-parte do ICMS no Estado do Espírito Santo, e das parcelas impositiva e autônoma que a compõe, sob o ponto de vista da equalização fiscal. Foram utilizadas informações disponíveis no último censo demográfico do IBGE em 2010, e os valores repassados em razão da cota-parte do ICMS do mesmo ano, e identificados indicadores que representam a demanda por bens e serviços públicos (necessidade fiscal) e de capacidade para arrecadação de tributos próprios (capacidade fiscal). A análise utilizou-se da regressão linear multivariada para investigar a relação da cota-parte do ICMS, e das parcelas que a compõe, com as variáveis que caracterizam indicadores de necessidade/capacidade fiscal dos municípios. O resultado demonstra que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS atua em sentido contrário a ideia de equalização, beneficiando com mais recursos os municípios que teriam maior capacidade de se autofinanciar. Por outro lado, a parcela autônoma promove um fluxo de recursos para aqueles municípios que possuem menor capacidade de se autofinanciar pela arrecadação própria e que também receberam menor quantidade de recursos da parcela impositiva da cota-parte do ICMS. No entanto, o peso que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS possui no total de repasse da cota-parte do ICMS e a ausência de critérios que visem à promoção da equalização fiscal na distribuição dessa receita impedem que os municípios que possuem maior necessidade e menor capacidade fiscal possam ser atendidos por essa transferência intergovernamental.

Palavras-chaves: Transferências Intergovernamentais. Cota-parte do ICMS. Equalização Fiscal. Espírito Santo.

ABSTRACT

Against a backdrop of fiscal decentralization observed in Brazil in recent decades, and economic disparity partner with municipalities with different capacities of self-financing, as well as different demands for public services, it is urgent to investigate the effects of the main intergovernmental transfer feature, the quotations the ICMS on revenue allocation among subnational entities. For this purpose the present study aimed to analyze the transfer of quota-part of the ICMS in the State of Espírito Santo, and imposing and unattended parcels that compose it, from the point of view of fiscal equalization. Information available has been used in the last IBGE census in 2010, and the amount passed on due to the quota share of the same year ICMS and identified indicators that represent the demand for public goods and services (fiscal necessity) and capacity for storage own taxes (fiscal capacity). The analysis we used multivariate linear regression to investigate the relationship of the quota share of the ICMS, and the plots that compose it, with the variables that characterize indicators of need / fiscal capacity of municipalities. The result shows that the portion of the quota-imposing the ICMS acts in the opposite direction the idea of equalization, benefiting from more resources the municipalities that have greater capacity to finance itself. On the other hand, the autonomous portion promotes a flow of resources to those municipalities that have less capacity to finance itself by own revenues and also received fewer resources of the tax share of the quota share of the ICMS. However, the weight that imposing portion of the quota share of the ICMS has the total transfer of quota share of VAF and the absence of criteria aimed at promoting fiscal equalization in the distribution of that revenue prevent municipalities that have the greatest need and lower fiscal capacity can be met by this intergovernment transfer.

Keywords: Intergovernmental Transfers. Quota-part of the ICMS. Fiscal equalization. Espírito Santo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sistema de distribuição do ICMS entre estados e municípios.....	21
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da receita orçamentária agregada dos municípios do Estado do Espírito Santo no ano de 2010.....	22
Tabela 2 - Composição das transferências intergovernamentais no Estado do Espírito Santo no ano de 2010.....	23
Tabela 3 - Posição dos municípios com base no valor <i>per capita</i> da parcela impositiva da cota-parte do ICMS no ano de 2010.....	30
Tabela 4 - Tipologia e proporção dos critérios estaduais para a cota-parte do ICMS	33
Tabela 5 - Critérios da Legislação Estadual para apuração do IPM.....	35
Tabela 6 - Posição dos municípios com base no valor <i>per capita</i> da parcela autônoma da cota-parte do ICMS no ano de 2010.....	36
Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis do modelo	53
Tabela 8 - Correlação entre as variáveis independentes escalonadas – Painel A....	54
Tabela 9 - Correlação entre as variáveis independentes escalonadas – Painel B....	55
Tabela 10 - Análise de multicolinearidade das variáveis – Painel A.....	56
Tabela 11 - Análise de multicolinearidade das variáveis – Painel B.....	57
Tabela 12 - Regressão para Parcela Impositiva da Cota-parte do ICMS - Painel A .	58
Tabela 13 - Regressão da parcela impositiva da cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Painel A	59

Tabela 14 - Regressão para parcela impositiva da cota-parte do ICMS - Paineis B...	60
Tabela 15 - Regressão parcela impositiva da cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Paineis B	62
Tabela 16 - Regressão para Parcela Autônoma da cota-parte do ICMS - Paineis A..	64
Tabela 17 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Paineis A	65
Tabela 18 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS - Paineis B...	66
Tabela 19 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Paineis B	68
Tabela 20 - Regressão para cota-parte do ICMS - Paineis A	70
Tabela 21 - Regressão para cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Paineis A.....	71
Tabela 22 - Regressão para cota-parte do ICMS - Paineis B	72
Tabela 23 - Regressão para cota-parte do ICMS após o procedimento <i>stepwise</i> - Paineis B.....	74
Tabela 24 - Quadro sintético dos resultados – Paineis A.....	75
Tabela 25 - Quadro sintético dos resultados – Paineis B.....	76

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CF – Constituição Federal

FCO – Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste

FINBRA – Finanças do Brasil

FNE – Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste

FNO – Fundo Constitucional de Financiamento do Norte

FPE – Fundo de Participação dos Estados

FPM – Fundo de Participação dos Municípios

FUNDEB – Fundo de Desenvolvimento de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

IDAF – Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo

IPM – Índice de Participação dos Municípios

SEFAZ/ES – Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo

SESA – Secretaria de Estado da Saúde

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

SUS – Sistema Único de Saúde

VAF – Valor Adicionado Fiscal

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
1.1	INTRODUÇÃO	12
1.2	OBJETIVOS	14
1.2.1	Objetivo geral	14
1.2.2	Objetivos Específicos	15
1.3	HIPÓTESE	15
1.4	DELIMITAÇÃO	16
1.5	JUSTIFICATIVA	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	FEDERALISMO FISCAL	18
2.2	FEDERALISMO FISCAL NO BRASIL	20
2.3	CLASSIFICAÇÃO DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS	23
2.4	TRANSFERÊNCIA DA COTA-PARTE DO ICMS	26
2.5	O CRITÉRIO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – PARCELA IMPOSITIVA DA COTA-PARTE DO ICMS.....	29
2.6	OS CRITÉRIOS DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL – PARCELA AUTÔNOMA DA COTA-PARTE DO ICMS.....	33
2.6.1	Critério Propriedades Rurais	39
2.6.2	Critério Produção Agropecuária	39
2.6.3	Critério Área do Município	39
2.6.4	Critério Gastos com Saúde e Saneamento	40
2.6.5	Critério Gestão de Saúde	41
2.6.6	Critério Consórcio para Prestação de Serviços de Saúde	42
2.7	EQUALIZAÇÃO FISCAL	42
2.8	INDICADORES DE CAPACIDADE E NECESSIDADE FISCAL	44
3	MÉTODO	47
3.1	ESPECIFICAÇÃO DO MODELO - EQUALIZAÇÃO FISCAL	47
3.2	COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS.....	49
4	RESULTADOS	53

4.1	ANÁLISE PRELIMINAR DAS VARIÁVEIS DO MODELO	53
4.2	A PARCELA IMPOSITIVA DA COTA-PARTE DO ICMS.....	57
4.3	A PARCELA AUTÔNOMA DA COTA-PARTE DO ICMS	63
4.4	A COTA-PARTE DO ICMS.....	70
4.5	QUADRO SINTÉTICO COM OS RESULTADOS.....	75
5	CAPITULO DE INTERVENÇÃO	78
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
7	REFERÊNCIAS.....	82

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 INTRODUÇÃO

A forma de alocação de recurso para financiamento das políticas públicas e custeio dos entes subnacionais sempre esteve presente nos debates concernentes à questão do federalismo fiscal, que resumidamente pode ser entendida como a forma de divisão de encargos e recursos entre os entes federativos (BREGMAN, 2011, p. 231).

Numa federação as transferências fiscais intergovernamentais representam importante ferramenta para o equilíbrio das finanças das unidades subnacionais, diminuindo os desequilíbrios financeiros existentes entre os governos centrais e locais.

Observa-se que os municípios brasileiros apresentam realidades sociais bem distintas e isso também pode ser observado no Estado do Espírito Santo, conforme dados do censo demográfico de 2010. Esse quadro determina a existência de municípios com diferentes capacidades de autofinanciamento, bem como diferentes demandas por serviços públicos.

Considerando essa realidade, é importante que as transferências intergovernamentais busquem atenuar as desigualdades regionais, beneficiando o município com menor capacidade de arrecadação própria e maior custo para fornecimento de serviços públicos.

Com isso as transferências intergovernamentais poderiam tornar a provisão dos serviços públicos mais equitativa, permitindo que os governos locais, para dado nível de esforço fiscal, ofereçam o mesmo volume e qualidade de serviços à população. Ou seja, é importante que as transferências intergovernamentais promovam a equalização fiscal dos municípios, assim entendido como o potencial das transferências em suprir eventuais diferenças entre a capacidade de arrecadação própria do ente e a sua necessidade por recursos financeiros.

No Espírito Santo, entre as transferências intergovernamentais tem destaque o repasse da cota-parte do ICMS, que representa a maior fonte de receita dos municípios, respondendo no ano de 2010 por 26% da receita total desses municípios, conforme dados da planilha Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios (FINBRA), referente ao ano de 2010, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional.

A forma de distribuição da cota-parte do ICMS entre os municípios observa dois grupos de parâmetros. Um parâmetro é estabelecido diretamente pela Constituição Federal e imposto a todos os estados da federação, que utiliza como base o valor adicionado fiscal (VAF) produzido por cada município, e que no presente trabalho será denominado de parcela impositiva da cota-parte do ICMS. O outro parâmetro é determinado livremente por cada estado, que será denominado de parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

O presente trabalho pretendeu avaliar em que medida os critérios estabelecidos pela Constituição Federal e pela legislação estadual promovem a equalização fiscal na repartição da cota-parte do ICMS entre os municípios do Estado do Espírito Santo, avaliando, ainda as parcelas impositiva e autônoma de forma separada.

Vale registrar que a Constituição Federal de 1988 não estabelece qualquer restrição à escolha de critérios de repasse da parcela autônoma do ICMS pelos estados, como uma forma de reduzir a rigidez do critério alocativo desse importante fluxo de recurso financeiro, permitindo que os estados adaptassem sua distribuição às especificidades de suas economias internas e ao perfil de prioridades que julgassem mais pertinentes. Assim, em vista de se tratar de norma estadual, os critérios podem assumir várias características (BARATTO e COSTAMILAN, 2007).

É importante observar sobre o tema que muitos autores apontam problemas em transferências intergovernamentais que, supostamente, deveriam combater as desigualdades regionais, mas acabam beneficiando ou prejudicando determinadas localidades sem nenhum fundamento lógico que as sustentem (PRADO, 2007; MENDES, MIRANDA, COSIO, 2008).

Trabalhos anteriores tiveram por objeto a análise da forma de repartição da cota-parte do ICMS. Nesse tema destacam-se os estudos de Garcia (2002), que analisou o nível de concentração dessa receita no Estado do Espírito Santo, assim como Sales (2010) que estudou o repasse do ICMS no Estado do Pará. Em ambos os estudos a conclusão indicou distorções e um elevado nível de concentração dessa receita em razão do critério do valor adicionado fiscal (VAF), ou seja, a parcela impositiva da cota-parte do ICMS. No entanto, não há uma investigação mais específica sobre a contribuição dos critérios estabelecidos pelos estados, parcela autônoma da cota-parte do ICMS, na distribuição de receita entre os entes municipais. Não há também uma avaliação dessa transferência do ponto de vista da equalização fiscal, o que foi a posposta do presente estudo.

Para avaliar os critérios estabelecidos pelo Estado do Espírito Santo foi utilizado o modelo proposto por Martinez-Vasquez e Boex (1999), e que também foi utilizado por Baião et al. (2014), para avaliar as transferências intergovernamentais com base na relação dessa transferência com indicadores de necessidade fiscal, demanda por bens e serviços públicos, e capacidade fiscal, potencial de geração de receita própria dos municípios.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é avaliar em que medida os critérios estabelecidos pelo Constituição Federal e pela legislação do Estado do Espírito Santo para repartição da cota-parte do ICMS contribuem para a equalização fiscal dos municípios do Estado.

Para alcançar esse propósito, serão identificados indicadores que representem a capacidade fiscal do município, que pode ser entendida como a possibilidade de um determinado ente gerar receita própria com base num determinado nível de esforço fiscal, como, por exemplo, o PIB *per capita* da localidade. E indicadores que

representem a necessidade fiscal do município, que representam a demanda por bens e serviços públicos para cada localidade em razão das características próprias da região ou da sua população, como a taxa percentual de analfabetismo de seus municípios.

Nesse contexto, espera-se ser possível identificar indicadores que representem a capacidade do ente municipal de gerar recursos próprios e indicadores que demonstrem o grau de necessidade de um determinado município para prover bens e serviços públicos a sua população e avaliar se os recursos da cota-parte do ICMS fluem de forma a direcionar maiores recursos para os municípios com maior necessidade fiscal e menor capacidade fiscal.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os valores repassados de ICMS para cada município com base nos critérios de rateio estipulado pela legislação estadual e pela Constituição Federal.
- Identificar indicadores que representem o nível de necessidade fiscal (demanda por bens e serviços públicos), e capacidade fiscal (potencial de geração de receita própria) dos municípios capixabas;
- Analisar como os valores repassados de ICMS se comportam em função dos indicadores de necessidade/capacidade fiscal através da técnica de regressão multivariada.

1.3 HIPÓTESE

Cada estado tem discricionariedade para estabelecer critérios de distribuição da parcela autônoma da cota-parte do ICMS. Todavia muitos autores apontam problemas em transferências intergovernamentais que, por ausência de uma análise técnica, acabam beneficiando ou prejudicando determinadas localidades sem

nenhum fundamento lógico que as sustentem (PRADO, 2007; MENDES, MIRANDA, COSIO, 2008).

No Estado do Espírito Santo, Garcia (2002) avaliou o grau de concentração da cota-parte de ICMS e concluiu haver grande concentração desse repasse em razão do critério baseado no VAF municipal. Concluiu, ainda, que os critérios estaduais de repasse da cota-parte do ICMS tratam de forma homogênea municípios com profundas disparidades em termos sócios econômicos, deixando de capturar, principalmente, as necessidades próprias dos municípios dormitórios, como Cariacica, Guarapari e Vila Velha, que arcam com um altíssimo preço social pela escassez de empresas de porte, o que piora seu desempenho nas receitas próprias.

Dessa maneira, apresenta-se a hipótese deste estudo: Os critérios estabelecidos na Constituição Federal e na legislação estadual para distribuição da cota-parte do ICMS não promovem a equalização fiscal dos municípios do Estado do Espírito Santo.

1.4 DELIMITAÇÃO

O presente trabalho se propõe a promover uma avaliação sobre os critérios estabelecidos pela Constituição Federal (parcela impositiva) e pela legislação do Estado do Espírito Santo (parcela autônoma) para repartição da cota-parte do ICMS entre os municípios. O estudo se limitará a investigar o potencial de equalização fiscal dos critérios atualmente vigentes.

Neste estudo foram utilizados dados do último censo demográfico promovido pelo IBGE e da receita dos municípios capixabas do ano de 2010, promovendo, portanto uma análise *cross-section* desses dados.

1.5 JUSTIFICATIVA

Os estados possuem ampla liberdade para determinar os critérios de distribuição da parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

A importância de debater esse tema em âmbito estadual está justamente na facilidade de promover ajustes nos critérios estaduais de distribuição do ICMS, uma vez que a maioria dos estudos teve como foco a parcela impositiva da cota-parte do ICMS, identificando suas funções (e disfunções) para sistemas de transferências intergovernamentais, promovendo um debate cujas soluções vão depender invariavelmente de Emenda Constitucional e amplo esforço político nacional, o que por vezes inviabiliza mudanças.

Por outro lado, eventuais alterações nos critérios estaduais de repasse dependem apenas de mudanças por lei ordinária estadual. Um estudo empírico sobre esse tema, portanto, tem maiores chances de promover uma alteração real e positiva sobre essa questão, contribuindo para um debate sobre a forma de alocação das receitas distribuídas pelas transferências intergovernamentais e a equalização fiscal dos entes subnacionais na distribuição dessa receita.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão analisadas questões atinentes ao federalismo fiscal, em especial, a importância das transferências intergovernamentais na equalização de brechas existentes entre receita disponível e demanda por bens e serviços públicos dos entes subnacionais.

Na sequência serão apresentadas as diferentes formas de classificação das transferências intergovernamentais, elencando suas principais características e finalidades.

Em seguida, será abordada mais especificamente a transferência objeto da presente pesquisa, a cota-parte do ICMS, explicando a forma e os critérios de distribuição desta receita entre os municípios capixabas e apresentando os indicadores que serão utilizados no presente trabalho para avaliar o grau de necessidade/capacidade fiscal dos entes subnacionais.

2.1 FEDERALISMO FISCAL

Tendo em vista que o presente trabalho tem por análise teórica básica a forma de repartição de recurso dentro de um sistema federativo, insta estabelecer um conceito básico de federalismo. Federalismo, portanto, é um sistema político, constitucionalmente estabelecido, onde coexistam um governo central, também conhecido como governo federal, e entes de direito público interno que gozam de certa autonomia. Esse sistema, portanto, pressupõe a existência de uma divisão constitucionalmente estabelecida entre os entes federados de atribuições, competências e encargos (CASSEB, 1999).

Neste trabalho será tratado especificamente o aspecto fiscal do federalismo, ou seja, a forma de alocação de receitas entre os entes federados com a finalidade de prover os recursos suficientes para os gastos necessários à consecução das competências constitucionais de cada um.

Nesse contexto, Prado (2007) assevera que em todas as federações do mundo os governos centrais arrecadam mais que a sua necessidade de gasto, enquanto os níveis inferiores de governo possuem uma despesa maior que a arrecadação. Essa situação é conhecida como brecha fiscal. A brecha fiscal explica a necessidade da existência de transferências intergovernamentais.

Prado (2007) apresenta três motivos para a existência de algum grau de centralização na arrecadação de tributos nas federações.

O primeiro motivo está relacionado à garantia de eficiência do sistema tributário, uma vez que ao centralizar alguns tributos há uma diminuição do risco de alguns governos subnacionais realizarem competições fiscais (guerra fiscal), ferindo o princípio de neutralidade. Há uma redução, também, do custo decorrente do cumprimento de obrigações acessórias por parte dos agentes econômicos.

O segundo motivo remete à necessidade de promover a equidade entre os governos subnacionais dentro de um cenário de disparidades entre capacidade de arrecadação e demanda por bens e serviços públicos. Vale destacar que as diferenças na capacidade de arrecadação e no custo com atendimento das demandas por bens e serviços públicos entre os entes subnacionais é conhecida como brecha horizontal, e justificam a existência de transferências distributivas, que objetivam minimizar as desigualdades regionais. Na mesma análise, na relação entre governos centrais e governos subnacionais, a existência de diferenças entre capacidade de arrecadação e o custo de suas atividades recebe o nome de brecha vertical.

O terceiro motivo está na necessidade de alocar recurso de modo seletivo e discricionário com a finalidade de alcançar objetivos nacionais. É a utilização de recursos com a finalidade de controlar o alcance de resultados nacionais e garantir investimento dos entes subnacionais. Normalmente estão relacionados às áreas de saúde e educação.

Considerando, portanto, que as receitas próprias dos governos subnacionais normalmente estão muito aquém das receitas necessárias para o atendimento da

demanda por bens e serviços públicos que estão sob sua responsabilidade, as transferências intergovernamentais são usadas na maioria dos países para cobrir as brechas fiscais resultantes.

As transferências governamentais, portanto, são essenciais num sistema federativo e devem buscar o atendimento de diversas finalidades, como a redução da desigualdade regional, equilíbrio fiscal entre os entes federativos e a consecução de determinados objetivos em âmbito nacional.

2.2 FEDERALISMO FISCAL NO BRASIL

O processo de descentralização fiscal verificado com o advento da Constituição Federal de 1988 promoveu uma nova configuração quanto à questão dos encargos e recursos entre os entes federados, União, estados, Distrito Federal e municípios, conforme analisado por Prado (2007).

No contexto da descentralização fiscal no Brasil verifica-se que os municípios ganharam mais autonomia financeira, com o aumento de sua base tributária e, principalmente, com as previsões de transferência intergovernamentais (TRISTÃO, 2003).

A descentralização fiscal no Brasil possui contornos próprios, uma vez que houve um significativo aumento das atribuições dos municípios, conforme assevera Prado (2007, p. 119):

É usual caracterizar-se a federação brasileira como altamente descentralizada, e isto tem sido fortemente associado à expansão que se verificou na receita disponível para os governos municipais ao longo da última década. A esta descentralização se associa, quase que intuitivamente, a idéia de maior autonomia para governos subnacionais. Como já demonstramos acima, contudo, a descentralização realizada no Brasil seria mais adequadamente descrita como municipalização: a execução efetiva do gasto foi claramente deslocada para o âmbito municipal (Prado, 2007,p. 119)

Vale destacar que esse processo de descentralização enfrenta dificuldades próprias da realidade brasileira, conforme bem leciona Fernando Rezende (1995, p. 1)

O cerne da questão está na dificuldade em conciliar a descentralização fiscal com as desigualdades regionais. Num contexto como o brasileiro, de acentuadas desigualdades na repartição espacial da renda e da riqueza, o equilíbrio entre competências impositivas próprias e transferências compensatórias é muito difícil de ser alcançado. Uma maior descentralização de competências favorece estados e municípios de forte base econômica ao mesmo tempo em que reduz o espaço para ampliação das transferências da União em proveito das unidades economicamente mais fracas da federação. (Rezende, 1995, p. 1)

Especificamente quanto aos recursos destinados aos municípios, portanto, verifica-se o surgimento de novas competências tributárias e maior participação desse ente nas receitas globais através das transferências intergovernamentais, conforme destacado por Giambiagi e Além (2001).

A questão da receita municipal também foi analisada por Tristão (2003) que apresentou dois motivos que explicam esse fenômeno: primeiro o crescimento da receita decorrente da arrecadação dos tributos de competência própria dos municípios e, em segundo, o aumento das transferências intergovernamentais repassadas aos municípios pelos outros entes federativos.

No entanto, apesar do aumento da receita municipal, na divisão de competências entre os entes federados, o que ainda se verifica é a ampla prevalência da União sobre estados e, principalmente municípios, no que tange à prerrogativa de instituir e cobrar impostos, taxas e contribuições.

Para ilustrar essa realidade, Afonso et al. (2013) destaca que em 2010 os tributos arrecadados pela União representaram 67,5% do total das receitas dos três níveis de governo, enquanto os estados, responderam por 26,5%, cabendo aos municípios arrecadar a menor parte, apenas 6,1% do total. Depois de computadas as transferências intergovernamentais e compensações financeiras, a União fica com 56,62% da receita disponível global, enquanto estados dispõem de 25,09% e os municípios ficam com 18,29% da receita total.

Ainda segundo Afonso et al. (2013), as duas principais transferências intergovernamentais para os municípios são o repasse da cota-parte do ICMS, de

origem estadual, e o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) da União, que juntas representaram 40,5% da receita corrente dos municípios brasileiros.

No Estado do Espírito Santo essa realidade não é diferente, conforme os dados apresentados na tabela abaixo, com base nos dados contábeis dos municípios brasileiros (FINBRA), disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional, referente ao ano de 2010, os recursos provenientes das esferas estaduais e federais transferidas aos municípios representam 73% da receita orçamentária agregada desses entes. A arrecadação própria, derivada de impostos, taxas e contribuições, representam apenas 17% das receitas disponíveis, enquanto outras fontes respondem por 11% da receita orçamentária dos municípios do Estado do Espírito Santo.

Tabela 1 - Composição da receita orçamentária agregada dos municípios do Estado do Espírito Santo no ano de 2010.

Receita total	8.157.543.793,35	100%
Arrecadação tributária	1.359.863.151,74	17%
Transferência intergovernamental	5.918.104.178,59	73%
Outras receitas	879.576.463,01	11%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios (FINBRA), referente ao ano de 2010, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional

Diante do peso das transferências intergovernamentais no financiamento dos serviços e das políticas públicas no nível municipal, insta apurar a representatividade de cada transferência dentro desse conjunto de recursos, uma vez que os cofres municipais recebem aportes de diferentes tipos de transferências. Neste contexto, as informações disponibilizadas na tabela 02, revelam que a principal transferência recebida pelo agregado dos municípios do Estado do Espírito Santo em 2010 foi a cota-parte do ICMS, seguida do FUNDEB e do FPM, repetindo, assim o que acontece em âmbito nacional.

Destaca-se, portanto, a posição da cota-parte do ICMS como a principal transferência recebida pelos entes municipais no Estado do Espírito Santo,

respondendo por 36% do montante repassado para o agregados dos governos locais. Já o FUNDEB respondeu por 21% dos repasses, seguida pelo FPM, com 18%.

Vale registrar que os valores do FPM e da cota-parte de ICMS utilizados na presente análise são líquidos, ou seja, foram deduzidos os valores da parcela destinada à composição do FUNDEB.

Insta ressaltar, ainda, que para essa análise foi considerado o valor agregado das receitas municipais do Estado do Espírito Santo, o que não representa a realidade de alguns municípios.

Tabela 2 - Composição das transferências intergovernamentais agregada no Estado do Espírito Santo no ano de 2010

Transferência Intergovernamental	5.918.104.178,59	100%
Cota-parte do ICMS	2.141.658.569,99	36%
FPM	1.093.709.761,52	18%
FUNDEB	1.258.985.147,34	21%
SUS	379.396.031,22	6%
Convênios	126.163.424,17	2%
Cota-parte IPVA	187.303.565,92	3%
Outras receitas	730.887.678,42	12%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios (FINBRA), referente ao ano de 2010, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional

2.3 CLASSIFICAÇÃO DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS

Encontra-se na literatura sobre o tema a existência de várias formas de classificação das transferências intergovernamentais, muitas delas voltadas para determinados tipos de federação.

No presente trabalho foi adotada a classificação analítica exposta por Mendes, Miranda e Cosio (2008, p. 17-22) por propor uma classificação mais adequada em relação às características próprias das transferências na federação brasileira. Eles identificam a existência dos seguintes tipos de transferências:

- Transferências Incondicionais Redistributivas;
- Transferências Condicionais Voluntárias;
- Transferências Condicionais Obrigatórias;
- Transferências ao Setor Produtivo Privado;
- Transferências Diretas a Indivíduos;
- Transferências Incondicionais Devolutivas.

As transferências incondicionais redistributivas visam à equalização de brechas horizontais, que são provenientes de diferenças entre a capacidade de autofinanciamento e as demandas existentes de cada ente do mesmo nível de governo, e verticais, que são a disparidade entre as responsabilidades atribuídas a determinado nível de governo e os recursos fiscais que lhe são disponíveis para desempenhá-las. Seu caráter incondicional se deve ao fato que sua aplicação não está vinculada a um fim específico, ou seja, o gestor público local tem livre arbítrio para utilizar o recurso da forma que entender melhor, segundo critérios de conveniência e oportunidade.

Nesse tipo de transferência, com o intuito de identificar o ente com maior demanda por recursos financeiros, geralmente são utilizados critérios como população, renda *per capita*, etc., para fins de redistribuição de receita entre os entes subnacionais. Não é considerado nesta partilha o local de origem do tributo, o ente federado onde foi arrecadado o tributo. O objetivo é que essa forma de transferência possa promover a diminuição das disparidades regionais ou redução da brecha fiscal.

Exemplos clássicos desse tipo de transferência são o Fundo de Participação Municipal (FPM) e o Fundo de Participação Estadual (FPE).

Já as transferências condicionais voluntárias são representadas pelos acordos e convênios firmados entre o ente central e o governo local. Nesse caso há um repasse de recursos por parte do governo central para que o governo local providencie a realização de determinada atividade. O governo central condiciona o repasse ao atendimento de um serviço público ou a uma adoção de uma determinada política pública. Portanto, o repasse está condicionado a uma exigência específica e determinada que deva ser observada pelo gestor público local. O seu caráter voluntário decorre do fato de o governo central gozar de certo grau de discricionariedade, no sentido de decidir o valor do repasse, a forma de disponibilização da verba e a região que será beneficiada pelo recurso. É uma forma de o governo central impor a adoção de um determinado política pública em âmbito nacional. O exemplo desse tipo de transferências são os convênios firmados entre União, estados e municípios.

Da mesma forma da transferência condicional voluntária, as transferências condicionais obrigatórias são formas de repartição de receita com base em critérios não devolutivos e normalmente o objetivo é induzir o investimento em determinada política pública visando à melhora de indicadores sociais ou ao menos diminuir a desigualdade desses indicadores entre as regiões. É obrigatório, pois, as condições para seu recebimento são determinadas por lei, não sendo, portanto, uma decisão discricionária do governo central.

Os exemplos conhecidos são as transferências do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento e Manutenção da Educação Básica (FUNDEB).

Existem, ainda, transferências que, apesar de não serem intergovernamentais, merecem ser citadas por interferirem na redistribuição regional da renda e no equilíbrio entre os entes subnacionais. Uma delas são as transferências ao setor produtivo privado que visam subsidiar empreendimentos privados em regiões menos desenvolvidas do país. Estão nesse grupo os fundos constitucionais de financiamento, Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO).

Outro caso de transferência que os autores citam, apesar de não representar um repasse entre entes federados, são as transferências diretas a indivíduos, como é o caso do Programa Bolsa Família.

Quanto às transferências incondicionais devolutivas, conforme dito anteriormente, elas existem em razão de uma tendência de centralizar a arrecadação para aumento na eficiência arrecadatória de certos tributos. Na medida em que se centraliza o ônus da arrecadação, os custos incorridos pelos contribuintes para cumprir obrigações tributárias acessórias são reduzidos e a fiscalização é facilitada.

No entanto, a centralização da arrecadação provoca um desequilíbrio no financiamento dos entes subnacionais ocasionando a chamada brecha fiscal vertical, pois os tributos que são arrecadados pelos governos locais não são suficientes para custear os gastos desses níveis de governo.

Para solucionar esse problema é que existem as transferências incondicionais devolutivas, que visam tão somente devolver o tributo arrecadado ao território do ente local, onde se deu a arrecadação. O objetivo é manter a arrecadação centralizada, mas com a transferência dos recursos, ou parte deles, para o ente subnacional onde ocorreu a arrecadação.

Seu caráter incondicional decorre do fato desse recurso não estar vinculado a uma determinada despesa, o que amplia a autonomia dos governos receptores em direcionar esse recurso da forma que melhor atenda a demanda local.

2.4 TRANSFERÊNCIA DA COTA-PARTE DO ICMS

Neste capítulo será analisado de forma pormenorizada o repasse da cota-parte do ICMS e dos seus critérios de distribuição entre os municípios.

Especificamente quanto à realidade do Estado do Espírito Santo, a transferência da cota-parte do ICMS é a mais importante receita municipal individualmente

considerada. Dados obtidos no site da Secretaria do Tesouro Nacional informam que, em 2010, a transferência da cota-parte do ICMS representou 26% da receita total dos municípios capixabas, o que demonstra sua importância no financiamento dos entes municipais no Estado do Espírito Santo.

A origem do Imposto sobre Circulação de Mercadorias remonta a reforma tributária de 1967 e foi um grande avanço para o sistema tributário pátrio, conforme assevera Varsano (1996, p. 9):

A reforma da década de 60 teve os méritos de ousar eliminar os impostos cumulativos, adotando, em substituição, o imposto sobre o valor adicionado – hoje de uso generalizado na Europa e na América Latina, mas, na época, em vigor apenas na França – e de, pela primeira vez no Brasil, conceber um sistema tributário que era, de fato, um sistema – e não apenas um conjunto de fontes de arrecadação.

Para Varsano (1996) o ICM era um marco para a época, tendo em vista se tratar de um imposto não cumulativo. Já nessa reforma houve a previsão de repasse de 20% da receita desse imposto para os municípios. Tal transferência, no entanto, só foi regulamentada em 1976 com o Decreto-Lei 1.216, mas já previa como critério de rateio o valor adicionado, demarcando o caráter devolutivo desse repasse.

Considerando, portanto, o princípio devolutivo, a lógica de transferência deveria observar que quanto mais ICMS fosse arrecadado no município, mais esse município deveria receber de repasse.

Conforme Garcia (2002), já na década de 1970 o critério de rateio de ICMS com base no valor adicionado já era alvo de críticas por seu caráter concentrador, uma vez que favorecia os municípios onde se localizavam as grandes plantas industriais, em detrimento dos municípios que tinham por base econômica agricultura, serviços e comércio.

Nesse contexto, em 1980, através da Emenda Constitucional nº 17, foi estabelecido que 25% dos recursos do ICMS seriam distribuídos conforme critérios a serem estabelecidos por cada estado.

Com a atual Constituição Federal, verificou-se algumas mudanças quanto ao ICMS. Houve uma ampliação do seu campo de incidência, passando a tributar energia elétrica, combustíveis, serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e a mudança na denominação para Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

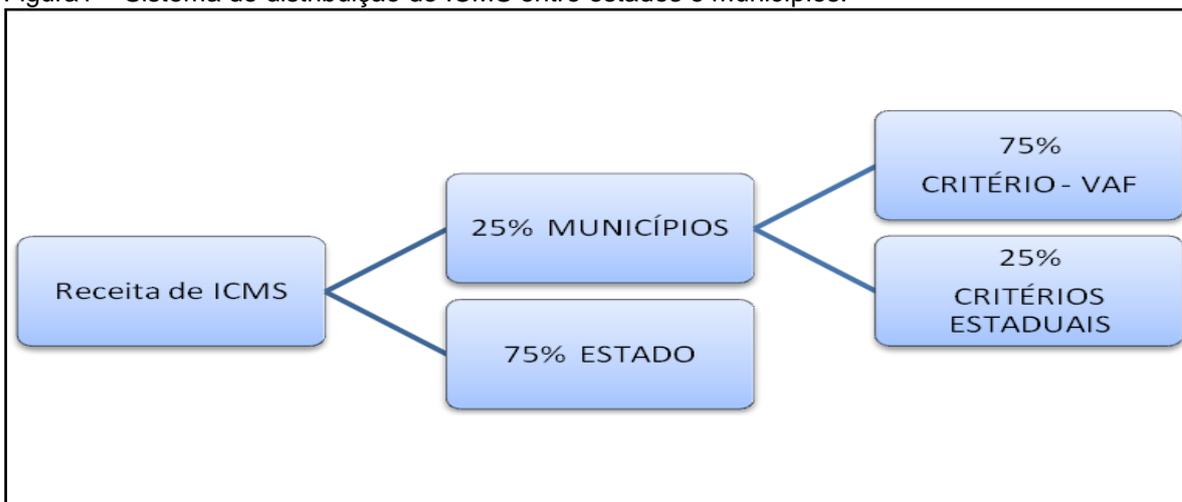
Em seu artigo 158, a Carta Magna ampliou a participação dos municípios na arrecadação do agora imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação (ICMS), passando de 20% para 25% o quinhão municipal.

O parágrafo único do mesmo artigo determinou a forma de distribuição dessa receita entre os municípios através de dois critérios. No mínimo, três quartos na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços realizadas em seus territórios, ficando no máximo um quarto para deliberação por meio de lei estadual.

Tendo por base essas informações é calculado o chamado Índice de Participação do Município (IPM), um índice anual que determina a participação de cada município na distribuição da cota-parte do ICMS.

Para facilitar a compreensão dessa distribuição, o fluxograma abaixo ilustrar como ocorre o rateio dessa receita entre estados e municípios.

Figura1 – Sistema de distribuição do ICMS entre estados e municípios.



Fonte: Elaboração própria com base no parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal

2.5 O CRITÉRIO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – PARCELA IMPOSITIVA DA COTA-PARTE DO ICMS

Como já observado, o valor adicionado fiscal (VAF) é um critério de cunho constitucional e possui o maior peso na formação do IPM, respondendo por, no mínimo, 75% da composição do índice, e que para fins do presente trabalho será chamado de parcela impositiva da cota-parte do ICMS.

O VAF do ponto de vista econômico representa o valor da riqueza produzida pelos contribuintes de ICMS localizada no município. Em outras palavras, o que esses contribuintes agregaram de valor aos insumos adquiridos por eles num determinado período.

A Lei Complementar 63, de 11 de janeiro de 1990, dispõe em âmbito nacional sobre o rateio da parcela impositiva da cota-parte do ICMS entre os municípios, que deve ser repassado em razão do VAF auferido por cada município. Para tanto, define como valor adicionado fiscal – VAF o valor dos serviços tributados pelo ICMS (transporte intermunicipal e interestadual e comunicação) acrescidos da diferença entre o valor de entrada e saída das mercadorias comercializadas no município. O VAF decorre das operações que constituem fato gerador do ICMS, mesmo que o tributo tenha sofrido qualquer tipo de exoneração (imunidade, isenção, etc.).

Ainda conforme legislação federal, para apuração desse valor é considerado o VAF produzido no município dividido pelo total do VAF produzido pelo estado, formando um índice de participação dos municípios - IPM. Para fins de formação do IPM são considerados o VAF dos últimos dois anos.

Nesse particular, vale esclarecer que o VAF utilizado no presente trabalho foi apurado no ano de 2009, referente ao biênio base de 2007/2008, formando o índice de participação para distribuição da cota-parte do ICMS no ano de 2010, ou seja, os repasses de ICMS do ano de 2010 ocorrem de acordo com o VAF dos anos de 2007/2008.

No Estado do Espírito Santo, o VAF de cada município é apurado em sua maior parte pela Declaração de Obrigações Tributáveis (DOT) apresentada pelos contribuintes do ICMS para a Secretaria de Fazenda do Estado – SEFAZ/ES, conforme o disposto no art. 764, § 2.º, do Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – RICMS/ES, aprovado pelo Decreto n.º 1.090-R, de 25 de outubro de 2002. Outra parte corresponde aos 32% da receita bruta auferida pelas empresas optantes do Simples Nacional, dados informados na Declaração Anual do Simples Nacional – DASN, conforme disposto no art. 3.º, § 1.º, II, da Lei Complementar n.º 63, de 1990. Por último, nas operações relativas à venda de produtos agropecuários realizadas por produtores rurais, informados através do Sistema de Controle das Operações de Produtor Rural – SICOP.

Na tabela 3 é apresentado o *ranking* dos municípios do Estado do Espírito Santo com base no valor *per capita* recebido em razão da parcela impositiva da cota-parte do ICMS.

Tabela 3 - Posição dos municípios com base no valor per capita da parcela impositiva da cota-parte do ICMS no ano de 2010

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela Impositiva da cota-parte do ICMS per capita	
1º	ANCHIETA	LITORAL SUL	R\$	2.945,05

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela Impositiva da cota-parte do ICMS per capita	
2º	VITORIA	METROPOLITANA	R\$	1.192,10
3º	ARACRUZ	RIO DOCE	R\$	810,38
4º	SERRA	METROPOLITANA	R\$	665,23
5º	LINHARES	RIO DOCE	R\$	401,52
6º	ITAPEMIRIM	LITORAL SUL	R\$	388,94
7º	PRESIDENTE KENNEDY	LITORAL SUL	R\$	365,92
8º	SAO DOMINGOS DO NORTE	CENTRO-OESTE	R\$	347,23
9º	VENDA NOVA DO IMIGRANTE	SUDESTE SERRANA	R\$	337,83
10º	JAGUARE	NORDESTE	R\$	297,71
11º	COLATINA	CENTRO-OESTE	R\$	277,59
12º	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	CENTRAL SUL	R\$	270,18
13º	VILA VELHA	METROPOLITANA	R\$	267,48
14º	GOVERNADOR LINDEMBERG	CENTRO-OESTE	R\$	262,13
15º	MARECHAL FLORIANO	SUDESTE SERRANA	R\$	260,68
16º	CASTELO	CENTRAL SUL	R\$	260,44
17º	VILA PAVAO	NOROESTE	R\$	253,14
18º	IBIRACU	RIO DOCE	R\$	252,52
19º	SANTA MARIA DE JETIBA	CENTRAL SERRANO	R\$	250,42
20º	VILA VALERIO	CENTRO-OESTE	R\$	248,74
21º	ATILIO VIVACQUA	CENTRAL SUL	R\$	238,54
22º	MUNIZ FREIRE	CAPARAÓ	R\$	234,49
23º	BREJETUBA	SUDESTE SERRANA	R\$	232,31
24º	JOAO NEIVA	RIO DOCE	R\$	228,62
25º	BAIXO GUANDU	CENTRO-OESTE	R\$	224,36
26º	RIO BANANAL	RIO DOCE	R\$	217,98
27º	VIANA	METROPOLITANA	R\$	213,92
28º	CONCEICAO DO CASTELO	SUDESTE SERRANA	R\$	207,94
29º	CONCEICAO DA BARRA	NORDESTE	R\$	207,54
30º	MARILANDIA	CENTRO-OESTE	R\$	202,92
31º	CARIACICA	METROPOLITANA	R\$	185,37
32º	AGUIA BRANCA	NOROESTE	R\$	183,84
33º	SAO GABRIEL DA PALHA	CENTRO-OESTE	R\$	182,30
34º	VARGEM ALTA	CENTRAL SUL	R\$	179,63
35º	BARRA DE SAO FRANCISCO	NOROESTE	R\$	174,93
36º	NOVA VENECIA	NOROESTE	R\$	169,25
37º	FUNDAO	METROPOLITANA	R\$	166,47
38º	SOORETAMA	RIO DOCE	R\$	155,44
39º	MONTANHA	NORDESTE	R\$	153,63
40º	PINHEIROS	NORDESTE	R\$	152,62
41º	SAO JOSE DO CALCADO	CAPARAÓ	R\$	150,19
42º	MUCURICI	NORDESTE	R\$	148,69
43º	ICONHA	LITORAL SUL	R\$	144,57
44º	SAO ROQUE DO CANAA	CENTRO-OESTE	R\$	144,20
45º	IRUPI	CAPARAÓ	R\$	143,13

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela Impositiva da cota-parte do ICMS per capita	
46 ^o	RIO NOVO DO SUL	LITORAL SUL	R\$	142,30
47 ^o	SAO MATEUS	NORDESTE	R\$	140,07
48 ^o	PEDRO CANARIO	NORDESTE	R\$	136,91
49 ^o	SANTA TERESA	CENTRAL SERRANO	R\$	136,27
50 ^o	ECOPORANGA	NOROESTE	R\$	135,81
51 ^o	DOMINGOS MARTINS	SUDESTE SERRANA	R\$	135,15
52 ^o	BOA ESPERANCA	NORDESTE	R\$	124,34
53 ^o	PONTO BELO	NORDESTE	R\$	122,80
54 ^o	ITARANA	CENTRAL SERRANO	R\$	120,92
55 ^o	ITAGUACU	CENTRAL SERRANO	R\$	112,28
56 ^o	ALFREDO CHAVES	LITORAL SUL	R\$	111,84
57 ^o	SANTA LEOPOLDINA	CENTRAL SERRANO	R\$	104,20
58 ^o	IUNA	CAPARAÓ	R\$	101,19
59 ^o	IBATIBA	CAPARAÓ	R\$	99,59
60 ^o	GUARAPARI	METROPOLITANA	R\$	99,21
61 ^o	AGUA DOCE DO NORTE	NOROESTE	R\$	95,50
62 ^o	AFONSO CLAUDIO	SUDESTE SERRANA	R\$	94,19
63 ^o	BOM JESUS DO NORTE	CAPARAÓ	R\$	93,07
64 ^o	GUACUI	CAPARAÓ	R\$	87,21
65 ^o	DIVINO SAO LOURENCO	CAPARAÓ	R\$	87,18
66 ^o	MIMOSO DO SUL	CENTRAL SUL	R\$	82,65
67 ^o	JERONIMO MONTEIRO	CENTRAL SUL	R\$	81,10
68 ^o	ALTO RIO NOVO	CENTRO-OESTE	R\$	80,65
69 ^o	LARANJA DA TERRA	SUDESTE SERRANA	R\$	80,28
70 ^o	MARATAIZES	LITORAL SUL	R\$	79,95
71 ^o	PANCAS	CENTRO-OESTE	R\$	76,12
72 ^o	DORES DO RIO PRETO	CAPARAÓ	R\$	74,19
73 ^o	ALEGRE	CAPARAÓ	R\$	69,15
74 ^o	PIUMA	LITORAL SUL	R\$	64,53
75 ^o	IBITIRAMA	CAPARAÓ	R\$	63,50
76 ^o	MANTENOPOLIS	NOROESTE	R\$	61,72
77 ^o	MUQUI	CENTRAL SUL	R\$	61,24
78 ^o	APIACA	CENTRAL SUL	R\$	39,61

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios (FINBRA), referente ao ano de 2010, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional.

Destaca-se o município de Anchieta, líder no recebimento *per capita* desse repasse, e que no ano de 2010 recebeu uma receita *per capita* da parcela impositiva de ICMS no valor total de R\$ 2.945,05, valor que supera o dobro do repasse *per capita* recebido pela capital Vitória (R\$ 1.1092,10), que ocupa a segundo colocação na

tabela, e dez vezes superior à média *per capita* apurada no período, que é de R\$ 233,24.

O resultado expressa o efeito concentrador da parcela impositiva da cota-parte do ICMS já destacado por Garcia (2002, p. 24), que favorece os municípios que possuem em seu território forte atividade industrial, em detrimento daqueles de base agrícola, de serviços e comercial.

2.6 OS CRITÉRIOS DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL – PARCELA AUTÔNOMA DA COTA-PARTE DO ICMS

Visando estabelecer uma forma de adequar o repasse da cota-parte do ICMS às particularidades de cada região do país e diminuir o efeito concentrador do repasse baseado no VAF (parcela impositiva da cota-parte do ICMS), a Constituição Federal de 1988 deixou ao talante do legislador estadual a competência para estabelecer critérios para redistribuição de no máximo 25% da cota-parte do ICMS, que para fins do presente trabalho será denominado parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

Assim, por se tratar de norma autônoma estadual, os critérios podem assumir diversas características, que podem identificar tanto um caráter devolutivo como redistributivo desse repasse.

Para ilustrar os diferentes critérios adotados pelos 26 estados brasileiros Baratto e Costamilan (2007) elaboraram uma tabela que elenca, de forma resumida, os variados critérios previstos nas legislações estaduais, calculando, em termos financeiros, a proporção da cota-parte regida por cada critério com sua correspondente média ponderada de arrecadação do ICMS agregado de cada estado.

Tabela 4 - Tipologia e proporção dos critérios estaduais para a cota-parte do ICMS

Tipologia e Descrição Resumida dos Critérios	Fração regulada
--	-----------------

a) Devolutivo:	6,6%
Valor adicionado **	6,6%
b) Redistributivos:	67,0%
População	30,7%
Linear	19,5%
Área geográfica	9,4%
Área cultivada	4,1%
Nº de propriedades rurais	2,7%
Inverso dos índices população, área e valor adicionado	0,6%
c) Redistributivos/compensatórios:	20,9%
Receita própria	8,6%
Vinculados ao meio ambiente:	4,2%
Área de preservação	
Unidade de conservação (terra indígena)	
Área inundada por hidrelétricas	
Área e qualidade de mananciais	
Municípios mineradores	
Tratamento de lixo e esgoto	
Produção agrícola	3,1%
Estabilizar fluxos de transferências de municípios com perda no coeficiente	2,0%
Município com índice preliminar baixo	1,5%
Produtividade primária	1,0%
Patrimônio histórico e cultural	0,4%
Pontuação no Projeto Parceria	0,1%
d) Redistributivos/cooperação intergovernamental:	5,6%
Saúde	3,1%
Educação	2,5%
Total geral	100%

Fonte: BARATTO e COSTAMILAN, 2007

No Estado do Espírito Santo os critérios de apuração do IPM estão definidos na Lei nº 4.288, de 29 de novembro de 1989, com algumas alterações introduzidas pela Lei nº 5.399, de 25 de julho de 1997.

A legislação estadual estabelece seis critérios relacionando aspectos da produção agrícola e hortigranjeira, propriedades rurais, área territorial do município e gestão na área de saúde pública.

Cada critério possui um determinado peso na formação do Índice de Participação do Município – IPM, conforme tabela abaixo:

Tabela 5 - Critérios da Legislação Estadual para apuração do IPM

Critério para distribuição da parcela autônoma da cota-parte do ICMS	Peso
Número de Propriedades Rurais	7.0%
Produção Agrícola e Hortigranjeira	6.0%
Área do município	5.0%
Gasto com saúde e saneamento básico	3.0%
Gestão avançada de saúde	3.0%
Consórcio para prestação de serviços de saúde	1.0%
Total	25.0%

Fonte: Elaboração própria com base na Lei nº 4.288 de 29 de novembro de 1989

Conforme se pode observar, o legislador do Estado do Espírito Santo preferiu adotar critérios com possuem efeito redistributivo para distribuição da parcela autônoma da cota-parte do ICMS. Com base na tipologia apresentada por Baratto e Costamilan (2007), os critérios estaduais podem ser classificados como:

- Redistributivo (12%): Número de propriedades rurais (7%) e área territorial (5%);
- Redistributivo/compensatório (6%): Produção Agrícola e Hortigranjeira (6%);
- Redistributivo/cooperação intergovernamental (7%): Gasto com saúde e saneamento básico (3%), gestão avançada de saúde (3%) e consórcio para prestação de serviços de saúde (1%).

Observa-se que os critérios da legislação estadual favorecem municípios que tenham como base da sua economia a atividade rural, uma vez que vincula mais de metade da parte que lhe cabe dispor na formação do IPM (13% dos 25%) aos critérios número de propriedades rurais e produção agropecuária.

Esses parâmetros da legislação estadual demonstram uma intenção redistributiva, que visa minimizar o caráter concentrador do critério constitucional de repasse (VAF), partindo da premissa que os municípios que possuem a base de sua economia voltada à atividade rural normalmente não são grandes geradores de valor adicionado fiscal (VAF).

Percebe-se, também, que em outros três critérios, quais sejam: gastos com saúde e saneamento, gestão avançada na saúde e participação em consórcio para prestação de serviços de saúde, há a finalidade de premiar os municípios que adotem políticas públicas voltadas para maiores investimentos e melhoria na gestão da saúde. A somatória desses critérios acaba por representar 7,0% na formação do IPM.

Vale destacar, por último, o critério da área do município, que contribui com 5% na formação do IPM, que redistribui a cota-parte do ICMS de acordo com a área territorial do município, privilegiando os municípios com maior área territorial.

Na tabela abaixo estão ranqueados os municípios com base no valor *per capita* da receita recebida em razão da parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

Tabela 6 - Posição dos municípios com base no valor per capita da parcela autônoma da cota-parte do ICMS no ano de 2010

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela autônoma da cota-parte do ICMS per capita
1º	MUCURICI	NORDESTE	R\$ 778,78
2º	DIVINO DE SAO LOURENCO	CAPARAÓ	R\$ 649,72
3º	SAO DOMINGOS DO NORTE	CENTRO-OESTE	R\$ 573,80
4º	VILA VALERIO	CENTRO-OESTE	R\$ 572,91
5º	BREJETUBA	SUDESTE SERRANA	R\$ 541,95
6º	AGUIA BRANCA	NOROESTE	R\$ 530,55
7º	VILA PAVAO	NOROESTE	R\$ 522,70
8º	PONTO BELO	NORDESTE	R\$ 513,62
9º	GOVERNADOR LINDEMBERG	CENTRO-OESTE	R\$ 505,22
10º	SANTA LEOPOLDINA	CENTRAL SERRANO	R\$ 490,01
11º	DORES DO RIO PRETO	CAPARAÓ	R\$ 484,64
12º	LARANJA DA TERRA	SUDESTE SERRANA	R\$ 477,82
13º	CONCEICAO DO CASTELO	SUDESTE SERRANA	R\$ 470,21
14º	RIO BANANAL	RIO DOCE	R\$ 462,53
15º	MARILANDIA	CENTRO-OESTE	R\$ 456,61
16º	PRESIDENTE KENNEDY	LITORAL SUL	R\$ 445,92

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela autônoma da cota-parte do ICMS per capita	
17º	IBITIRAMA	CAPARAÓ	R\$	445,22
18º	ALFREDO CHAVES	LITORAL SUL	R\$	436,23
19º	MUNIZ FREIRE	CAPARAÓ	R\$	404,78
20º	SANTA MARIA DE JETIBA	CENTRAL SERRANO	R\$	396,12
21º	ATILIO VIVACQUA	CENTRAL SUL	R\$	394,89
22º	ITARANA	CENTRAL SERRANO	R\$	392,78
23º	SAO ROQUE DO CANAA	CENTRO-OESTE	R\$	391,66
24º	MONTANHA	NORDESTE	R\$	391,63
25º	APIACA	CENTRAL SUL	R\$	388,52
26º	ITAGUACU	CENTRAL SERRANO	R\$	386,90
27º	AGUA DOCE DO NORTE	NOROESTE	R\$	382,59
28º	DOMINGOS MARTINS	SUDESTE SERRANA	R\$	368,91
29º	MARECHAL FLORIANO	SUDESTE SERRANA	R\$	363,33
30º	JAGUARE	NORDESTE	R\$	357,17
31º	ECOPORANGA	NOROESTE	R\$	356,91
32º	VENDA NOVA DO IMIGRANTE	SUDESTE SERRANA	R\$	330,20
33º	SAO JOSE DO CALCADO	CAPARAÓ	R\$	329,63
34º	PANCAS	CENTRO-OESTE	R\$	329,28
35º	ALTO RIO NOVO	CENTRO-OESTE	R\$	329,07
36º	BOA ESPERANCA	NORDESTE	R\$	328,03
37º	SANTA TERESA	CENTRAL SERRANO	R\$	319,64
38º	PINHEIROS	NORDESTE	R\$	315,91
39º	RIO NOVO DO SUL	LITORAL SUL	R\$	315,19
40º	MANTENOPOLIS	NOROESTE	R\$	314,35
41º	IRUPI	CAPARAÓ	R\$	311,82
42º	JERONIMO MONTEIRO	CENTRAL SUL	R\$	309,52
43º	AFONSO CLAUDIO	SUDESTE SERRANA	R\$	294,86
44º	BOM JESUS DO NORTE	CAPARAÓ	R\$	294,45
45º	VARGEM ALTA	CENTRAL SUL	R\$	277,13
46º	MUQUI	CENTRAL SUL	R\$	262,94
47º	CASTELO	CENTRAL SUL	R\$	259,67
48º	IBIRACU	RIO DOCE	R\$	258,84
49º	SOORETAMA	RIO DOCE	R\$	241,41
50º	IUNA	CAPARAÓ	R\$	241,00
51º	NOVA VENECIA	NOROESTE	R\$	239,55
52º	SAO GABRIEL DA PALHA	CENTRO-OESTE	R\$	235,02
53º	ICONHA	LITORAL SUL	R\$	225,95
54º	IBATIBA	CAPARAÓ	R\$	222,51
55º	JOAO NEIVA	RIO DOCE	R\$	215,55
56º	ALEGRE	CAPARAÓ	R\$	214,48
57º	BAIXO GUANDU	CENTRO-OESTE	R\$	209,08
58º	CONCEICAO DA BARRA	NORDESTE	R\$	199,32
59º	BARRA DE SAO FRANCISCO	NOROESTE	R\$	196,72
60º	MIMOSO DO SUL	CENTRAL SUL	R\$	195,00

Colocação	Municípios	Microrregião	Parcela autônoma da cota-parte do ICMS per capita	
61º	FUNDAO	METROPOLITANA	R\$	180,18
62º	PEDRO CANARIO	NORDESTE	R\$	177,69
63º	GUACUI	CAPARAÓ	R\$	170,63
64º	SAO MATEUS	NORDESTE	R\$	144,74
65º	LINHARES	RIO DOCE	R\$	136,96
66º	ITAPEMIRIM	LITORAL SUL	R\$	130,96
67º	ANCHIETA	LITORAL SUL	R\$	130,84
68º	PIUMA	LITORAL SUL	R\$	117,10
69º	ARACRUZ	RIO DOCE	R\$	109,96
70º	MARATAIZES	LITORAL SUL	R\$	91,73
71º	COLATINA	CENTRO-OESTE	R\$	91,14
72º	VIANA	METROPOLITANA	R\$	57,60
73º	GUARAPARI	METROPOLITANA	R\$	42,50
74º	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	CENTRAL SUL	R\$	32,87
75º	CARIACICA	METROPOLITANA	R\$	8,26
76º	SERRA	METROPOLITANA	R\$	7,85
77º	VILA VELHA	METROPOLITANA	R\$	4,35
78º	VITORIA	METROPOLITANA	R\$	3,41

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios (FINBRA), referente ao ano de 2010, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional.

Como se pode observar, os municípios que mais recebem o repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS em termos *per capita* são Mucurici (R\$ 778,78) e Divino de São Lourenço (R\$ 649,72). Já os municípios da região metropolitana que possuem maior nível de urbanização e concentram a maior parte da população do Estado são os que recebem o menor repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS em termos *per capita*, como Vitória (R\$ 3,41), Vila Velha (R\$ 4,35), Serra (7,85) e Cariacica (R\$ 8,26). O resultado reflete os critérios escolhidos pelo legislador estadual que favorece os municípios que possuem economia baseada na produção rural.

Em seguida, a forma de cálculo dos critérios estabelecidos pela legislação estadual será mais bem explicada.

2.6.1 Critério Propriedades Rurais

O valor do índice correspondente a esse critério é obtido pela divisão do número de propriedade rurais do município pelo número total de propriedades rurais do Estado, multiplicando-se o resultado pelo peso do índice: 0,07 (sete centésimos).

Os dados sobre o número de propriedades rurais são obtidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, e referem-se ao último dia do ano imediatamente anterior ao ano da apuração do IPM.

$$\text{Critério Propriedades Rurais} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de propriedades rurais no município}}{\text{n}^\circ \text{ de propriedades rurais no Estado}} \times 0,07$$

2.6.2 Critério Produção Agropecuária

Para obtenção do valor do índice correspondente à produção agropecuária, divide-se o total da produção agropecuária do município pela produção total do estado no biênio imediatamente anterior ao ano da apuração. O valor obtido é multiplicada por 0,06 (seis centésimos), peso relativo a esse critério.

Esses dados são obtidos através das notas fiscais de produtor rural, informados à Secretaria da Fazenda Estadual através do SICOP - Sistema de Controle das Operações de Produtor Rural.

$$\text{Critério Produção Agropecuária} = \frac{\text{produção agropecuária do município}}{\text{produção agropecuária do Estado}} \times 0,06$$

2.6.3 Critério Área do Município

Neste critério, divide-se a área total do município pela área total do estado, multiplicando-se o resultado por 0,05 (cinco centésimos), obtendo-se o índice correspondente.

Os dados sobre a área total dos municípios são obtidos no Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF.

$$\text{Critério Área} = \frac{\text{área do município}}{\text{área do Estado}} \times 0,05$$

2.6.4 Critério Gastos com Saúde e Saneamento

Para a obtenção do índice, num primeiro momento, divide-se o valor investido pelo município em saúde e saneamento pelo total de gastos do município, obtendo-se o percentual municipal de gastos com saúde e saneamento.

Esse percentual é dividido pelo somatório dos percentuais de todos os municípios capixabas. O resultado é multiplicado por 0,03 para obtenção do índice correspondente.

Vale ressaltar que os dez municípios com maior valor adicionado fiscal (VAF) no ano base não entram no cálculo desse índice, ou seja, não recebem nenhum repasse com base nesse critério.

Os dados são fornecidos pelo Tribunal de Contas do Estado, e referem-se ao último exercício financeiro imediatamente anterior ao ano de apuração do IPM.

$$1^{\text{a}} \text{ fase} \Rightarrow \frac{\text{gastos com saúde e saneam. do munic.}}{\text{total de gastos do município}} \Rightarrow \text{percent. de gasto com saúde e saneam.}$$

$$2^{\text{a}} \text{ fase} \Rightarrow \frac{\text{percent. de gasto com saúde e saneam. do munic.}}{\text{total dos percent. de gasto com saúde e saneam.}} \times 0,03$$

2.6.5 Critério Gestão de Saúde

Para que o município faça jus ao recebimento de repasse de ICMS com base neste critério, conforme Lei estadual nº 7.520, de 03 de outubro de 2003, é necessário que esteja enquadrado em qualquer uma das condições de gestão das normas de saúde, nos termos da norma operacional básica do SUS – Sistema Único de Saúde.

A forma de distribuição do índice correspondente a esse critério se dá de duas formas a depender do montante de VAF apurado pelo município.

Para os dez municípios com maior VAF no ano base, um índice de 0,5% será dividido de forma igual entre aqueles municípios que se enquadram em qualquer uma das condições de gestão das normas de saúde.

Os demais municípios que estejam enquadrados em alguma das condições de gestão de saúde dividem igualmente o índice de 2,5%

As informações sobre enquadramento dos municípios em algum das condições de gestão de saúde são fornecidas pela Secretaria de Estado da Saúde - SESA, com base no exercício imediatamente anterior ao ano de apuração do IPM.

Critério Gestão de Saúde para os 10 municípios com maiores VAF:

$$\frac{0,5\%}{\text{quantidade dos 10 municípios de maior VAF enquadrados na gestão de saúde}}$$

Para os demais municípios segue o cálculo abaixo:

$$\text{Critério Gestão Saúde} = \frac{2,5\%}{\text{quantidade de municípios enquadrados na gestão de saúde}}$$

2.6.6 Critério Consórcio para Prestação de Serviços de Saúde

Esse índice é obtido dividindo-se 1% de forma igual entre os municípios participantes do Consórcio para Prestação de Serviços de Saúde, referendados pela Comissão Intergestora Bipartite do Estado. Essa informação é fornecida pela Secretaria de Estado da Saúde - SESA.

$$\text{Critério Consórcio} = \frac{1\%}{\text{quantidade de municípios enquadrados na gestão de saúde}}$$

2.7 EQUALIZAÇÃO FISCAL

A ideia de equalização fiscal, conforme Wilson (2007), tem por fundamento o princípio da equidade, em outros termos, a equalização fiscal busca que os cidadãos de um determinado país possam ter acesso potencial ao mesmo conjunto de bens e serviços públicos.

Além disso, Wilson (2007) destaca que a busca pela equalização fiscal deve ocorrer também por uma questão de eficiência, tendo em vista que fatores de produção (capita e trabalho) em um cenário de disparidade fiscal podem se deslocar em busca de localidades com os maiores benefícios fiscais líquidos (relação entre ônus tributário e bens e serviços públicos ofertados) em detrimento de outras questões relacionadas à produtividade e eficiência.

Entretanto, Greve (1999) questiona os eventuais benefícios de um modelo de transferências de recursos entre entes subnacionais com base em critérios que visem a equalização fiscal. Nessa linha, argumenta que a equalização fiscal pode acarretar também um ônus, na medida em que a transferência de recursos de localidades mais desenvolvidas economicamente para regiões mais carentes poderia ocasionar a redução do crescimento econômico a nível nacional.

A título ilustrativo, Rezende (2006) cita que na Alemanha existem dúvidas sobre os benefícios no longo prazo da manutenção do “federalismo cooperativo”, modelo que

utiliza de critérios redistributivos nas transferências de recursos entre os entes subnacionais, uma vez que a transferência de recursos dos estados mais ricos para os mais pobres poderia estar fomentando incentivos equivocados, o que comprometeria a economia nacional, pois seria economicamente mais eficiente a distribuição de recursos com base na capacidade local de arrecadação, considerando que o nível de arrecadação está ligado diretamente ao dinamismo da atividade econômica regional. Nesse caso, propõe-se concentrar os recursos em regiões mais dinâmicas economicamente a fim de favorecer a economia nacional, em detrimento da equidade fiscal. Aqueles que defendem essa posição, em suma, alegam que em algumas situações existiria um *trade-off* entre incentivar o crescimento econômico nacional e reduzir as desigualdades (GREVE, 1999).

No entanto, vale destacar os ensinamentos de Shroeder e Smoke (2003), que apontam a necessidade de se investigar os motivos do menor desenvolvimento econômico de uma determinada localidade. Considerando que se sua situação reflete a ausência de um nível mínimo de fatores de produção, buscar tornar esta região mais atrativa através das transferências redistributivas poderia sim representar uma medida ineficiente. No entanto, se as condições desta região derivam de uma trajetória histórica marcada pela ausência do Poder Público e baixo nível de investimento estatal, a equalização pode promover, simultaneamente, equidade e eficiência econômica.

Sobre a questão da alocação de receita num sistema federativo vale citar Nazareth (2007):

“O desenho ideal de um sistema de financiamento, dentro da Federação, impõe adequar a disponibilidade de recursos às demandas sociais de cada localidade, ou seja, promover uma redistribuição de recursos, entre os níveis de governo – vertical – e dentro de cada um – horizontal -, que seja compatível com correspondente atribuição de responsabilidades e encargos visando o atendimento das demandas sociais” (NAZARETH, 2007, p. 71).

Considerando que no Brasil existe uma grande disparidade socioeconômica entre as diversas regiões, e que essa realidade não é diferente entre os municípios do

Estado do Espírito Santo, é imperativo para avaliar uma transferência intergovernamental observar dois aspectos fundamentais: a necessidade fiscal e a capacidade fiscal do ente municipal (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999).

Entenda-se a capacidade fiscal como a possibilidade de um determinado ente gerar receita própria com base num determinado nível de esforço fiscal. A capacidade fiscal, portanto, representa a base tributária da localidade, refletindo fatores como produção e consumo locais.

Já a necessidade fiscal é o grau de demanda por bens e serviços públicos, que pode ser maior ou menor a depender das características próprias da cada região ou da sua população.

2.8 INDICADORES DE CAPACIDADE E NECESSIDADE FISCAL

Na literatura é possível identificar uma série de indicadores econômicos e sociais que representam o nível de capacidade e necessidade fiscal de cada município. Desse modo, abaixo estão relacionados os indicadores que foram utilizados no presente trabalho:

Crescimento populacional (Cresc.): É um indicador de necessidade fiscal, pois o crescimento exige do ente subnacional uma expansão da sua estrutura para a provisão de serviços públicos (BOADWAY, 2007; MENDES, MIRANDA, COSIO, 2008; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município que obtiver maior crescimento populacional for beneficiado com maior volume de recursos.

População em situação de extrema pobreza (Ext. pobr.): É um indicador de necessidade fiscal, pois implica em mais gastos públicos em políticas públicas voltadas para áreas sociais (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município que obtiver maior percentual da populacional em situação de extrema pobreza for beneficiado com maior volume de recursos

Densidade Populacional (Densid.): É um indicador de necessidade fiscal, uma vez que municípios com populações mais esparsas apresentam maiores custos para a provisão de serviços públicos (BOADWAY, 2007; MENDES, MIRANDA e COSIO, 2008; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município com menos densidade populacional for beneficiado com maior volume de recursos.

População idosa (Idosos): É um indicador de necessidade fiscal, pois implica em mais gastos públicos, principalmente na área da saúde (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município que obtiver maior percentual de população idosa for beneficiado com maior volume de recursos.

População em idade escolar (Id. escolar): É um indicador de necessidade fiscal, pois implica em mais gastos públicos na área da educação básica (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; SCHROEDER e SMOKE, 2003; BOADWAY, 2007; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município que obtiver maior percentual da população em idade escolar for beneficiado com maior volume de recursos

Analfabetismo (Analfab.): É um indicador de necessidade fiscal, pois implica em mais demanda por serviços públicos devido à educação especial de adultos (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; BAIÃO et al., 2014). Essa necessidade é equalizada quando o município que obtiver as maiores taxas de analfabetismo for beneficiado com maior volume de recursos.

Renda domiciliar *per capita* (Renda): É a média das rendas domiciliares *per capita* das pessoas residentes em determinado município. Como renda domiciliar *per capita* entende-se a soma dos rendimentos mensais dos moradores do domicílio, em reais, dividida pelo número de seus moradores. É um indicador de capacidade fiscal, pois reflete uma parte da capacidade do município em gerar receita própria através da tributação (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; SCHROEDER e SMOKE, 2003; SHAH, 2007; BAIÃO et al., 2014). Há equalização

quando o município com menor renda domiciliar *per capita* recebe maior volume de recursos.

PIB *per capita* (PIB): Representa a soma, em reais, de todos os bens e serviços finais produzidos num determina do município dividido pelo número de habitantes do local. É um indicador de capacidade fiscal, pois reflete uma parte da capacidade do município em gerar receita própria através da tributação (MARTINEZ-VASQUEZ e BOEX, 1999; SCHROEDER e SMOKE, 2003; SHAH, 2007; BAIÃO et al., 2014). Ocorre equalização fiscal quando o município com menor PIB *per capita* recebe maior volume de recursos.

3 MÉTODO

A presente pesquisa se caracteriza como quantitativa, considerando que se propõe a investigar a relação de variáveis que indiquem a capacidade fiscal e a necessidade fiscal dos municípios do Estado do Espírito Santo com os valores recebidos em razão da transferência da cota-parte do ICMS, considerando, individualmente, o efeito equalizador da parcela impositiva e a parcela autônoma dessa transferência.

Conforme destacado por Boex e Martinez-Vazquez (1999), nos países em desenvolvimento, a ausência de dados socioeconômicos, fiscais e demográficos relevantes para estimação do grau de necessidade/capacidade fiscal em nível local cria obstáculo para a avaliação das transferências intergovernamentais do ponto de vista da equalização fiscal. Vale lembrar que equalização fiscal é alcançada quando os municípios que possuem maior necessidade fiscal (demanda por bens e serviços públicos) e menor capacidade fiscal (potencial para geração de receita) recebem maior volume de recursos.

Nesse contexto, optamos por adotar neste trabalho uma análise *cross-section* baseadas nos dados do ano de 2010, disponibilizados pelo último censo demográfico realizado no Brasil pelo IBGE. A ideia é apurar em que grau a transferência da cota-parte do ICMS, considerando as parcelas impositiva e autônoma dessa transferência, promovem a equalização fiscal dos municípios.

Neste trabalho, portanto, foi utilizada a metodologia proposta por Martinez-Vasquez e Boex (1999), que se valendo de indicadores de capacidade/necessidade fiscal investigaram como as transferências intergovernamentais se relacionam com os indicadores de necessidade/capacidade fiscal dos entes subnacionais através de uma regressão linear multivariada. Esse método foi também utilizada por Baião et al. (2014) para avaliar o papel das transferências governamentais na equalização fiscal dos municípios no Brasil.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO MODELO - EQUALIZAÇÃO FISCAL

Para obter os resultados pretendidos no presente trabalho, seguindo a metodologia proposta, será apurada a relação entre as variáveis dependentes, que são os valores recebidos em razão dos critérios de rateio do ICMS entre os municípios do Estado do Espírito Santo, (parcela impositiva, parcela autônoma e o total da cota-parte do ICMS) com as variáveis independentes (indicadores de capacidade/necessidade fiscal) por meio de uma análise de regressão linear multivariada com estimador robusto, conforme White (1980), seguindo o modelo proposta abaixo:

$$Y_i = \alpha_i + \sum_{k=1}^k \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

O valor de “Y” representa o valor recebido por um município “i” a título de repasse da cota-parte do ICMS, considerando de forma individualizada a parcela impositiva e a parcela autônoma do repasse, e, também o valor total da transferência.

E “X” representa os indicadores de necessidade/capacidade fiscal k (k=1,2...,K) para um determinado município “i”.

Y = Cota-parte do ICMS/Parcela autônoma/Parcela impositiva

X₁ = Crescimento populacional (Cresc.)

X₂ = Percentual da população entre 0 a 15 anos (Id. escolar)

X₃ = Taxa municipal de idosos (Idosos)

X₄ = Taxa municipal de analfabetismo (Analfab.)

X₅ = Percentual da população em situação de extrema pobreza (Ext. pobr.)

X₆ = Densidade populacional (Densid.)

X₇ = Renda domiciliar *per capita* (Renda)

X₈ = PIB *per capita* (PIB)

Será realizada uma regressão para cada parcela da cota-parte do ICMS (parcela autônoma e parcela impositiva) e uma com o valor total da cota-parte do ICMS, para apurar como as variáveis de capacidade e necessidade fiscal se comportam com os valores repassados para cada parcela e para o valor total da cota-parte do ICMS

para investigar o papel dessas transferências na equalização fiscal dos municípios do Estado do Espírito Santo.

Considerando a amplitude dos valores e a distribuição dos resíduos observados entre as variáveis dependentes e também entre as variáveis explicativas PIB *per capita*, renda domiciliar *per capita* e densidade populacional, e buscando normalizar a distribuição e diminuir o efeito tamanho das variáveis, optou-se por apresentar os resultados em dois painéis. No painel A foi mantido os valores nominais das variáveis, enquanto no painel B a variável dependente e as variáveis explicativas densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* foram convertidos em logaritmo natural.

Alternativamente foi utilizado o procedimento *stepwise* para a seleção do melhor conjunto de variáveis independentes para o modelo, sendo eliminadas aquelas variáveis que não apresentarem significância estatística, conforme Fávero et al. (2009).

Para o presente trabalho, haverá equalização fiscal quando existir uma relação positiva entre a transferência e um indicador de necessidade fiscal, dependendo da especificação funcional, e uma relação negativa entre a transferência e um indicador de capacidade fiscal. Para facilitar a análise foi incluída uma coluna que informa qual o sinal do coeficiente esperado para que o indicador de necessidade/capacidade fiscal atenda aos preceitos da equalização fiscal. Os resultados que não apresentaram significância estatística não foram considerados.

3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS.

Os dados necessários para a realização do trabalho foram obtidos no sítio eletrônico do IBGE, no que se refere aos indicadores de capacidade/necessidade fiscal, com informações do último censo demográfico realizado no ano de 2010. Para o indicador de crescimento populacional, os dados foram utilizados os dados do censo demográfico de 2000 e comparados com os dados populacionais do ano de 2010.

Quanto aos valores recebidos pelos municípios a título de repasse da cota-parte do ICMS, estes foram coletados na base *Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios* (FINBRA), referente o ano de 2010, disponibilizados no sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional.

Para individualizar os valores recebidos pelos municípios capixabas em função dos parâmetros de rateio dividiu-se o valor total da cota-parte do ICMS proporcionalmente, conforme o percentual do critério VAF, para apuração da parcela impositiva da transferência, e dos critérios estaduais, para apuração da parcela autônoma da transferência, de acordo com a composição do IPM do ano de 2010, com dados obtidos no sítio eletrônico da Secretária da Fazenda do Estado do Espírito Santo – SEFAZ/ES.

Abaixo estão especificados como foram obtidos os dados que serão utilizados como indicadores de capacidade/necessidade fiscal no modelo:

Crescimento populacional (Cresc.): evolução percentual relativo os dados populacionais de cada município, comparando as informações do censo demográfico do ano de 2000 e do censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

População em situação de extrema pobreza (Ext. pobr.): Percentual da população total do município que vive com renda inferior a R\$ 70,00 mensais, os dados foram obtidos no censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Densidade Populacional (Densid.): Este indicador corresponde ao número de habitantes por quilometro quadrado (Ha/Km²) de cada município, os dados foram obtidos no censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

População idosa (Idosos): Utilizou-se para o presente trabalho o percentual da população municipal que possui 65 anos ou mais de idade, esse dados foram

obtidos no censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

População em idade escolar (Id. escolar): Trata-se do o percentual da população que se encontra em idade escolar, ou seja, com 14 anos ou menos, em cada município, os dados foram obtidos no censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Analfabetismo (Analfab.): O percentual da população que possui mais de 15 anos e não foi alfabetizada, conforme informações obtidas no censo demográfico do ano de 2010 realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Renda domiciliar *per capita* (Renda): É a média das rendas domiciliares *per capita* das pessoas residentes em determinado município. Como renda domiciliar *per capita* entende-se a soma dos rendimentos mensais dos moradores do domicílio, em reais, dividida pelo número de seus moradores. Esses dados foram obtidos no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente o ano de 2010.

PIB *per capita* (PIB): Representa a soma, em reais, de todos os bens e serviços finais produzidos num determina do município dividido pelo número de seus habitantes. Esses dados foram obtidos no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente o ano de 2010.

Cota-parte do ICMS: a receita *per capita* auferida por cada município no ano de 2010, distribuído em razão do IPM, como dados coletados na base *Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios* (FINBRA), referente o ano de 2010, disponibilizados no sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional.

Parcela autônoma da cota-parte do ICMS: a receita *per capita* de cada município distribuídos em razão dos critérios estabelecidos pela legislação estadual. Os valores foram divididos proporcionalmente pelo critério estadual, de acordo com os dados da composição do IPM do ano de 2010 obtidos no sítio eletrônico da Secretária da Fazenda do Estado do Espírito Santo – SEFAZ/ES.

Parcela impositiva da cota-parte do ICMS: a receita *per capita* de cada município distribuído em razão do valor adicionado fiscal atribuído a cada município (VAF), conforme estabelecido pela Constituição Federal. Nesse particular, vale destacar que o valor adicionado fiscal foi apurado no ano de 2009, referente ao biênio base de 2007/2008, formando o índice de participação para distribuição da cota-parte do ICMS no ano de 2010, ou seja, os repasses de ICMS do ano de 2010 ocorrem de acordo com o VAF dos anos de 2007/2008, sendo esses valores os utilizados no presente trabalho. Os valores foram obtidos no sítio eletrônico da Secretária da Fazenda do Estado do Espírito Santo – SEFAZ/ES.

4 RESULTADOS

4.1 ANÁLISE PRELIMINAR DAS VARIÁVEIS DO MODELO

A tabela 7, a seguir, apresenta as estatísticas descritivas das variáveis que foram utilizadas no modelo:

Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis do modelo

Variáveis	Média	Desvio padrão	Curtose	Assimetria	Mínimo	Máximo
Cota-parte do ICMS <i>per capita</i>	538,2357	350,4307	35,8604	5,1088	141,7143	3075,8953
Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i>	233,2420	353,4506	46,4356	6,3425	39,6095	2945,0537
Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i>	304,9937	162,2601	-0,0668	0,1677	3,4072	778,7848
População	45063,4872	83759,1994	11,6468	3,4566	4516	414586
Crescimento populacional	8,5460	9,7093	-0,4014	0,4550	-9,8987	30,8709
Id. escolar - até 14 anos de idade	23,6353	2,5699	0,1783	0,4654	18,6617	30,4455
Idosos - mais de 65 anos de idade	8,1048	1,6204	-0,3301	-0,0720	4,5059	11,7698
Analfabetismo	12,4282	4,2579	-0,6424	0,0731	2,98	21,69
Densidade pop. (hab/km ²)	143,5624	452,4591	35,4387	5,7083	10,2	3327,73
Extremamente Pobres	4,7145	2,8566	-0,4819	0,6589	0,6400	11,5800
Renda Domiciliar Média <i>per capita</i>	575,9168	203,4733	21,2475	3,7981	353,86	1866,58
PIB <i>per capita</i>	16687,3553	25898,2072	28,6848	5,2777	6417,98	175179,39
Cota-parte do ICMS <i>per capita (ln)</i>	6,1721	0,4574	3,0789	0,4300	4,9538	8,0314
Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita (ln)</i>	5,1138	0,6946	3,3652	1,1877	3,6791	7,9879

Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> (ln)	5,4273	1,0536	6,5021	-2,4504	1,2259	6,6577
Densidade pop, (hab/km ²) (ln)	3,9103	1,0316	5,5435	2,1220	2,3194	8,1100
Renda Domiciliar <i>per capita</i> (ln)	9,3792	0,6870	10,4772	0,5008	6,1936	12,0736
PIB <i>per capita</i> (ln)	6,3504	0,4022	23,5331	4,0006	5,8689	8,9689

Fonte: Elaboração própria com dados financeiros obtidos na base *Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios* (FINBRA), referente o ano de 2010, disponibilizados no sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional, e dados socioeconômicos obtidos no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente o ano de 2010.

Observa-se na tabela 7 que existe uma grande variação entre as variáveis dependentes. Outras variáveis importantes para o modelo como PIB *per capita*, renda domiciliar *per capita* e densidade populacional também variam muito entre os municípios do Estado do Espírito Santo, o que justifica a converter seus valores em logaritmo natural para diminuir o efeito tamanho na análise estatística e normalizar sua distribuição.

Os resultados, portanto, serão apresentados em dois painéis. No painel A foi mantido os valores originais das variáveis, enquanto no painel B a variável dependente e as variáveis explicativas densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* foram convertidos em logaritmo natural

Além da estatística descritiva, vale examinar a relação entre as variáveis independentes, avaliando o nível de correlação entre elas para uma apuração de forma bivariada de eventual problema de multicolinearidade.

A tabela 08 apresenta a correlação das variáveis independentes utilizadas no modelo em que as variáveis foram expressas em seus valores nominais.

Tabela 8 - Correlação entre as variáveis independentes escalonadas – Painel A

	Cresc.	Id. escolar	Idosos	Analfab.	Densid.	Ext. pobr.	Renda	PIB
Cresc.	1,000							
Id. escolar	0,152	1,000						
Idosos	-0,512***	-0,667***	1,000					
Analfab.	-0,457***	0,489***	0,100	1,000				
Densid.	0,171	-0,192*	-0,134	-0,453***	1,000			

Ext. pobr.	-0,442***	0,424***	0,015	0,758***	-0,302***	1,000		
Renda	0,334***	-0,415***	-0,053	-0,709***	0,810***	-0,592***	1,000	
PIB	0,239**	-0,045	-0,148	-0,175	0,223***	-0,118	0,210*	1,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita*; PIB: PIB *per capita*

Constata-se a existência de uma forte correlação entre as variáveis taxa da população em situação de extrema pobreza e taxa de analfabetismo (0.758), e uma correlação ainda mais acentuada entre as variáveis renda domiciliar *per capita* e densidade populacional (0.810). Esse resultado recomenda a realização de uma regressão sem a variável renda domiciliar *per capita* e outra sem a variável densidade populacional.

Observa-se, ainda, uma forte correlação negativa entre as variáveis taxa de analfabetismo e renda domiciliar *per capita* (-0.709).

A tabela 09 apresenta a correlação entre as variáveis independentes do modelo, no entanto, os valores das variáveis densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* forma convertidos em logaritmo natural, o que provocou a diminuição do valor de algumas correlações.

Tabela 9 - Correlação entre as variáveis independentes escalonadas – Painel B

	Cresc.	Id. escolar	Idosos	Analfab.	Ext. pobr.	Densid.	Renda	PIB
Cresc.	1,000							
Id. Escolar	0,152	1,000						
Idosos	-0,512***	-0,667***	1,000					
Analfab.	-0,457***	0,489***	0,100	1,000				
Ext. pobr.	-0,442***	0,424***	0,015	0,758***	1,000			
Densid.	0,434***	-0,148	-0,298***	-0,675***	-0,505***	1,000		
Renda	0,414***	0,013	-0,335***	-0,324***	-0,276**	0,263**	1,000	
PIB	0,171	-0,349***	0,043	-0,505***	-0,465***	0,426***	-0,197*	1,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional em logaritmo natural; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita* em logaritmo natural; PIB: PIB *per capita* em logaritmo natural.

Observa-se que, após converter alguns valores em logaritmo natural, houve uma diminuição na correlação encontrada entre as variáveis renda domiciliar *per capita* e

densidade populacional, que passou de 0,810 com valores originais, para 0,263 com ambas as variáveis convertidas em logaritmo natural.

Constata-se, ainda, que a correlação negativa apurada na tabela 04, entre as variáveis taxa de analfabetismo e renda domiciliar *per capita*, perdeu força, caindo de -0,709, com valores originais, para -0,324, com os valores da variável renda domiciliar *per capita* convertida em logaritmo natural.

Os números sugerem, portanto, que a conversão dos valores das variáveis densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* em logaritmo natural poderia em tese diminuir eventuais problemas com multicolinearidade.

Utilizando o Fator de Variância Inflacionada (*Variance Inflation Factor* ou VIF), pode-se analisar a multicolinearidade de forma multivariada. A tabela 10 apresenta esta análise para os valores originais (painel A).

Tabela 10 - Análise de multicolinearidade das variáveis – Painel A

Variáveis	VIF	1/VIF
Analfab.	4,27	0,234243
Cresc.	2,03	0,492728
Densid.	3,75	0,266996
Ext. pobr.	2,68	0,372635
Idosos	3,53	0,283660
Id. escolar	4,38	0,228200
PIB	1,12	0,892927
Renda	5,95	0,167929
VIF Médio	3,46	

Notas: Cresc.: crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita*; PIB: PIB *per capita*

Os resultados mostram que não há nenhuma variável com VIF superior à 6, indicando inexistência de problemas de multicolinearidade. No painel A, o VIF mais alto assumiu o valor de 5,99, obtido pela variável “Renda Domiciliar *per capita*”.

Tabela 11 - Análise de multicolinearidade das variáveis – Painel B

Variáveis	VIF	1/VIF
Analfab.	4,76	0,210129
Cresc.	1,96	0,509632
Densid.	2,12	0,471292
Ext. pobr.	2,63	0,379774
Idosos	3,73	0,268352
Id. escolar	4,34	0,230217
PIB	1,83	0,545622
Renda	1,67	0,599588
VIF Médio	2,88	

Notas: Cresc.: crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional em logaritmo natural; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita* em logaritmo natural; PIB: PIB *per capita* em logaritmo natural.

Para o painel B, em que alguns valores de variáveis foram convertidos em logaritmo natural, a variável renda domiciliar *per capita* obteve VIF no valor de 1,67, uma redução significativa face o resultado obtido no painel A.

Os indicadores de multicolinearidade foram reduzidos, apresentando um VIF médio de 2.88, contra um VIF médio de 3.46 no painel A. O que indica, portanto, que, apesar da existência de um VIF médio menor no painel B, não há problemas de multicolinearidade em nenhuma dos dois painéis.

4.2 A PARCELA IMPOSITIVA DA COTA-PARTE DO ICMS

A parcela impositiva representa o montante *per capita* de ICMS repassado do Estado para os municípios no ano de 2010, em função do valor adicionado fiscal - VAF de cada município apurado no ano de 2009, referente ao biênio base de 2007 e 2008.

Devido a alguns problemas de correlação identificados entre as variáveis explicativas, em especial entre as variáveis densidade populacional e renda

domiciliar *per capita*, optou-se por realizar uma regressão sem a variável densidade populacional e outra sem a variável renda domiciliar *per capita*.

A tabela 12 apresenta os resultados das regressões para análise da relação da parcela impositiva da cota-parte do ICMS em termos *per capita* com os indicadores de capacidade/necessidade fiscal dos municípios em valores originais.

Tabela 12 - Regressão para Parcela Impositiva da Cota-parte do ICMS - Painel A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Impositiva do ICMS per capita	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	1,349 (0,742)	1,548 (0,830)	1,672 (0,891)
Id. Escolar	(+)	12,71 (0,730)	12,13 (0,714)	10,90 (0,642)
Idosos	(+)	0,671 (0,0300)	1,259 (0,0556)	0,756 (0,0338)
Analfab.	(+)	-17,39 (-1,341)	-17,48 (-1,349)	-18,79 (-1,466)
Densid.	(-)	-0,0278 (-0,408)		0,0162 (0,198)
Ext. pobr.	(+)	2,606 (0,495)	1,881 (0,386)	0,986 (0,190)
Renda	(-)	0,153 (0,818)	0,0910 (0,419)	
PIB	(-)	0,0102** (2,036)	0,0102** (2,057)	0,0102** (2,044)
Constante		-135,7 (-0,292)	-91,22 (-0,208)	11,13 (0,0256)
Observações		78	78	78
R ²		0,692	0,692	0,691
R ² Ajustado		0,656	0,661	0,660
F		11,15	13,54	10,15
Prob>F		0,000	0,000	0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita*; PIB: PIB *per capita*.

Como demonstrado na tabela acima, os indicadores de necessidade e capacidade fiscal não se mostraram significantes para explicar o repasse da parcela impositiva da cota-parte do ICMS entre os municípios do Estado do Espírito Santo, com exceção da variável PIB *per capita*.

Observa-se que a regressão identificou uma relação positiva e significativa entre a variável PIB *per capita* e o repasse da parcela impositiva do ICMS. O resultado mostra, portanto, que nesse particular a parcela impositiva do ICMS deixa de contemplar o que preconiza a ideia de equalização fiscal, ao favorecer os municípios com maior PIB *per capita*, que em princípio teriam maior capacidade fiscal para se autofinanciar.

O resultado, no entanto, já era esperado, considerando que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS varia em razão de uma grandeza que em certa medida representa o nível de atividade econômica de um determinado município. Ou seja, essa parcela do repasse do ICMS favorece os municípios com maior nível da atividade econômica, e que por isso teriam maior possibilidade de se autofinanciar.

Para identificar o melhor conjunto de variáveis explicativas para a regressão foi realizado o procedimento *stepwise*, que identificou outra variável estatisticamente significativa para explicar o modelo, conforme tabela apresentado na tabela 13:

Tabela 13 - Regressão da parcela impositiva da cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painel A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i>
Analfab.	(+)	-17,37** (-2,007)
PIB	(-)	0,0104** (2,213)
Constante		275,4* (1,797)
Observações		78
R ²		0,682

R ² Ajustado	0,673
F	13,05
Prob>F	0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Analfab.: taxa de analfabetismo; PIB: PIB *per capita*.

Após o procedimento *stepwise* a maioria das variáveis explicativas foi eliminada do modelo, restando apenas a uma variável representativa da necessidade fiscal do município, taxa de analfabetismo, e uma variável representativa da capacidade fiscal do município, PIB *per capita*.

Observa-se que a variável taxa de analfabetismo apresentou uma associação negativa com a parcela impositiva da cota-parte de ICMS, indicando que os municípios que apresentam as maiores taxas de analfabetismo não são favorecidos por essa transferência, não promovendo, portanto, a equalização fiscal quanto se trata desse indicador.

Quanto à relação entre o repasse da parcela impositiva da cota-parte do ICMS e o PIB *per capita*, o resulta demonstra, novamente, que os municípios com maior capacidade de se autofinanciar são contemplados com um maior volume de recursos desse repasse, ao contrário do que determina a ideia de equalização fiscal.

A tabela 14 apresenta a análise da regressão com a variável dependente, parcela impositiva da cota-parte do ICMS *per capita*, e as variáveis explicativas densidade populacional, PIB *per capita* e renda domiciliar *per capita*, convertidas em logaritmo natural.

Tabela 14 - Regressão para parcela impositiva da cota-parte do ICMS - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i>	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	0,000469 (0,0869)	0 (0,00704)	0,0105 (1,256)
Id, escolar	(+)	-0,0301 (-0,915)	-0,0363 (-1,108)	-0,0884* (-1,968)
Idosos	(+)	-0,128** (-2,492)	-0,111** (-2,215)	-0,249*** (-3,885)

Analfab,	(+)	-0,0168 (-0,711)	0,00879 (0,369)	-0,0358 (-1,054)
Densid,	(-)	-0,173*** (-3,210)		-0,147 (-1,063)
Ext, pobr,	(+)	0,00177 (0,0727)	0,000340 (0,0134)	-0,0241 (-0,796)
Renda	(-)	0,751*** (4,838)	0,740*** (4,784)	
PIB	(-)	0,690*** (5,057)	0,614*** (4,081)	0,0709 (0,432)
Constante		-3,684 (-1,453)	-4,086 (-1,539)	9,814*** (5,397)
Observações		78	78	78
R ²		0,727	0,696	0,396
R ² Ajustado		0,695	0,665	0,336
F		18,14	18,69	5,648
Prob>F		0,000	0,000	0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional em ln; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita em ln*; PIB: PIB *per capita em ln*.

Com alguns dados em logaritmo natural foi identificado que outras variáveis se mostraram estatisticamente significativas para explicar o repasse da parcela impositiva da cota-parte do ICMS.

Os indicadores de necessidade fiscal taxa de idosos e densidade populacional apresentaram um coeficiente angular negativo e significativo. Isso indica que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS, por um lado, deixa de atender os preceitos da equalização fiscal, uma vez que os municípios proporcionalmente com maior número de idosos, e que por isso teriam em tese maior gasto com saúde pública, não são favorecidos por essa parcela.

Por outro lado, o repasse favorece os municípios com menor densidade populacional, o que atende, nesse particular, o que preconiza a idéia de equalização fiscal, visto que os municípios com menor densidade populacional teriam maior dificuldade em prover bem e serviços para seus municípios.

Os indicadores de capacidade fiscal renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* apresentaram uma relação positiva e significativa, o que demonstra que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS acaba por favorecer os municípios mais ricos, e que, portanto, possuem maior capacidade de se autofinanciar, além de possuir uma população menos dependente de bens e serviços públicos, contrário aos preceitos da equalização fiscal.

Após o procedimento *stepwise*, foram descartadas as variáveis crescimento populacional, taxa da população em idade escolar, taxa de analfabetismo, taxa de pobres, que não se mostraram estatisticamente significativas para explicar o modelo.

A tabela 15 apresenta os resultados da regressão após o procedimento *stepwise*.

Tabela 15 - Regressão parcela impositiva da cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Impositiva do ICMS <i>per capita</i> (ln)
Idosos	(+)	-0,0858*** (-3,261)
Densid.	(-)	-0,125** (-2,082)
Renda	(-)	0,812*** (6,032)
PIB	(-)	0,803*** (8,441)
Constante		-6,415*** (-3,913)
Observações		78
R ²		0,714
R ²		0,698
F		37,61
Prob>F		0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Idosos: percentual da população idosa; Densid: densidade populacional em ln; Renda: renda domiciliar *per capita* em ln; PIB: PIB *per capita* em ln.

Após o procedimento *stepwise* duas variáveis que indicam necessidade fiscal (taxa de idosos e densidade populacional) e duas variáveis que demonstram capacidade

fiscal (renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*) se mostraram estatisticamente significativas.

O resultado demonstra uma relação negativa entre o repasse da parcela impositiva da cota-parte do ICMS e a taxa de idosos do município, prejudicando, portanto, os municípios com os maiores percentuais de habitantes idosos, e que teria em tese a maior demanda por serviços de saúde pública. Por outro lado, os municípios com menor densidade populacional, e que teriam mais dificuldade em fornecer serviços públicos, são favorecidos com o repasse dessa parcela.

Quanto aos resultados apresentados pelos indicadores de capacidade fiscal, ambos, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*, mostraram uma relação positiva com o repasse da parcela impositiva da cota-parte do ICMS. Isso reforça o que já demonstrava os outros resultados, de que essa transferência favorece os municípios que possuem maior capacidade de se autofinanciar por meio da arrecadação própria.

4.3 A PARCELA AUTÔNOMA DA COTA-PARTE DO ICMS

A parcela autônoma da cota-parte do ICMS é repassada para os municípios em razão dos critérios determinados por cada estado. No Estado do Espírito Santo esses critérios foram estipulados através da Lei nº 4.288, de 29 de novembro de 1989, com algumas alterações introduzidas pela Lei nº 5.399, de 25 de julho de 1997, e estão relacionadas ao volume da produção agrícola e hortigranjeira, ao número de propriedades rurais, ao tamanho da área territorial municipal e à gestão na área de saúde pública de cada município.

Na tabela 16 constam os resultados das regressões realizadas com a parcela autônoma da cota-parte do ICMS em termos *per capita*, registrando sua relação com os indicadores de capacidade/necessidade fiscal.

Tabela 16 - Regressão para Parcela Autônoma da cota-parte do ICMS - Painei A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i>	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	-3,136 (-1,498)	-2,628 (-1,260)	-3,231 (-1,598)
Id. escolar	(+)	-32,18*** (-2,875)	-33,67*** (-3,046)	-31,65*** (-2,887)
Idosos	(+)	-24,52* (-1,837)	-23,02 (-1,659)	-24,55* (-1,866)
Analfab.	(+)	18,83** (2,528)	18,60** (2,444)	19,24** (2,578)
Densid.	(-)	-0,0709 (-1,476)		-0,0838*** (-3,690)
Ext. pobr.	(+)	11,84 (1,630)	9,993 (1,409)	12,32* (1,767)
Renda	(-)	-0,0451 (-0,326)	-0,205*** (-3,452)	
PIB	(-)	-0,0000151 (-0,0783)	-0,0000974 (-0,575)	-0,0000102 (-0,0558)
Constante		1,038*** (3,196)	1,151*** (3,667)	994,7*** (3,348)
Observações		78	78	78
R ²		0,542	0,532	0,542
R ² Ajustado		0,489	0,485	0,496
F		15,21	17,57	19,69
Prob>F		0,000	0,000	0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.: crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita*; PIB: PIB *per capita*.

Com os valores originais das variáveis explicativas, é possível identificar uma relação negativa e significativa entre a variável taxa da população em idade escolar, indicando que, em relação a esse quesito, o repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS deixa de atender os preceitos da equalização fiscal, uma vez que os municípios com a maior taxa de habitantes em idade escolar, e que por isso teriam maior demanda relativa por serviços educacionais, não são favorecidos por esse repasse.

Por outro lado, a tabela registra uma relação positiva e significativa com a variável analfabetismo, o que demonstra que os municípios com as maiores taxas de

analfabetismo, e que por isso teriam maior demanda por políticas públicas voltadas à educação para adultos, são contemplados com um maior repasse *per capita* da parcela autônoma da cota-parte do ICMS, atendendo nesse particular ao princípio da equalização fiscal.

Observa-se ainda, que a variável renda domiciliar per capita se mostrou significativa na regressão que não conta com a variável densidade populacional. O resultado mostra um efeito equalizador do repasse nesse particular, ao indicar que os municípios que apresentam as maiores rendas domiciliares *per capita*, e que por isso teriam uma maior capacidade para se autofinanciar, não são favorecidos pelo repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

Após o procedimento *stepwise*, foram eliminadas do modelo as variáveis crescimento populacional, taxa de idosos, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*, conforme apresentado na tabela 17.

Tabela 17 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painel A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i>
Densid.	(-)	-0,0738*** (-3,597)
Id. Escolar	(+)	-23,45*** (-4,448)
Ext. pobr.	(+)	15,70** (2,097)
Analfab.	(+)	18,03*** (3,070)
Constante		571,8*** (5,258)
Observações		78
R2		0,513
R2 Ajustado		0,486
F		37,62
Prob>F		0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre.

Observa-se que o modelo manteve apenas indicadores de necessidade fiscal como variáveis explicativas do repasse de cota-parte do ICMS. Enquanto as variáveis

densidade populacional e taxa da população em idade escolar apresentaram coeficiente negativo, as variáveis taxa de analfabetismo e taxa de extremamente pobres mostraram uma relação positiva com o repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS.

Isso indica que o repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS favorece os municípios com menor densidade populacional, o que atende à ideia de equalização fiscal, uma vez que esses municípios teriam, em tese, mais dificuldade em prover serviços públicos.

O modelo indica, também, que os municípios que apresentam as maiores taxas de analfabetismo e de população vivendo em extrema pobreza são favorecidos por esse repasse, promovendo, portanto, a equalização fiscal ao passo que fornece mais recursos para aqueles municípios que apresentam maior demanda por serviços públicos ligados à educação de adultos e ao atendimento da população que vive em situação de vulnerabilidade social.

Entretanto, o variável taxa da população em idade escolar, ao apresentar relação negativa com a parcela autônoma da cota-parte do ICMS, demonstra que o repasse não favorece aqueles municípios que teriam a maior demanda por serviços de educação básica, logo não promovendo a equalização fiscal nesse particular.

Na tabela 18 estão registrados os resultados da regressão da parcela autônoma da cota-parte do ICMS *per capita* com valores convertidos em logaritmo natural. Os valores das variáveis explicativas do modelo densidade populacional, PIB *per capita* e renda domiciliar *per capita*, também foram convertidas em logaritmo natural.

Tabela 18 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i>	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	0,00915 (1,287)	0,00702 (0,515)	0,00524 (0,719)
Id. escolar	(+)	-0,0879** (-2,231)	-0,119** (-2,311)	-0,0651 (-1,547)
Idosos	(+)	-0,0579	0,0293	-0,0109

		(-1,016)	(0,336)	(-0,188)
Analfab.	(+)	0,0167	0,144***	0,0242
		(0,808)	(3,537)	(1,043)
Densid.	(-)	-0,858***		-0,868***
		(-12,54)		(-11,87)
Ext. pobr.	(+)	0,00658	-0,000545	0,0167
		(0,307)	(-0,0136)	(0,742)
Renda	(-)	-0,293***	-0,345	
		(-4,289)	(-1,455)	
PIB	(-)	-0,400***	-0,774*	-0,159
		(-4,281)	(-1,819)	(-1,494)
Constante		16,30***	14,30***	11,03***
		(9,031)	(2,798)	(7,717)
Observações		78	78	78
R ²		0,872	0,540	0,850
R ² Ajustado		0,857	0,494	0,835
F		50,73	5,761	41,53
Prob>F		0,000	0,000	0,000

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional em ln; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita* em ln; PIB: PIB *per capita* em ln.

Conforme se observa o modelo apresentou resultados significativos para as variáveis que indicam necessidade fiscal: taxa da população em idade escolar, densidade populacional, taxa de analfabetismo, esse último restou significativa na regressão que não contava com a variável densidade populacional, e para as duas variáveis que representam capacidade fiscal: renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*.

O resultado reforça que os municípios que apresentam a maior taxa da população em idade escolar não são favorecidos pelo repasse da parcela autônoma da cota-parte do ICMS, não promovendo, portanto, a equalização fiscal nesse caso em particular.

No entanto, o resultado apontou para um coeficiente positivo para a variável analfabetismo, demonstrando um efeito equalizador ao destinar mais recursos para os municípios que teriam maior demanda por serviços relacionados à educação de adultos. Indicou, ainda, um coeficiente negativo para a variável densidade

populacional, apontando que o repasse favorece os municípios com menor densidade populacional, e que por isso teriam maior dificuldade em prover serviços públicos. Ou seja, a parcela autônoma da cota-parte de ICMS promove a equalização fiscal desses dois indicadores de necessidade fiscal.

Verifica-se, ainda, que as duas variáveis que representam a capacidade fiscal dos municípios, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*, apresentaram uma relação negativa com a parcela autônoma da cota-parte do ICMS, o que indica que os municípios com menor capacidade de se autofinanciar são contemplados com maior volume de recursos da parcela autônoma da cota-parte do ICMS. Diferente, portanto, do que foi apresentado pela parcela impositiva do repasse que favorecia justamente os municípios com maior capacidade fiscal.

Utilizando o procedimento *stepwise* para avaliar a significância estatística dos parâmetros das variáveis explicativas identificam-se aquelas variáveis que se mostraram mais relevantes ao nível de confiança de 10%, selecionando o melhor conjunto de variáveis explicativas do modelo. O resultado está apresentado na tabela 19:

Tabela 19 - Regressão para parcela autônoma da cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Parcela Autônoma do ICMS <i>per capita</i> (<i>ln</i>)
Id. Escolar	(+)	-0,0395** (-2,169)
Densid.	(-)	-0,846*** (-13,46)
Renda	(-)	-0,238*** (-4,256)
PIB	(-)	-0,370*** (-4,261)
Constante		14,26*** (13,07)
Observações		78
R ²		0,865
R ² Ajustado		0,858
F		95,72
Prob>F		0,000

Notas: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; Variáveis: Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Densid: densidade populacional em \ln ; Renda: renda domiciliar *per capita em ln*; PIB: PIB *per capita em ln*.

As variáveis crescimento populacional, taxa de pobres, taxa de analfabetismo e taxa de idosos foram eliminados do modelo em razão do procedimento *stepwise*, que identificou que o melhor conjunto de variáveis explicativas do modelo eram a taxa da população em idade escolar, densidade populacional, renda domiciliar per capita e PIB per capita.

O resultado reforça o que se viu nas regressões anteriores. O taxa da população em idade escolar apresenta uma relação negativa com o repasse, o que demonstra que os municípios com maior taxa da população em idade escolar, e que por isso teriam uma maior demanda por serviços públicos voltados à educação básica, não são contemplados com um maior volume de recursos. Por outro lado, a parcela autônoma atende aos preceitos da equalização fiscal no que tange à densidade populacional, contemplando com mais recursos aqueles municípios com menor densidade populacional e que teriam maior dificuldade em prover serviços públicos.

A parcela autônoma da cota-parte do ICMS, no que tange aos indicadores de capacidade fiscal, apresenta um caráter equalizador, considerando que os municípios que apresentam os menores valores para a renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita*, e que por isso teriam menor possibilidade de se autofinanciar através de arrecadação própria, acabam sendo favorecidos por esse repasse.

O resultado apresentado pela parcela autônoma, portanto, demonstra um fluxo de recursos contrário ao da parcela impositiva no que tange os indicadores de capacidade fiscal. É possível constatar que enquanto a parcela impositiva favorece os municípios com maior capacidade fiscal, a parcela autônoma da cota-parte do ICMS contempla com mais recursos justamente os municípios com menor capacidade fiscal, e que por isso teriam maior dificuldade de se autofinanciar.

4.4 A COTA-PARTE DO ICMS

Na tabela 20 estão registrados os resultados da regressão do repasse da cota-parte do ICMS, compreendendo o somatório das parcelas autônomo e impositivo, com as variáveis explicativas que indicam necessidade/capacidade fiscal dos municípios, em valores originais.

Tabela 20 - Regressão para cota-parte do ICMS - Painel A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i>	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	-1,787 (-0,640)	-1,080 (-0,373)	-1,559 (-0,563)
Id. escolar	(+)	-19,47 (-0,928)	-21,55 (-1,050)	-20,75 (-1,017)
Idosos	(+)	-23,85 (-0,890)	-21,76 (-0,791)	-23,79 (-0,887)
Analfab.	(+)	1,441 (0,0941)	1,122 (0,0727)	0,445 (0,0294)
Densid.	(-)	-0,0987 (-1,012)		-0,0676 (-0,742)
Ext. pobr.	(+)	14,45 (1,559)	11,87 (1,367)	13,31 (1,522)
Renda	(-)	0,108 (0,388)	-0,114 (-0,476)	
PIB	(-)	0,0102** (2,053)	0,0101** (2,050)	0,0102** (2,062)
Constante		902,2 (1,494)	1,060* (1,852)	1,006* (1,851)
Observações		78	78	78
R ²		0,561	0,557	0,560
R ² Ajustado		0,510	0,512	0,516
F		1,530	1,938	1,584
Prob>F		0,161	0,0748	0,153

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.:crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita*; PIB: PIB *per capita*.

Verifica-se que apenas a variável PIB *per capita*, que representa a capacidade fiscal do município, apresenta significância estatística com o modelo.

O resultado aponta que os municípios com maior PIB *per capita*, e que, portanto, apresentam maior capacidade de se autofinanciar por meio da arrecadação própria, são favorecidos pelo repasse da cota-parte do ICMS.

A relação entre o repasse da cota-parte do ICMS e o PIB *per capita* do município se explica pelo peso que a parcela impositiva possui na formação desse repasse, respondendo por 75% de sua composição. Vale destacar que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS varia em razão do valor adicionado fiscal – VAF, e essa grandeza representa, em grande parte, o nível de atividade econômica de um município. O que, portanto, justifica essa relação positiva entre o repasse e o PIB *per capita* municipal.

Após o procedimento *stepwise* apenas a variável PIB *per capita* se manteve significativa estatisticamente, conforme mostra a tabela 21.

Tabela 21 - Regressão para cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painei A

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Cota-parte do ICMS
PIB	(-)	0,00994** (2,333)
Constante		372,4*** (6,620)
Observações		78
R2		0,540
R2 Ajustado		0,534
F		5,443
Prob>F		0,0223

Notas: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; Variáveis: PIB: PIB *per capita*.

O resultado espelha o que foi indicado na regressão antes do procedimento *stepwise*, registrando uma relação positiva entre a variável PIB *per capita* e o repasse da cota-parte de ICMS para os municípios.

Convertendo os valores *per capita* da cota-parte do ICMS e das variáveis explicativas densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* em

logaritmo natural, obtêm-se um resultado com um maior número de variáveis com significância estatística para explicar o modelo.

Tabela 22 - Regressão para cota-parte do ICMS - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i>	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i> sem Densid.	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i> sem Renda
Cresc.	(+)	-0,00360 (-0,753)	-0,00419 (-0,753)	0,00276 (0,430)
Id. escolar	(+)	-0,0506* (-1,796)	-0,0591** (-2,014)	-0,0875*** (-2,797)
Idosos	(+)	-0,0579 (-1,507)	-0,0338 (-0,838)	-0,134*** (-3,280)
Analfab.	(+)	0,00830 (0,418)	0,0435* (1,901)	-0,00376 (-0,154)
Densid.	(-)	-0,237*** (-3,873)		-0,221* (-1,826)
Ext. pobr.	(+)	0,0416** (2,411)	0,0397** (2,005)	0,0253 (1,340)
Renda	(-)	0,475*** (2,975)	0,461*** (3,020)	
PIB	(-)	0,404*** (2,718)	0,301** (2,011)	0,0127 (0,103)
Constante		1,472 (0,543)	0,919 (0,352)	10,02*** (7,402)
Observações		78	78	78
R ²		0,511	0,376	0,206
R ² Ajustado		0,454	0,314	0,126
F		3,740	2,641	3,713
Prob>F		0,000962	0,0168	0,00164

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Cresc.: crescimento populacional; Id. escolar: percentual de população em idade escolar; Idosos: percentual da população idosa; Analfab.: taxa de analfabetismo; Densid: densidade populacional em ln; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita em ln*; PIB: PIB *per capita em ln*.

Constata-se que as variáveis taxa da população em idade escolar, taxa de idosos (na regressão que não conta com a variável renda domiciliar *per capita*), taxa de analfabetismo (na regressão que não conta com a variável densidade populacional), taxa de extremamente pobres, densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* apresentaram significância estatística.

Os valores *per capita* do repasse da cota-parte do ICMS com a variável taxa da população em idade escolar apresentou uma relação negativa, constatando que os municípios com maior taxa de jovens deixam de serem favorecidos pelo repasse da cota-parte do ICMS. Deixa de promover a equalização fiscal por não atender aos municípios que possuem a maior demanda por serviços relacionados à educação básica.

Outra variável que apresentou relação negativa com o repasse da cota-parte do ICMS foi a taxa de idosos. Indicando, portanto, que os municípios que percentualmente possuem a maior número de idosos não são favorecidos em termos *per capita* pela cota-parte do ICMS. Ou seja, os municípios que teriam maior demanda por serviços públicos na área da saúde, por possuir uma população mais envelhecida, não são favorecidos por essa transferência.

No entanto, tanto a taxa de analfabetismo, como a taxa de população que vive na extrema pobreza apresentaram coeficientes positivos, indicando que os municípios que apresentam maior necessidade fiscal, em razão da maior demanda por serviços públicos que visam promover a educação de adultos e o atendimento daquele que vivem em situação de vulnerabilidade social, são contemplados com um maior volume de recursos, de acordo, portanto, com os preceitos da equalização fiscal.

Outro ponto favorável à equalização fiscal é a relação negativa entre essa transferência e a densidade populacional, ou seja, os municípios com menor densidade populacional, e que por isso terão maior dificuldade em prover serviços públicos para uma população esparsa, são atendidos com mais repasses financeiros dessa transferência.

Analisando a relação dos valores repassados em termos *per capita* e os indicadores de capacidade fiscal dos municípios, constata-se que essa transferência favorece justamente aqueles municípios com melhores possibilidades de se autofinanciar através da arrecadação tributária própria, além de apresentar uma população menos dependente de serviços públicos. Os municípios que apresentam as maiores renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* são contemplados com um maior volume de recursos dessas transferências, contrário, portanto, à ideia de equalização fiscal.

Após o procedimento *stepwise* foi selecionado o melhor conjunto de variáveis explicativas para o modelo de regressão

Tabela 23 - Regressão para cota-parte do ICMS após o procedimento *stepwise* - Painel B

Variáveis	Sentido para equalização fiscal	Cota-parte do ICMS <i>per capita</i> (<i>ln</i>)
Densid.	(-)	-0,241*** (-4,114)
Ext. pobr.	(+)	0,0394** (2,108)
Renda	(-)	0,485*** (3,666)
PIB	(-)	0,448*** (3,435)
Constante		-0,464 (-0,231)
Observações		78
R ²		0,485
R ² Ajustado		0,457
F		5,952
Prob>F		0,000316

Notas: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; Variáveis: Densid: densidade populacional em *ln*; Ext. pobr.: percentual da população que extremamente pobre; Renda: renda domiciliar *per capita* em *ln*; PIB: PIB *per capita* em *ln*.

Foram selecionadas duas variáveis relacionadas à necessidade fiscal: densidade populacional e taxa de extremamente pobres; e as duas variáveis que representam a capacidade fiscal dos municípios.

Os resultados indicam que as variáveis de necessidade fiscal são equalizadas pelo repasse da cota-parte do ICMS em termos *per capita*, uma vez que os municípios que apresentam o maior percentual da população vivendo de situação de extrema pobreza e que com menor densidade populacional são contemplados com mais recursos financeiros desse repasse estadual.

Quanto aos indicadores de capacidade fiscal, o resultado ratifica o que já indicava as outras regressões, que apresentaram uma relação positiva entre essas variáveis e o repasse em termos *per capita* da cota-parte do ICMS. Em outros termos, essa relação marca um efeito contrário à equalização fiscal, favorecendo os municípios

com maior capacidade fiscal, em detrimento daqueles que teriam dificuldade de se autofinanciar através da arrecadação própria.

4.5 QUADRO SINTÉTICO COM OS RESULTADOS

Os quadros abaixo sintetizam os resultados obtidos com as regressões dos modelos, permitindo uma visualização mais rápida dos efeitos equalizadores, ou não, da transferência da cota-parte do ICMS por indicador de necessidade e capacidade fiscal. Permite ainda uma comparação entre os efeitos equalizadores da parcela impositiva, da parcela autônoma e do somatório das duas parcelas (cota-parte do ICMS).

A primeira tabela apresenta os resultados do painel A, com os valores originais das variáveis dependentes e explicativas.

Tabela 24 - sintético dos resultados – Painel A

Variáveis	Parcela Impositiva da cota-parte do ICMS	Parcela Autônoma da cota-parte do ICMS	Cota-parte do ICMS
Cresc.			
Id. escolar		não equalizador	
Idosos			
Analfab.	não equalizador	equalizador	
Densid.		equalizador	
Ext. Pobr.		equalizador	
Renda		equalizador	
PIB	não equalizador		não equalizador

Fonte: Elaboração própria

Nota-se que a parcela autônoma da cota-parte do ICMS apresenta um interessante efeito equalizador. Destina mais recursos financeiros em termos *per capita* para os municípios que apresentam maior necessidade fiscal com base nos indicadores de analfabetismo, densidade populacional, taxa de extremamente pobres. Ainda

conforme o painel A, esse repasse ainda favorece os municípios que apresentam menor renda domiciliar *per capita*, e que por isso teriam mais dificuldade de se autofinanciar. Ressalta-se, no entanto, que, no que tange ao indicador taxa da população em idade escolar, o repasse ocorre de forma contrária aos preceitos de equalização, não favorecendo os municípios que apresentam maior demanda por serviços educacionais.

Observa-se, também, que a parcela impositiva possui um efeito contrário aos preceitos da equalização fiscal, distribuindo mais recursos para os municípios que possuem menor necessidade e maior capacidade fiscal. No painel A, o indicador de necessidade fiscal relacionada à taxa de analfabetismo não foi equalizada, pois o resultado indicou que os municípios que apresentam a maior taxa de analfabetos não são contemplados com um volume maior de recursos. O efeito contrário à equalização fiscal também foi identificado no indicador de capacidade fiscal PIB *per capita*. Ou seja, os municípios que apresentam a maior capacidade de arrecadação são favorecidos por esse repasse.

No mesmo sentido, o painel A identifica que os municípios que possuem maior possibilidade de arrecadação própria, tendo em vista o valor do PIB *per capita*, são favorecidos pela cota-parte do ICMS.

A tabela 25 apresenta o quadro sintético com os resultados do painel B, em que a variável dependente e as variáveis explicativas densidade populacional, renda domiciliar *per capita* e PIB *per capita* foram convertidos em logaritmo natural.

Tabela 25 - Quadro sintético dos resultados – Painel B

Variáveis	Parcela Impositiva da cota-parte do ICMS	Parcela Autônoma da cota-parte do ICMS	Cota-parte do ICMS
Cresc.			
Id. escolar		não equalizador	não equalizador
Idosos	não equalizador		não equalizador
Analfab.		equalizador	equalizador
Densid.	equalizador	equalizador	equalizador

Ext. Pobr.			equalizador
Renda	não equalizador	equalizador	não equalizador
PIB	não equalizador	equalizador	não equalizador

Fonte: Elaboração própria

No painel B é possível visualizar um maior número de variáveis explicativas com significância estatística.

A parcela autônoma da cota-parte do ICMS demonstra nesse painel que possui um interessante efeito equalizador para os municípios. Ressalvando o indicador de necessidade fiscal relacionado à demanda por educação básica (taxa da população em idade escolar), essa parcela da transferência mostrou favorecer os municípios que possuem maior demanda em razão da taxa de analfabetismo e da densidade populacional. Os resultados indicam, ainda, que os municípios que possuem uma menor capacidade fiscal de se autofinanciar por meio da arrecadação própria são contemplados com maior volume de recursos desse repasse em termos *per capita*.

Por outro lado, a parcela impositiva da cota-parte do ICMS promove um repasse em muitos aspectos contrários à ideia de equalização fiscal. Ressalvando a variável densidade populacional, os resultados apontam que essa transferência favorece os municípios que apresentam menor necessidade fiscal e maior capacidade de arrecadação própria.

A cota-parte do ICMS apresenta resultados semelhantes à sua parcela impositiva, uma vez que essa represente 75% de sua composição. No entanto, é possível identificar que o efeito equalizador da parcela autônoma reduz, em parte, os resultados contrários à equalização fiscal da parcela impositiva, principalmente no que diz respeito aos indicadores de capacidade fiscal.

5 CAPÍTULO DE INTERVENÇÃO

As evidências obtidas no presente trabalho demonstram a necessidade de um aperfeiçoamento dos critérios de distribuição da cota-parte do ICMS entre os municípios. Esta seção, portanto, se dedicará a apresentação de recomendações gerais para o aprimoramento da distribuição da transferência da cota-parte do ICMS entre os municípios.

Vale ressaltar, inicialmente, que qualquer mudança acerca da parcela impositiva da transferência da cota-parte do ICMS dependeria de um novo formato dessa transferência em sede constitucional, que teria que ser proposto após amplo debate em âmbito nacional.

Como observado no presente trabalho, o critério devolutivo baseado no VAF, que determina a distribuição da parcela impositiva da cota-parte do ICMS, favorece os municípios que possuem maior PIB *per capita* e renda domiciliar *per capita*. Ou seja, são favorecidos justamente os municípios que, com base nesses indicadores, possuem a maior capacidade de se autofinanciar através da arrecadação própria, e que também possuem uma população menos dependente de alguns serviços públicos.

Outro efeito do critério baseado no VAF é a facilidade em gerar *outliers*, pois concentra esse repasse em município que abrigam grandes plantas industriais.

Um exemplo é o município de Anchieta, que é um ponto de alavanca na população estudada, e que em 2010 apresentou uma receita *per capita* da parcela impositiva da cota-parte do ICMS dez vezes superior ao valor médio recebido pelos demais municípios do Estado.

Uma recomendação seria a diminuição da proporção destinada à parcela impositiva, que é atualmente de $\frac{3}{4}$ da cota-parte do ICMS, para aumentar a fatia repartida com base em critérios estabelecidos pelos estados. Com isso, cada estado poderia adequar uma maior fatia desse repasse às diversas realidades regionais.

No tocante à parcela autônoma da cota-parte do ICMS no Estado do Espírito Santo, identificamos que, apesar de promover parcialmente a equalização fiscal dos municípios, seus critérios de distribuição são exclusivamente redistributivos e não se baseiam em qualquer mecanismo de equalização fiscal.

Essas conclusões vão ao encontro do que observou Garcia (2002, p. 135) quanto aos critérios estaduais de repasse da cota-parte do ICMS. Nesse diapasão, a parcela autônoma da cota-parte do ICMS, em que pese promover a descentralização dessa receita, trata de forma homogênea municípios com profundas disparidades em termos sócios econômicos. O autor afirma, ainda, que o modelo estadual deixa de capturar as necessidades próprias dos “municípios dormitórios”, como Cariacica, Guarapari e Vila Velha, que arcam com um altíssimo custo social pela escassez de empresas de porte, o que piora seu desempenho nas receitas próprias.

Por isso, é importante que se busque aperfeiçoar os critérios estaduais de distribuição da cota-parte do ICMS a fim de promover uma melhor equalização fiscal dos municípios do Estado, com uma alocação de receita que atenda aqueles municípios com maior necessidade e menor capacidade fiscal.

Uma sugestão seria a elaboração de critérios objetivos que visem identificar as pressões de demanda por bens e serviços públicos, necessidade fiscal, e baixa capacidade fiscal. Esses critérios poderiam ser apurados periodicamente por meio de uma agência independente, criada pelo Estado, e fiscalizada por associações representativas dos municípios, o que garantiria transparência e idoneidade nesse trabalho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou os efeitos do repasse da cota-parte do ICMS do ponto de vista da equalização fiscal dos municípios do Estado do Espírito Santo.

Utilizando informações disponíveis no último censo demográfico do IBGE em 2010, e os valores repassados em razão da cota-parte do ICMS do mesmo ano, foi possível analisar os efeitos do repasse da cota-parte do ICMS na equalização fiscal dos 78 municípios do Estado do Espírito Santo.

O presente estudo se propôs a analisar separadamente a parcela impositiva, com critério de distribuição determinada pelo VAF, e a parcela autônoma, repartida com base nos critérios estabelecidos pela legislação estadual. Além do valor total da cota-parte do ICMS repassado para os municípios no ano de 2010.

No que diz respeito à parcela impositiva da cota-parte do ICMS, foi identificado que, além de promover a concentração dessa receita em determinados municípios, favorece os municípios que possuem maior capacidade de se autofinanciar através da arrecadação própria. Os resultados apontam, também, que essa parcela da cota-parte do ICMS repassa maior volume de recursos para os municípios que possuem menores taxas percentual de idosos, ou seja, justamente aqueles municípios que teriam menor demanda por serviços públicos na área de saúde em razão desse indicador.

No que diz respeito à parcela autônoma da cota-parte do ICMS, o presente trabalho demonstrou que, no ano de 2010, essa transferência promoveu parcialmente a equalização fiscal dos municípios no que diz respeito a alguns indicadores de necessidade/capacidade fiscal, atendendo determinadas pressões de demanda por serviços públicos existentes em razão das variáveis taxa de analfabetismo, taxa da população que vive em situação de extrema pobreza e densidade populacional.

Foi possível identificar, também, que a parcela autônoma produz efeito contrário ao da parcela impositiva no que se refere aos indicadores de capacidade fiscal. Nesse ponto observa-se que a parcela autônoma favorece os municípios com menor

capacidade fiscal. Em outras palavras, a parcela autônoma promove um fluxo de recursos para aqueles municípios que possuem menor capacidade de se autofinanciar pela arrecadação própria e que também receberam menor quantidade de recursos da parcela impositiva da cota-parte do ICMS.

No entanto, o peso que a parcela impositiva da cota-parte do ICMS possui no total de repasse da cota-parte do ICMS e a ausência de critérios que visem à promoção da equalização fiscal na distribuição dessa receita impedem que os municípios que possuem maior necessidade e menor capacidade fiscal possam ser atendidos por essa transferência governamental.

7 REFERÊNCIAS

AFONSO, J. R. R.; SOARES, J. M.; CASTRO, K. P. **Avaliação da Estrutura e do Desempenho do Sistema Tributário Brasileiro: Livro Branco da Tributação Brasileira.** [S.l.]: BID, 2013. 14 p. (Documento para discussão, IDB-DP, n. 265).

BAIÃO, A. L.; CUNHA, A. S. M.; SOUZA, F. S. R. N. **O Papel das Transferências Intergovernamentais na Equalização Fiscal dos Municípios Brasileiros.** Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_APB1825.pdf Acesso em 20/11/2014, 2014.

BARATTO, G.; COSTAMILAN, P. M. B. Cota-Parte dos Municípios no ICMS: Critérios de Partilha. In: PRADO, Sérgio (Org.). **Transferências Intergovernamentais a Federação Brasileira: avaliação e alternativas de reforma.** Rio de Janeiro: Fórum Fiscal dos Estados Brasileiros, 2007, Caderno n. 6, v. 2

BOADWAY, R. Grants in a federal economy: a conceptual perspective. In: Boadway, R. e Shah, Anwar. **Intergovernmental fiscal transfers: principles and practice.** Washington, D.C.: World Bank, 2007, p. 55-74

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____.Lei Complementar n.º 63, de 11 de janeiro de 1990. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,** Brasília, 12 jan. 1990.

BREGMAN, Daniel. **Reforma tributária e mudança no critério de distribuição da cota-parte do ICMS: compatibilidade e impacto nos orçamentos municipais.** Revista do BNDES, Rio de Janeiro, n. 35, p. 229-282, jun. 2011

CASSEB, Paulo A. **Federalismo. Aspectos contemporâneos.** Coleção saber jurídico. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

DAFFLON, B. Fiscal capacity equalization in horizontal fiscal equalization programs. In: Boadway, R. e Shah, Anwar. **Intergovernmental fiscal transfers: principles and practice.** Washington, D.C.: World Bank, 2007, p. 361-393

FÁVERO, L. P. L. ; BELFIORE, P. ; SILVA, F. L. ; CHAN, B. L. . **Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 365-366

GARCIA, F. J. T. **A distribuição de ICMS aos municípios do Espírito Santo: concentração ou desconcentração?** Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública, Rio de Janeiro, 2002.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A.C. **Finanças públicas.** 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000, p. 322- 323.

GREVE, Michael S.. **Real Federalism: Why It Matters, How It Could Happen**. Washington D.C.: AEI Press, 1999;

ESPÍRITO SANTO (Estado). Lei 5.344, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial do Estado do Espírito Santo**, Vitória, 20 dez. 1996. Seção Leis, p. 02.

_____. Lei 5.399, de 25 de junho de 1997. **Diário Oficial do Estado do Espírito Santo**, Vitória, 26 jun. 1997. Seção Leis, p. 01.

_____. Portaria nº. 11-R, de 18 de agosto de 2011. **Diário Oficial do Estado do Espírito Santo**, Vitória, 19 ago. 2011. Seção Leis, p. 01.

MARTINEZ-VASQUEZ, J. – BOEX, J. **The Design of Equalization Grants: Theory and Applications, Part I: “Theory and Concepts”**, The World Bank Institute and AYSPS, Georgia State University, Washington D.C., 1999.

MENDES, M., MIRANDA, R. B. de, COSSIO, F. **Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma**, Consultoria Legislativa do Senado Federal, Texto para Discussão 40, Abril. 2008.

NAZARETH, P. **Mudanças recentes nos padrões de financiamento dos gastos municipais no Brasil – o caso dos municípios do Estado do Rio de Janeiro**. Apresentado no “X Congresso Internacional del CLAD”, Santiago do Chile, out. 2005.

ORAIR, R. O; ALENCAR, A. A. **Esforço fiscal dos municípios: indicadores de condicionalidades para o sistema de transferências intergovernamentais**. Monografia premiada do Tesouro Nacional, Brasília, 2010.

PRADO, S. **A questão fiscal na federação brasileira: diagnóstico e alternativas**. São Paulo: Unicamp, 2007.

REZENDE, Fernando. **Federalismo Fiscal no Brasil**. Disponível em: <<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/229994/Rezende%20Federalismo%20Fiscal%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em 20/11/2014.

_____. **Os Desafios do Federalismo Fiscal**. In: REZENDE, F.. (Org.). **Desafios do Federalismo Fiscal**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006.

SALES, J. B. **Transferências Intergovernamentais: a desigualdade na repartição da cota-parte do ICMS no Pará - 1998 a 2008**. Finanças Públicas- XV Prêmio Tesouro Nacional, 2010.

SHAH, A. Institutional arrangements for intergovernmental fiscal transfer and a framework for evaluation. In: Boadway, R. e Shah, Anwar. **Intergovernmental fiscal transfers: principles and practice**. Washington, D.C.: World Bank, 2007, p. 1-51.

SEFAZ/ES – Secretaria de Estado da Fazenda do Espírito Santo. Disponível em:

<www.sefaz.es.gov.br>. Acesso em: 12 de jul. 2014.

SCHROEDER, L.; SMOKE, P. Intergovernmental Fiscal Transfers: Concepts, International Practice, and Policy Issues. In P. Smoke and Y.H. Kim, eds., **Intergovernmental Transfers in Asia: Current Practice and Challenges for the Future**. Manila, Asian Development Bank, 2003: 20-59.

STN – Secretaria do Tesouro Nacional. Banco de dados finanças públicas (FINBRA). Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2014.

TRISTÃO, José Américo Martelli, **A Administração Tributária dos Municípios Brasileiros: uma avaliação do desempenho da arrecadação**. São Paulo: EAESP/FGV, 2003. 172 p. Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV.

VARSANO, Ricardo. **A evolução do sistema tributário brasileiro ao longo do século: anotações e reflexões para futuras reformas**. Rio de Janeiro: Ipea, 1996 (Texto para Discussão, n. 40).

WILSON, L. S. Macro formulas for equalization. In: Boadway, R. e Shah, Anwar. **Intergovernmental fiscal transfers: principles and practice**. Washington, D.C.: World Bank, 2007, p. 339-358.