

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ICMS ECOLÓGICO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA APLICAÇÃO NOS
MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA.**

GUILHERME MAURÍLIO DE OLIVEIRA

**Florianópolis
2007**

GUILHERME MAURÍLIO DE OLIVEIRA

**ICMS ECOLÓGICO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA APLICAÇÃO NOS
MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA.**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis,
como requisito à obtenção de título de Bacharel em
Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Hans Michael van Bellen

**Florianópolis
2007**

GUILHERME MAURÍLIO DE OLIVEIRA

**ICMS ECOLÓGICO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA APLICAÇÃO NOS
MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA.**

Esta Monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota (média) de _____ atribuída pela banca constituída pelo orientador e membros abaixo:

Professora Dra. Elisete Dahmer Phitscher

Coordenadora de Monografias do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca:

Presidente: Professor Dr. Hans Michael van Bellen

Membro: Professora Dra. Elisete Dahmer Phitscher

Membro: Professor João Paulo de Oliveira Nunes

Florianópolis, 19 de novembro de 2007

Dedico este trabalho,

Aos meus pais e a minha mulher,
que foram pacientes e me deram
apoio para finalizar esta etapa em
minha vida.

RESUMO

OLIVEIRA, Guilherme Maurílio - **ICMS ECOLÓGICO – Uma análise comparativa da aplicação nos municípios de Santa Catarina**. 2007. 113f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) - Curso de Ciência Contábeis – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

O ICMS Ecológico é a união da parte tributária com a ambiental e está sendo introduzida na legislação de vários estados. Em Santa Catarina apesar de não possuir esta Lei, o assunto já se arrasta por mais de uma década, fruto das incertezas sobre o assunto. Assim, o objetivo desta pesquisa reside em analisar os impactos do ICMS Ecológico na redistribuição da fatia destinada aos municípios do estado de Santa Catarina. Para tanto, adotou-se a pesquisa descritiva para a análise dos dados secundários, utilizando-se predominantemente estatísticas simples na abordagem do tema. Na parte inicial da pesquisa verifica-se a relação entre o homem e o meio ambiente, onde se destaca os instrumentos utilizados pelo poder público em busca do desenvolvimento sustentável. Em seguida tratou-se de enfatizar o conceito e as espécies de tributos, relacionando a sua utilização como forma de conscientização ambiental. Com isso, evidenciou-se a tributação ambiental e as políticas ambientais utilizadas no Brasil, como o ICMS Ecológico, que tem como objetivo principal o incentivo a preservação. Logo após definir conceitos, origens e evolução do ICMS Ecológico, iniciou-se a análise dos dados retirados da simulação desenvolvida pela Fundação do Meio Ambiente (FATMA). Esta análise se realizou em três etapas, na primeira os municípios foram agrupados por associações existentes no Estado de Santa Catarina, na segunda etapa levaram em conta dois grandes grupos, os que tiveram resultado positivo e os que tiveram redução no seu repasse. Na última etapa da análise, foram selecionados quatro municípios, dois deles com resultados significantes e dois com reduções no seu repasse, para conseguir caracterizar através da composição do índice ecológico qual a tendência nos resultados nos 293 municípios do estado de Santa Catarina. Concluiu-se assim, através das etapas realizadas, que dos 85 municípios que tiveram um ganho representativo, o maior repasse incentivaria os municípios a adotar iniciativas de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, para continuar ganhando este benefício. Já entre os outros 208 municípios, a pequena redução no seu repasse, também criaria iniciativas na preservação ambiental e na busca de um desenvolvimento mais sustentável, para poder desfrutar dos mesmos benefícios oferecidos ao primeiro grupo. Isso mostra a importância do ICMS Ecológico, como instrumento compensatório das perdas de recursos tributários dos municípios em função das suas áreas protegidas.

Palavras-chave: Desenvolvimento e Preservação. Sustentabilidade. Instrumentos de Política Pública. Meio Ambiente. Tributação. ICMS Ecológico.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Maurilio Guilherme - **ECOLOGICAL VAT – A comparative analysis of the application in the local authorities Saint Catarina**. 2007. 113f. Work of Conclusion of Course (Monograph) - Course of Science Accounting – Federal University of Saint Catarina, Florianópolis, 2007.

The Ecological VAT is the union of the tax part with the environmental one and it is being introduced in the legislation of several states. In Saint Catarina in spite of not having this Law, the subject is already dragged for more than a decade, result of the uncertainties on the subject. So the objective of this inquiry resides in analysing the impacts of the Ecological VAT in the redistribution of the slice been intended for the local authorities of the Saint's state Catarina. For so much, the descriptive inquiry was adopted for the analysis of the secondary data, when simple statistics are used predominantly in the approach of the subject. In the initial part of the inquiry the relation happens between the man and the environment, where one detaches the instruments used by the public power in search of the sustainable development. Next one negotiated of emphasizing the concept and the sorts of tributes, making a list of his use like form of education environmentally. With that, one showed up the environmental taxation and the environmental politics used in Brazil, like the Ecological VAT, which takes the incentive as a principal objective to preservation. Soon after to define concepts, origins and evolution of the Ecological VAT, there began the analysis of the retired data of the simulation developed by the Foundation of the Environment (FATMA). This analysis happened in three stages, in the first one the local authorities were grouped by existent associations in the Saint's State Catarina, in the second stage they took into account two great groups, which had turned out to be positive and which had reduction in his go over again. In the last stage of the analysis, four local authorities were selected, you erase two with significant results and two with reductions in his goes over again, to manage to characterize through the composition of the ecological what rate the tendency in the results in 293 local authorities of the state Saint Catarina. One concluded so, through the fulfilled stages, which of 85 local authorities that had a representative profit, the biggest it goes over again that it would stimulate the local authorities to adopt initiatives of environmental protection and sustainable development, to keep on gaining this benefit. Already between others 208 local authorities, the small reduction in his goes over again, also it would create initiatives in the environmental preservation and in the search of the most sustainable development, to be able to enjoy the same benefits offered to the first group. That shows the importance of the Ecological VAT, like compensatory instrument of the losses of tax resources of the local authorities in function of his protected areas.

Word-key: Development and Preservation. Sustentabilidade. Instruments of Public Politics. Environment. Taxation. Ecological VAT.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Receita Destinada com a arrecadação do ICMS	40
Figura 2 – Critérios para distribuição da fatia do ICMS destinado aos Municípios do Estado de Santa Catarina	41
Figura 3 – Critérios para distribuição da receita com ICMS aos Municípios do Estado de Santa Catarina	47
Figura 4 – Municípios que integram a AMAI.....	48
Figura 5 – Municípios que integram a AMARP	49
Figura 6 – Municípios que integram a AMAUC	49
Figura 7 – Localização da AMAVI no mapa de Santa Catarina.....	50
Figura 8 – Municípios que integram a AMEOSC.....	50
Figura 9 – Municípios que integram a AMERIOS.....	51
Figura 10 – Municípios que integram a AMESC.....	51
Figura 11 – Municípios que integram a AMFRI	52
Figura 12 – Municípios que integram a AMMOC.....	52
Figura 13 – Municípios que integram a AMMVI.....	53
Figura 14 – Municípios que integram a AMNOROESTE	53
Figura 15 – Municípios que integram a AMOSC	54
Figura 16 – Municípios que integram a AMPLANORTE.....	54
Figura 17 – Municípios que integram a AMPLASC	55
Figura 18 – Municípios que integram a AMREC	55
Figura 19 – Municípios que integram a AMUNESC	56
Figura 20 – Municípios que integram a AMUREL	56
Figura 21 – Municípios que integram a AMURES.....	57
Figura 22 – Municípios que integram a AMVALI	57
Figura 23 – Municípios que integram a GRANFPOLIS	58
Figura 24 – Repasse do ICMS por Associação no ano de 2006.....	58

Figura 25 – Representação do ICMS nas receitas municipais de Santa Catarina (com até 50.000 habitantes).....	60
Figura 26 – Representação do ICMS nas receitas municipais de Santa Catarina (com mais de 50.000 habitantes)	61
Figura 27 – Critérios utilizados pela Minuta de Projeto de Lei para fatia dos Municípios	62
Figura 28 – Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de conservação da água (ICA).....	64
Figura 29 – Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de água	65
Figura 30 – Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de esgoto	66
Figura 31 – Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de políticas públicas	67
Figura 32 – Variações nos índices dos municípios agrupados por associações conforme a simulação	68
Figura 33 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da GRANFPOLIS	69
Figura 34 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMUREL	70
Figura 35 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMESC	70
Figura 36 – Variações nos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMREC	71
Figura 37 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMMVI	72
Figura 38 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMAVI.....	72
Figura 39 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMERIOS	73
Figura 40 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios do Estado de Santa Catarina que tiveram um resultado positivo com a simulação	75
Figura 41 – Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios do Estado de Santa Catarina que tiveram um resultado negativo com a simulação.....	76
Figura 42 – Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Paulo Lopes	77

Figura 43 – Composição do índice com critérios ecológico no município de Paulo Lopes	78
Figura 44 – Composição do índice Conservação da Água de Paulo Lopes.....	79
Figura 45 – Variações dos índices de repasse do ICMS de Santo Amaro da Imperatriz	80
Figura 46 – Composição do índice com critérios ecológico no município de Santo Amaro da Imperatriz.....	81
Figura 47 – Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Chapadão do Lageado	82
Figura 48 – Composição do índice com critérios ecológico no município de Chapadão do Lageado.....	82
Figura 49 – Composição do índice Conservação da Água no município de Chapadão do Lageado	83
Figura 50 – Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Tigrinhos	83
Figura 51 – Composição do índice com critérios ecológico no município de Tigrinhos	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Competência de instituir tributos por níveis de governo	29
Quadro 2 – Exemplos de contribuintes de fato e contribuintes responsáveis	30
Quadro 3 – O Icms Ecológico no Brasil.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais receitas orçamentárias correntes do Estado de Santa Catarina.....	39
Tabela 2 – Propostas no estado de Santa Catarina para o ICMS Ecológico	46

LISTA DE SIGLAS

AMAI - Associação dos Municípios do Alto Irani
AMARP - Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe
AMAUC - Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense
AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
AMEOSC - Associação dos Municípios do Extremo Oeste de Santa Catarina
AMERIOS - Associação dos Municípios do Entre Rios
AMESC - Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense
AMFRI - Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí
AMMOC - Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense
AMMVI - Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí
AMNOROESTE - Associação dos Municípios do Noroeste Catarinense
AMOSC - Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina
AMPLANORTE - Associação dos Municípios do Planalto Norte Catarinense
AMPLASC - Associação dos Municípios do Planalto Sul de Santa Catarina
AMREC - Associação dos Municípios da Região Carbonífera
AMUNESC - Associação dos Municípios de Nordeste de Santa Catarina
AMUREL - Associação dos Municípios da Região de Laguna
AMURES - Associação dos Municípios da Região Serrana
AMVALI - Associação dos Municípios do Vale do Itapocu
CMMA - Conselho Municipal do Meio Ambiente
CIDE - Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico
CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
ETE - Estação de Tratamento de Esgoto
FATMA - Fundação do Meio Ambiente
GRANFPOLIS - Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
IA - Índice de Água
ICA - Índice de Conservação da Água
ICB - Índice de Conservação da Biodiversidade
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de transporte intermunicipal e interestadual e de comunicação
IE - Índice de Esgoto

IP - Índice de políticas públicas

IPVA - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

ISS - Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza

ONU - Organização das Nações Unidas

PIB - Produto Interno Bruto

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SMMA - Secretaria Municipal do Meio Ambiente

VA - Valor Adicionado

VF - Valor Fixo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Delimitação do tema e formulação do problema	17
1.2 Justificativa	17
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivos geral	19
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
1.4 Metodologia	19
1.4.1 Universo da pesquisa	20
1.4.2 Coletas e análise de dados	20
1.4.3 Limites da pesquisa.....	21
1.4.4 Trajetória metodológica	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 Relação entre o homem e o meio ambiente.....	23
2.2 Instrumentos de políticas públicas	26
2.2.1 Sistema regulatório.....	27
2.2.2 Sistema de incentivos.....	27
2.3 Tributos	28
2.3.1 Espécies.....	28
2.3.2 União, Estados e Municípios	29
2.3.3 Elementos fundamentais dos tributos.....	30
2.3.4 O peso da carga tributária	31
2.4 Tributação ambiental	31
2.4.1 Finalidade.....	32
2.4.2 Princípios de direito tributário ambiental.....	32
2.4.2.1 Princípio do poluidor pagador.....	32

2.4.2.2 Princípio da prevenção e precaução	33
2.4.2.3 Princípio da cooperação	33
2.4.3 Elementos fundamentais dos tributos ambientais	33
2.4.4 Tributo ambiental e o Código Tributário Nacional	34
2.4.5 Espécies de tributos ambientais	35
2.4.5.1 Taxa ambiental	35
2.4.5.2 Contribuição de melhorias	35
2.4.5.3 CIDE	36
2.4.6 Imposto ambiental	36
2.4.6.1 Imposto ambiental direto	36
2.4.6.2 Imposto ambiental indireto	37
2.5 Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de transporte intermunicipal e interestadual e de comunicação (ICMS)	37
2.5.1 Características gerais	38
2.5.2 Fato gerador	39
2.5.3 Contribuintes	39
2.5.4 Base de cálculo	40
2.5.5 Repartição da receita com ICMS	40
2.6 Políticas ambientais e o ICMS Ecológico	41
2.7 ICMS Ecológico	42
2.7.1 Origem	42
2.7.2 Características gerais	43
2.7.3 ICMS Ecológico nos Estados	44
2.7.4 ICMS Ecológico em Santa Catarina	44
3 REPRESENTAÇÃO DO ICMS NO ESTADO DE SANTA CATARINA	47
3.1 Distribuição da receita com ICMS	47
3.2 Municípios do estado de Santa Catarina	48
3.3 Repasse do ICMS por associação	58

3.4 Representação do ICMS na receita dos municípios de Santa Catarina.....	59
4 IMPACTOS DO ICMS ECOLÓGICO NA RECEITA DOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA.....	62
4.1 Minuta de projeto de Lei do ICMS Ecológico em Santa Catarina.....	62
4.2 Apresentação da simulação do ICMS Ecológico.....	63
4.3 Análise dos dados da simulação por associações municipais	68
4.4 Análise dos dados da simulação por grupos de municípios.....	75
4.5 Análise dos resultados de alguns municípios na simulação.....	77
5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
5.1 Quanto ao problema.....	86
5.2 Quanto aos objetivos.....	86
5.3 Quanto a sugestões para futuros trabalhos.....	88
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A.....	92
APÊNDICE B.....	94
ANEXO A	96
ANEXO B	102
ANEXO C	106

1 INTRODUÇÃO

O Meio Ambiente é o fator determinante da existência do homem aqui na terra e ao longo dos milhares de anos ele ignorou esta evidência, deixando seus interesses particulares em primeiro lugar, causando danos irreparáveis para a natureza e conseqüentemente para as futuras gerações.

Na atualidade, os ambientalistas já decretaram o fim da existência do ser humano no planeta terra e se nada for feito para mudar o quadro, poderá ser mais próximo do que se imagina. Por isso, muitas idéias estão sendo discutidas em torno das questões ambientais, visando formas de diminuir os impactos causados pelo homem no Planeta. Muitos destes pensamentos estão sendo colocado em prática, como o ICMS Ecológico, que vem sendo introduzido na legislação de vários estados no Brasil.

Assim, este trabalho busca mostrar a importância da relação dos tributos com o meio ambiente, dando destaque para o ICMS Ecológico e quais os impactos que esta Lei pode causar na redistribuição da receita deste imposto nos municípios de Santa Catarina. Para isto, destaca-se a parte tributária que está cada vez mais presente no dia a dia, tanto que ao comprar ou utilizar algum tipo de serviços já está sendo pago algum tipo de tributo. Um bom exemplo disso é o ICMS, imposto cobrado na circulação das mercadorias, cujo sua arrecadação é distribuída entre estados e municípios.

Com a crescente preocupação perante os assuntos ambientais, duas áreas se uniram, a tributária e ambiental, o que ficou claro com o surgimento do ICMS Ecológico. Este conceito inovador, onde o Brasil é pioneiro, foi criado através de lei estadual, graças a uma brecha na Constituição Federal, primeiramente no estado do Paraná e mais tarde outros estados seguiram sua atitude.

Já o estado de Santa Catarina ainda não possui a sua Lei de ICMS Ecológico aprovada, apesar disso, o tema é discutido desde 1995, evidenciando as incertezas sobre o assunto. Assim, neste trabalho realiza-se uma análise da simulação que se estrutura na minuta do projeto de lei sobre o ICMS Ecológico, que foi entregue ao Governador do estado em março de 2005. Com esta minuta de projeto e com dados recolhidos da simulação fornecida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente), é possível comparar e analisar as mudanças na fatia do ICMS destinada aos

municípios do estado de Santa Catarina, buscando chegar o mais próximo de como esta Lei se comportaria no estado.

1.1 Delimitação do tema e formulação do problema

De acordo com Monteiro, Oliveira e Santos (2005, p. 26), “a delimitação do tema da pesquisa deve ser feita de tal forma que o problema apareça identificado, localizado e situado, de forma circunstancial, no tempo e no espaço”.

Tendo em vista que o assunto discutido neste trabalho seja pouco conhecido e por ser um tema atual, pretende-se apresentar aos leitores desse estudo, a importância do ICMS Ecológico, através de uma pesquisa que analisa os conceitos e resultados que esta idéia poderá trazer para o Meio Ambiente e para a sociedade.

Além disso, por existir pouca fonte para o assunto e pela falta de recursos financeiros, este trabalho destaca de uma maneira geral o ICMS Ecológico nos estados que já aderiram a ele e no estado de Santa Catarina apesar de não ter sido aprovada esta lei, é realizado uma análise da simulação fornecida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente) com base na minuta do projeto de Lei, demonstrando como ela poderia influenciar os índices que determinam o repasse do ICMS Ecológico nos municípios dentro do estado. Para isso, esta obra busca dados em fontes confiáveis, fundamental para desenvolver a análise desejada, além de utilizar o embasamento teórico retirados de outros materiais já elaborados, situando esta obra no tempo de acordo com os respectivos anos de publicações.

Com isso, o ICMS Ecológico deu um novo rumo para a carga tributária no Brasil, muitos estados já aderiram a esta idéia, no estado de Santa Catarina, apesar de ainda não entrar nesta tendência, muito se tem discutido em torno do assunto. Diante deste contexto, quais os impactos causados na fatia destinada aos municípios de Santa Catarina caso esta minuta do projeto de lei do ICMS Ecológico entrasse em funcionamento?

1.2 Justificativa

O mundo sempre passou por constantes mudanças, atualmente o homem enfrenta muitos desafios, um deles é a questão ambiental, um tema delicado e que está exigindo a renovação no modo de pensar e agir dos indivíduos.

No Brasil, apesar de possuir uma grande biodiversidade, nos últimos séculos esta abundância verde sofre uma destruição pelo homem que visa seus próprios interesses, deixando de lado a importância do meio ambiente para sua sobrevivência. Apesar disso, existe uma crescente mobilização para mudar este quadro, para isso a educação ambiental é uma ferramenta primordial que possibilita que as novas gerações não cometam os mesmos erros do passado.

Nos últimos anos a responsabilidade de preservar se defrontou com algumas barreiras como a falta de captação de recursos para amenizar os impactos que o homem exerce sobre ela. Para resolver este problema, surgiu a idéia de unir duas áreas sem afinidades, a tributária, com outra tão esquecida, a ambiental. Por serem duas áreas tão distantes, não se acreditava que podia dar certo, porém através do surgimento de uma lei criada pioneiramente no estado do Paraná, chamada de ICMS Ecológico, consegue dar um grande avanço e com isso desencadear outras idéias inovadoras que possibilitem resultados significativos na questão ambiental.

O ICMS Ecológico é o remanejamento da receita tributária com base na proteção ambiental e não pode ser confundido com um imposto direto, pois não acarreta no aumento da carga tributária nem das alíquotas.

Além disso, esta idéia não representa apenas uma melhor repartição de receitas tributárias, significa também uma maneira de beneficiar a todos com uma nova perspectiva a caminho do desenvolvimento sustentável.

Apesar de esta lei estar sendo introduzida em vários estados, em Santa Catarina muitas dúvidas se tem sobre este assunto, principalmente no que se refere aos impactos na repartição da receita do ICMS entre os municípios. Assim, este trabalho é de extrema importância, pois consegue fazer uma análise comparativa de como esta idéia se comportaria na redistribuição da receita dos Municípios de Santa Catarina.

Sendo assim, o estudo realizado se justifica pelo fato de proporcionar aos leitores o entendimento de que ações como o ICMS Ecológico pode influenciar a sociedade e o meio ambiente. Já para o profissional contábil, o fator ambiental é uma necessidade do mercado atualmente, por isso ele deve estar atento a estas novas mudanças na legislação e estar preparado para absorver este tema dentro do seu contexto.

1.3 Objetivo Geral

Analisar quais os impactos que a minuta do projeto de lei sobre o ICMS Ecológico, poderia causar na redistribuição da receita com o ICMS nos municípios no estado de Santa Catarina.

1.3.1 Objetivos específicos

- Efetuar revisão teórica relativa à gestão ambiental e seus instrumentos.
- Caracterizar os instrumentos de políticas públicas na área ambiental.
- Definir as origens, os conceitos e a evolução do ICMS Ecológico.
- Analisar, a partir dos dados de uma simulação da aplicação da minuta do Projeto de lei do ICMS Ecológico, os impactos no repasse deste imposto aos municípios do estado de Santa Catarina.

1.4 Metodologia

Neste capítulo vai ser possível conhecer os procedimentos metodológicos que serviram como base neste respectivo trabalho, assim como afirma Salomon (1999, p. 221):

Não basta mostrar a cientificidade e a aplicabilidade do projeto (o que se consegue na formulação do problema, na apresentação do marco teórico de referência e na justificação). Se o projeto é de pesquisa, importa explicitar detalhadamente a metodologia que funciona como suporte e diretriz da pesquisa.

Beuren et al. (2006, p. 77), afirmam que:

No rol dos procedimentos metodológicos estão os delineamentos, que possuem um importante papel na pesquisa científica, no sentido de articular planos e estruturas a fim de obter respostas para os problemas de estudo. Não há um tipo de delineamento particular para o estudo de questões relacionadas à contabilidade. No entanto, encontra-se tipos de pesquisas que mais se ajustam à investigação de problemas desta área do conhecimento.

Assim, para responder ao objetivo geral, esta monografia utilizará a pesquisa descritiva devido à necessidade de analisar, relatar e comparar os dados coletados. O objetivo principal da pesquisa descritiva, de acordo com Gil (1999 apud Beuren et al., 2006, p. 77), “é descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de variáveis”. Além disso, Andrade (2002 apud Beuren et al., 2006, p. 77) enfatiza que a pesquisa descritiva “preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, e o pesquisador não interfere neles.”.

Em relação à forma de abordagem, esta pesquisa é quantitativa, pois será utilizado técnicas estatísticas simples, se enquadrando no que Beuren (2006, p. 92) afirma que “diferente da pesquisa qualitativa, a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados.”

Quanto aos procedimentos, este trabalho se enquadra em dois tipos, pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias, onde Gil (1999 apud Beuren et al., 2006, p. 87) explica que este tipo de pesquisa “é desenvolvida mediante material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos”, e a pesquisa documental ou fontes primárias, que segundo Beuren e Colauto (2006, p. 134) “é a que trabalha com informações que não receberam tratamento analítico”, onde será fundamentada através da análise da simulação fornecido pela FATMA (Fundação Estadual de Meio Ambiente).

1.4.1 Universo da pesquisa

De acordo com o tema, na análise dos impactos se a minuta do ICMS Ecológico virasse lei no estado, o universo de pesquisa abrangerá todos os 293 municípios do estado de Santa Catarina e que fizeram parte também da simulação realizada pela Fundação do Meio Ambiente.

1.4.2 Coletas e análise de dados

Como já foi ressaltado, este trabalho está sendo fundamentado primeiramente, em fontes secundárias, como monografias, teses, dissertações, artigos, artigos eletrônicos, entre outros materiais já elaborados. Além disso, neste trabalho também

será utilizado de fontes primárias, onde serão coletados e analisados dados de uma simulação não oficial realizada com base na minuta do projeto de Lei sobre o ICMS Ecológico e que foi fornecida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente) para este estudo.

1.4.3 Limitação da pesquisa

O presente trabalho estará limitado na análise das mudanças nos índices apenas na minuta do Projeto de Lei do ICMS Ecológico no estado de Santa Catarina. Além da análise apenas nas mudanças dos índices de repasse nos 293 municípios partindo de um material pré-elaborado pela Fundação do Meio Ambiente.

1.4.4 Trajetória metodológica

Na primeira parte do trabalho, a pesquisa bibliográfica relacionou a trajetória do homem em relação ao meio ambiente, destacando os principais fatos que levou a consciência ambiental. Nesta etapa inicial, foi ressaltada também a importância do poder público como grande mediador na busca pelo desenvolvimento sustentável, destacando os principais instrumentos utilizados para isso.

Logo a seguir, introduziu alguns pontos relevantes aos tributos, como seu conceito, suas espécies e seus elementos fundamentais. Relacionou também a utilização dos tributos como meio de consciência e arrecadação em benefício ao meio ambiente, destacando a tributação ambiental e as políticas ambientais utilizadas no Brasil como o ICMS Ecológico.

Após a revisão das origens, evolução e conceitos do ICMS Ecológico, iniciou o tratamento dos dados secundários da simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente), que foi obtida através de ofício entregue na instituição conforme o apêndice A. Nesta análise dos resultados, foram utilizadas estatísticas simples, para entender quais os impactos do ICMS Ecológico na fatia destinada aos municípios do estado de Santa Catarina.

Esta análise foi fundamentada no questionário aplicado conforme o apêndice B e se realizou em três etapas, na primeira os dados foram agrupados por associações, na segunda, por dois grandes grupos, um deles somente com resultado positivo e o outro apenas com negativo. Na última etapa, foram selecionados quatro municípios

e através da análise da composição do índice ecológico de cada um, descobriu os fatores que determinaram os resultados se a minuta do projeto de Lei do ICMS Ecológico virasse lei no estado de Santa Catarina.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para a melhor compreensão do estudo realizado nessa pesquisa, serão necessários os conhecimentos básicos sobre o tema proposto, dando o ponto de vista de outros autores, para construir embasamento teórico que foi utilizado durante o desenvolvimento desta obra.

2.1 Relação entre o homem e o meio ambiente

Há mais de um milhão de anos, desde que surgiram na Terra os mais antigos antepassados do homem, o meio ambiente constantemente sofre modificações. No início deste relacionamento, ficou marcado pelo domínio da natureza, principalmente por existir poucas pessoas no planeta e também pela inexistência de técnicas que causassem grandes modificações. Com isso, os impactos ambientais eram irrelevantes, sendo que as atividades desenvolvidas até 10.000 a.C. se baseavam simplesmente na caça e colheita.

Com o passar dos anos o homem até então nômade sentiu a necessidade de desenvolver o cultivo de alimentos e a criação de animais. Com a chegada da revolução agrícola se intensificou as derrubas das florestas para as atividades agrícolas e pecuárias, conseqüentemente danos relevantes apareceram como a extinção de animais, erosão, a poluição da água e do solo. Mais foi com o surgimento das cidades há mais ou menos 4.500 anos, que os impactos ambientais cresceram num ritmo um pouco mais acelerado, devido ao aumento populacional.

Já nos séculos XVIII e XIX, com a revolução industrial, foi um período que ficou marcado pela transição da submissão do homem para a dominação absoluta sobre a natureza o que causou um aumento desenfreado dos problemas ambientais. Para Soares (2001, p. 34 apud BARBOSA, 2005, p. 23):

O temor, a sensação de incapacidade para controlar as forças da Natureza foram, então, sendo ultrapassados, na medida em que a ciência e técnica que se desenvolviam para suprir as necessidades do capitalismo industrial se revelavam ao homem. Com o desenvolvimento do conhecimento científico, esse comportamento foi modificado e o homem foi, aos poucos, perdendo o temor à natureza, passando, assim a tirar proveito dela.

No século XX, com o fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o mundo fica dividido em dois grandes sistemas políticos, o Capitalismo e o Socialismo, sendo que

a partir deste momento o homem começou a se preocupar mais com o meio ambiente. Assim, como afirma Gonçalves (2007, p. 177): “As questões ambientais ganharam amplitude considerável, inicialmente na Europa, logo após o término da II Guerra Mundial (1939-45), espalhando-se, em seguida, rapidamente, por todo o planeta”.

Assim, com o início dos primeiros passos para o desenvolvimento social de uma consciência ambiental, fizeram com que criassem maneiras para defender a natureza, foi assim que surgiu a terceira geração dos direitos, destacando valores que até então eram ignorados. Como ensina Soares (2001, p. 40 apud BARBOSA, 2005, p. 27):

É aí que surge a chamada terceira geração de direitos, que reúne o direito a usufruir de um meio ambiente equilibrado, o direito a ter uma qualidade de vida saudável, o direito ao progresso, o direito à paz, o direito a ter uma qualidade de vida saudável, o direito ao progresso, o direito à paz, o direito à autodeterminação dos povos, bem como a outros direitos difusos, ou seja, direitos de grupos menos específicos de pessoas, sendo conhecidos também como direitos de solidariedade ou fraternidade, surgidos como uma exigência do terceiro mundo em face das profundas desigualdades sociais.

Já em 1972, foi realizada a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e o Homem, realizada em Estocolmo (Suécia) onde os chefes de estado debateram sobre os limites impostos pela natureza. A partir desta conferência desencadeou uma série de eventos internacionais que levaram em conta a questão global do meio ambiente (MENDES, 2007). Neste mesmo ano, uma entidade formada por importantes empresários de Roma, solicitou um estudo ao Massachusetts Institute of Technology (MIT), dos Estados Unidos, que ficou conhecido como o *Desenvolvimento Zero*. Este estudo enfatizava que a única maneira de conter o aumento dos impactos ambientais, era o congelamento do atual crescimento econômico. Isso era uma péssima solução para os países subdesenvolvidos, pois a proposta decretava o congelamento das diferenças socioeconômicas vigentes no mundo (JUNIOR, 2006).

Em 1983, foi criada pela ONU a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ficou encarregada de produzir até 1987 um estudo sobre as relações do meio ambiente, desenvolvimento e segurança (SILVA, 2004). Com isso os movimentos ecológicos foram intensificados em todo o mundo, ganhando força e contornos jurídicos como a criação de entidades com o fim de proteção ao meio ambiente. Exemplo disso foi em 1971, quando foi fundado no Canadá, o

Greenpeace, a organização considerada atualmente a mais famosa ONG (Organizações Não Governamentais) do mundo (YOUNG, 2004).

Já em 1987, foi publicado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD) da ONU um estudo denominado Nosso *futuro comum*, conhecido também como *Relatório Brundtland*. Este estudo tentava acabar com as discordâncias surgidas em Estocolmo-72, tentando conciliar o desenvolvimento do mundo com a preservação, o que resultou pela primeira vez a noção de *desenvolvimento sustentável*. Este relatório foi muito criticado pelos ambientalistas do mundo inteiro, por que para eles não passava de uma concepção conservadora de crescimento sustentável, não questionando o modelo de desenvolvimento vigente em escala mundial (JUNIOR, 2006).

Em 1992, no Rio de Janeiro, foi realizado a Conferencia das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, reunindo chefes de estados da maior parte dos países do mundo, além de inúmeros representantes de ONGs (Organizações não governamentais). O principal objetivo desta conferencia era conseguir minimizar os impactos ambientais no planeta, garantindo assim, a sobrevivência das próximas gerações (ALBAGLI, 1995).

Apesar da crescente preocupação com as questões ambientais nos últimos anos, o homem sempre buscou ao longo de sua história, o desenvolvimento e o progresso, sem se preocupar seriamente com os problemas ambientais que suas ações poderiam causar. Atualmente os problemas ambientais enfrentados, são conseqüências diretas desta postura, e de acordo com Romanini (2003, p. 52):

Há pelo menos 30 anos os ecologistas afirmam que o modelo de desenvolvimento adotado desde a Revolução Industrial, no século 18, está levando a um rápido esgotamento dos recursos naturais do planeta. E os maiores culpados são os países ricos, principalmente os Estados Unidos, onde o nível de consumo e desperdício chega a ser 24 vezes maior do que a média dos países africanos, por exemplo. Num relatório recente, o WWF, Fundo Mundial para a Natureza, afirma que, no atual ritmo de exploração dos recursos, em 2050 seriam necessários três planetas Terra inteiros para atender às nossas necessidades de consumo. Apesar de todos esses alertas, pouco tem sido feito de concreto para impedir que a Terra sofra um colapso ecológico.

Outro exemplo de esgotamento de recursos naturais, causado pelo desperdício e pela necessidade de consumo, pode se citar o relatório divulgado pelo WWF “Países Ricos, Pobre Água” onde países desenvolvidos como Estados Unidos, Japão, Reino Unido, Espanha e Austrália já estão sofrendo com as crises de

abastecimento, com a contaminação da água e o seu uso irracional, o que mostra que problemas deste tipo não são enfrentados apenas aos países pobres. (SAFATLE, 2006).

Além da escassez da água potável no planeta, ainda se pode citar inúmeros problemas ambientais que ameaçam a nossa existência, um deles está relacionado as mudanças climáticas na terra. Numa recente publicação do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, em inglês) da Organização das Nações Unidas (ONU), comprova cientificamente que o homem é o grande causador das mudanças climáticas do planeta. O documento culpa a ação do homem pelo aquecimento global e prevê um cenário de catástrofe ambiental, com o aumento das temperaturas da terra de até 4°C, além do aumento na intensidade de tufões, secas e a elevação do nível dos oceanos. Assim, os resultados desse estudo também serviram para reforçar ainda mais, a importância e a necessidade imediata de criar uma conscientização ambiental. (BUENO, 2007).

Com isso, se percebe que atualmente o progresso e a preservação não podem caminhar em rumos diferentes. Assim, como Calgaro (2006) destaca:

A preservação e o progresso não são somente idéias que podem harmonizar-se, as mesmas podem ser perfeitamente conciliáveis à medida que tomamos consciência de nosso lugar no planeta e que em tese busquemos um desenvolvimento sustentável.

Por isso que o Desenvolvimento Sustentável surgiu com a idéia de controlar os problemas ambientais que ameaçam a existência humana na terra nos últimos séculos, como o superaquecimento global, a desertificação do solo, a destruição da camada de ozônio, a poluição dos recursos hídricos, entre outros. (HOLTHAUSEN, 2002).

2.2 Instrumentos de políticas públicas

Com o objetivo de alcançar um desenvolvimento mais sustentável, é que a Administração Pública exerce um papel principal nesta união, assim como ensina Modé (2004, p. 82 *apud* BARBOSA, 2005, p. 120-121):

O Poder Público, um dos responsáveis pela manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, tem à sua disposição uma série de instrumentos. Dentre os usualmente empregados encontram-se a instituição e regra de comando (permissão/proibição) e o exercício do poder de polícia.

Ao lado desses instrumentos, o sistema tributário se coloca como elemento poderoso de intervenção no domínio econômico, possibilitando, mediante ações de incentivo ou desincentivo, induzir os agentes econômicos a comportarem-se de maneira ambientalmente desejável.

Com isso, existe uma vasta gama de instrumentos que são utilizados pelo Poder Público e para João (2004, p. 62):

Os mais importantes e difundidos atualmente são: regulamentações para utilização de recursos naturais e para emissões, taxações das emissões, taxação de produtos que utilizam poluentes, permissões de poluição, bolhas de poluição, permissões de extração e manejo, pagamentos pela redução de emissões, pagamentos pelo direito de poluir, rótulos “verdes”, educação ambiental, dentre inúmeros outros.

Com isso, por existir uma imensa quantidade de instrumentos de políticas públicas, de acordo com Costanza et al. (1997 apud JOÃO, 2004) e Veiga Neto (2000 apud JOÃO, 2004), é que se divide em duas classes, o sistema regulatório e o sistema de incentivos.

2.2.1 Sistema regulatório

Como seu próprio nome leva a entender, o sistema regulatório promove uma alteração comportamental dos indivíduos, através de uma ação regulamentadora na utilização dos recursos naturais. Este sistema, também chamado de comando e controle é o mais conhecido mundialmente e de acordo com João (2004, p. 63), a principal característica:

É tratar o sujeito da ação como alguém potencialmente capaz de cometer delitos, obrigando este sujeito, pessoa física ou jurídica, a se sujeitar às regras impostas que quando não cumpridas, acarretam multas e processos judiciais.

2.2.2 Sistema de incentivos

Já o sistema de Incentivos, possibilita uma ação voluntária através do estímulo financeiro com o objetivo de melhorar a qualidade ambiental, e as formas mais usuais são: taxas, que representam o valor pago pelo dano ambiental; os subsídios, que estimula agentes financeiros na mudança de comportamento, como os empréstimos com taxas reduzidas oferecidas para produtores que adotem medidas

de prevenção; o sistema de depósito-reembolso, que funciona basicamente na cobrança de uma sobretaxa para produtos poluidores; e a criação de mercados, que funcionam com a expedição de licenças de poluição. (JOÃO, 2004).

Como já mencionado, o Poder Público tem uma grande capacidade de interferir na ação do homem e utiliza diversos instrumentos para isso. Dentro do Sistema de incentivos, a legislação brasileira permite que alguns impostos indiretos sejam utilizados como instrumentos de tributação ambiental, atualmente existem dois tipos, os royalties e o ICMS Ecológico que é o foco desta obra. Mais antes de entrar neste assunto, primeiro é necessário destacar alguns conceitos que serão fundamentais para o seu entendimento.

2.3 Tributos

De acordo com Oliveira et al. (2003), o Código Tributário Nacional conceitua tributo como sendo toda prestação pecuniária (somente poderá ser liquidado em moeda corrente) compulsória (não depende da vontade do contribuinte), em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir (pode ser expresso por algum tipo de indexador), que não constitua sanção de ato ilícito (o pagamento de um tributo não é decorrente de uma infração ou descumprimento da lei), instituída em lei (não haverá obrigação de pagamento sem existir uma norma jurídica com força de lei) e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada (a autoridade responsável não pode optar na melhor oportunidade de cobrar o tributo).

2.3.1 Espécies

O Sistema Tributário Nacional está estruturado de forma a permitir ao estado a cobrança de três tipos de Tributos: Impostos, na qual o fato gerador não depende de qualquer contraprestação do estado em favor do contribuinte; Taxas que tem como fato gerador o exercício de poder de polícia ou a utilização efetiva ou potencial de serviços públicos específicos e divisíveis que são postos à disposição do contribuinte e as Contribuições de melhoria que são cobradas quando há algum benefício aos contribuintes por obras públicas. (OLIVEIRA et al., 2003). Segundo Pêgas (2003, p. 16), “Em virtude de exigências burocráticas, a contribuição de melhoria raramente é cobrada”. Já Oliveira et al. (2003, p. 22) acrescenta dizendo que:

As taxas e contribuições de melhoria têm pouco significado, tanto no que se refere ao montante arrecadado, como ao impacto causado no contribuinte. Já os impostos representam, de fato, o instrumento do qual o Estado dispõe tanto para angariar recursos para gerir a Administração Pública e permitir investimentos em obras públicas, como para direcionar o comportamento da economia.

Oliveira et al. (2003), assevera também que de acordo com a edição da Constituição Federal de 1988, surgiram as contribuições sociais, que são consideradas por muitos autores como a quarta espécie de tributo, pela semelhança de suas características. Atualmente, entre as Contribuições sociais se pode citar o PIS/Pasep, INSS, Contribuição Sindical, Contribuição para o Fundo de Investimento Social (COFINS) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL).

2.3.2 União, Estados e Municípios

A Constituição estabelece qual nível de governo compete a instituição dos tributos, como se apresenta no Quadro 1.

<i>União</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Imposto sobre produtos estrangeiros; - Exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados; - Rendas e proventos de qualquer natureza; - Produtos industrializados; - Operação de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores imobiliários;
<i>Estados e ao Distrito Federal</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Transmissão <i>causa mortis</i> e doação de quaisquer bens e direito; - Operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que se iniciem no exterior; - Propriedades de veículos automotores;
<i>Municípios</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Propriedade predial e territorial urbana; - Transmissão <i>inter vivos</i>, por ato oneroso, de bens imóveis e de direitos reais sobre imóveis, ressalvadas as exceções legais; - Serviços de qualquer natureza.

Quadro 1: Competência de instituir tributos por níveis de governo

Fonte: Adaptado de Oliveira et al. (2003, p. 23).

2.3.3 Elementos fundamentais dos tributos

Um dos principais elementos dos tributos é Fato Gerador na qual faz surgir a obrigação tributária, por exemplo, o fato gerador de uma empresa é a prestação de serviços, esta atividade faz nascer a obrigação tributária do ISS. De acordo com os Artigos 114 e 115 do Código Tributário Nacional, o Fato Gerador pode ser principal ou acessório, sendo que o primeiro é sempre um tributo e o segundo pode ser uma declaração ou mesmo a escrituração de um livro contábil. (PEGAS, 2003).

Já o contribuinte de fato é aquele que está ligado diretamente com o fato gerador e que deve suportar o peso dos tributos enquanto o contribuinte responsável é o que não reveste a condição de contribuinte e que responde pela obrigação de acordo com a Lei. De acordo com o Quadro 2, está relacionado alguns exemplos de Contribuinte de fato e Contribuinte responsável:

Tributo	Contribuinte de Fato	Contribuinte Responsável
INSS de empregado, Descontado em folha De pagamento	Empregado	Empresa
IPI cobrado do comprador na nota fiscal	Comprador	Vendedor
IOF sobre um empréstimo bancário	Pessoa Física	Inst. Financeira

Quadro 2: Exemplos de contribuintes de fato e contribuintes responsáveis.

Fonte: Pêgas (2003, p. 18)

Outro elemento que se pode destacar é a Base de Cálculo, na qual é o montante que se aplica uma porcentagem ou alíquota para o cálculo do que deve ser recolhido. A base de cálculo deve ser definida em lei complementar, de acordo com a Constituição Federal. Já no caso da Alíquota, é o percentual definido em Lei, que aplicado sobre a base de cálculo, determina o valor do tributo a pagar. (OLIVEIRA et al., 2003).

2.3.4 O peso da carga tributária

Os Tributos estão cada vez mais presentes no dia a dia e tudo o que se utiliza e se compra, ele está presente. O IPTU (imposto sobre a propriedade predial e territorial urbano) que é cobrado aos proprietários de imóveis, o IPVA (imposto sobre a propriedade de veículos automotores) que os proprietários de veículos são obrigados a pagar e o ICMS (Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços de transporte intermunicipal e interestadual e de comunicação) são apenas exemplos de como os tributos estão presentes em nossas vidas.

Com toda esta abrangência, a carga tributária vem aumentando ao longo dos anos, como ratifica Oliveira et al. (2003, p. 23-24), “Essa amplitude e o detalhamento dado pelo texto constitucional promoveram um crescimento desordenado dos tributos cobrados nos últimos anos”. Já Pêgas (2003, p. 3), acrescenta que

Em 1980, a carga tributária era de cerca de 25%. No início da década de 90, manteve-se neste mesmo patamar, ou seja, 25%. Entre 1994 e 1998, a carga tributária beirou os 30% do PIB. A partir de 1999, este percentual não parou mais de crescer, sendo de 32,10% em 1999, 32,9% em 2000 e 34,30% em 2001.

Atualmente de acordo com fontes mais atuais, as previsões para o final de 2007 são de novos aumentos para a carga tributária brasileira, para Kanitz (2007), “A carga tributária deste país aumentará e ultrapassará 42% do PIB no fim de 2007. Depois continuará subindo até 53% em 2010, sufocando ainda mais nossa economia.”

Com toda essa excessiva carga tributária, percebe-se que a tributação é o meio mais eficiente para se arrecadar recursos. Assim, com toda essa abrangência, a tributação ambiental surge com a necessidade de preservar o meio ambiente, como será visto logo a seguir.

2.4 Tributação ambiental

A tributação ambiental é uma maneira de conscientização e arrecadação para benefício do meio ambiente, como ratifica Costa (1998, p. 297 apud BARBOSA, 2005, p. 38), quando define sendo: “o emprego de instrumentos tributários para orientar o comportamento dos contribuintes a protesto do meio ambiente, bem como

para gerar os recursos necessários à prestação de serviços públicos de natureza ambiental.”

2.4.1 Finalidade

Existem dois tipos de finalidade do tributo ambiental, a fiscal, que tem como objetivo a arrecadação e destinação dos recursos para ações em prol do meio ambiente; e a extra fiscal, que induz comportamentos em defesa ao meio ambiente, através de incentivos. (BARBOSA, 2005).

2.4.2 Princípios de direito tributário ambiental

Para Gonçalves (2007, p. 52):

O Direito, ao ter como escopo estabelecer regras que visem à paz, harmonia e desenvolvimento social, é uma ciência em permanente evolução, procurando atender as necessidades da sociedade em constante mutação.

Com isso, pode-se ressaltar que o Direito Ambiental, surge com a necessidade de regulamentar a proteção e o uso do meio ambiente oferecendo qualidade de vida para todos. De acordo com a Constituição Federal de 1988 no seu artigo 255 todos “têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações”.

Com isso o Direito Ambiental é um ramo da ciência jurídica que se fundamenta em princípios, garantindo sua autonomia. Dentre os princípios do direito ambiental, serão destacados os principais, como o princípio do poluidor pagador, da prevenção, da precaução e da cooperação.

2.4.2.1 Princípio do poluidor pagador

Apesar de ainda seu conceito não está totalmente consolidado e sua aplicação ainda é diversificada, sua definição legal pode ser descrita de acordo com Barbosa

(2005, p. 82), que “traduz-se como a exigência de que o poluidor arque com os custos das medidas de prevenção e controle da poluição que ele gerar”.

2.4.2.2 Princípio da prevenção e precaução

Como o próprio nome já diz o Princípio da precaução esta ligada ao afastamento do perigo, garantindo uma suficiente margem de segurança ao dano ambiental. Para Machado (2001 apud BARBOSA, 2005), a prevenção está relacionada com a atividade preventiva, sendo ao contrário do principio da precaução, pois na prevenção se tem certeza científica de que a atividade causa ou não o dano ambiental. Já no princípio da precaução não se tem a mesma certeza científica, ou seja, como não se sabe quais as conseqüências que um ato pode causar, deve-se prevenir.

2.4.2.3 Princípio da cooperação

O princípio 10 da Declaração do Rio de 1992 estabeleceu que a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis é a melhor forma de tratar as questões ambientais. Sendo assim, este princípio previsto na Constituição Federal de 1988, consagrou no caput do art. 255, impondo ao Poder Público e à coletividade a obrigação de defender e preservar o meio ambiente para os presentes e futuras gerações (BARBOSA, 2005).

2.4.3 Elementos fundamentais dos tributos ambientais

Como já visto, os tributos apresentam elementos essenciais, como o fato gerador, base de cálculo, alíquota, entre outros. No caso dos tributos ambientais, os elementos sofrem mudança do seu conceito, pelo fato de levar em conta o fator ambiental.

Tradicionalmente o fato gerador, esta relacionado com a capacidade contributiva. Já no caso do tributo ambiental, esta idéia é um pouco diferente, pois não leva em conta se o contribuinte possui mais ou menos riqueza, mais está relacionado ao fator ambiental, como diz Barbosa (2005, p. 50), “O fato gerador do

tributo ambiental deve recair sobre atos, fatos, situações ou atividades que estejam ligados à degradação ambiental”.

No caso da base de cálculo, ela está ligada com o fato gerador, o que significa dizer que a base de cálculo é como mensurar o fato gerador, por exemplo, medindo a emissão de gás (fato gerador), terá a base de cálculo. Já no caso das alíquotas, deve ser estipulada em relação à função do tributo ambiental, podendo ser progressivas ou regressivas, que leva em conta o incentivo a quem menos polui. Sobre o sujeito ativo e passivo da tributação ambiental, o primeiro é quem tem competência para legislar e para tributar, já o segundo seria quem praticou a ação, por exemplo, quem praticou a ação de poluir o meio ambiente. (BARBOSA, 2005).

2.4.4 Tributo ambiental e o Código Tributário Nacional

Como já visto, o conceito de tributo exige o enquadramento em alguns itens essenciais para sua caracterização, são eles: “é toda prestação”; “pecuniária”; “que não constitua sanção de ato ilícito”; “instituída em lei”; “cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”.

Assim, se pode afirmar que o tributo ambiental, se enquadra como uma prestação devendo ser paga em moeda corrente, ou seja, prestação pecuniária. Ela também deve ser cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada e deve ser instituído por instrumento normativo próprio.

O que poderia gerar dúvida seria o trecho do artigo 3º no Código Tributário Nacional, “que não constitua sanção do ato ilícito”, o que significa que não tenha objetivo de punir o descumprimento de uma norma. Este item poderia causar uma descaracterização na implementação da política ambiental, mais se deve ressaltar que a tributação ambiental não leva a idéia de sanção, conforme ensina Barbosa (2005, p. 121),

A razão motivadora da tributação ambiental não é a mesma sobre as quais se fundam as sanções. A aplicação da tributação ambiental não tem por objetivo punir o descumprimento de um comando normativo. Ao contrário, a partir do reconhecimento de que uma tal atividade econômica é necessária à sociedade, seja por fornecer produtos indispensáveis à vida social, seja por garantir empregos e renda a determinada comunidade, ou por outra razão qualquer, buscar-se-á ajustá-la a uma forma de realização mais adequada do ponto de vista ambiental, desincentivando, pelo reflexo negativo que impões, que o comportamento de um determinado agente econômico ou conjunto de agentes, se modifique para que se tenha o ambientalmente desejável.

2.4.5 Espécies de tributos ambientais

Como já estudado, o artigo 145 da constituição, estabelece três tipos de tributos: impostos, taxas e contribuições de melhoria. No caso da tributação ambiental, de acordo com Barbosa (2005, p. 128), são mais importantes as espécies "que possam ter aplicação com fins de proteção e preservação ambiental. São elas: os impostos, as taxas, as contribuições de melhoria e as contribuições de intervenção no domínio econômico (CIDE)."

2.4.5.1 Taxa ambiental

Como já visto, o conceito de taxa estipula como fato gerador o exercício de polícia ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público. Por isso, o tributo pode ser considerado um preço pago pela utilização dos serviços públicos em troca do bem estar do contribuinte, como por exemplo, as taxas de coleta de lixo.

Já a taxa ambiental, que é um dos tipos do sistema de incentivos, pode ser conceituada de acordo com João (2004, p. 82):

As taxas são consideradas o "preço" pago pela poluição ou por um dano causado ao meio ambiente, pelo qual seus causadores devem internalizar todo o custo ou parte dele. Em tal caso, a decisão entre consumidores e produtores seria feita à luz de um custo total, o que implica uma redução da quantidade de consumo.

A instituição da Taxa ambiental é juridicamente possível e de acordo com a Constituição Federal, em seu artigo 145, pode ser criada pela União, Estados, Distrito Federal e aos Municípios, o que faz que ela seja um importante mecanismo para preservação ambiental (BARBOSA, 2005).

2.4.5.2 Contribuição de melhorias

Como já foi visto a contribuição de melhoria, é instituída para cobrir os custos da obra pública que gerou uma valorização ao contribuinte. Apesar de poder ser instituída nas três esferas, a contribuição de melhoria não é muito utilizada, por causa das exigências burocráticas. Do ponto de vista ambiental, a contribuição de

melhoria, poderia contribuir com o meio ambiente ao mesmo tempo em que fomentasse a valorização dos imóveis, como ensina Barbosa (2005, p. 144-145),

do ponto de vista ambiental, a contribuição de melhoria poderia constituir o custo de obras públicas que tenham finalidade ambiental, como praças, parques, arborização de logradouros, entre outras, podendo, assim, levar a uma valorização de imóveis próximos a esses espaços públicos. Enseja, desse modo a cobrança de contribuição de melhoria, pelo Estado, ao proprietário do imóvel beneficiado por essas obras públicas destinadas à preservação ambiental.

2.4.5.3 CIDE

Contribuição de intervenção no domínio econômico, CIDE, prevista na Constituição Federal, limita a competência de instituir apenas na esfera federal, como diz o artigo 149, “Compete exclusivamente à união instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas...”. Já a CIDE ambiental pode ser considerada como um tributo utilizado através da intervenção econômica de interesse social e não haveria nenhuma descaracterização em relação a sua incidência, como afirma Barbosa (2005, p. 151):

O legislador poderá escolher por meio de critérios políticos qualquer fato para fazer incidir uma contribuição desde que atenda à sua finalidade. Não haveria, desse modo, qualquer inconstitucionalidade em relação à incidência da CIDE ambiental no tocante a um fato sobre o qual também incida um imposto, mesmo que de natureza ambiental.

2.4.5.4 Imposto ambiental

Esta espécie de tributo prevista dentro do Código Tributário Nacional serve como instrumento de proteção ao meio ambiente e pode ser de duas formas, direta e indireta.

2.4.5.4.1 Imposto ambiental direto

Esta forma de imposto é aquela que incide diretamente sobre a poluição ou a proteção ambiental, ou seja, quanto mais uma empresa preservar, menor será o imposto ambiental a ser pago, ao contrario dos incentivos fiscais, que consistem na dedução de outros impostos que não tem o fator ambiental como base direta para

sua incidência. Com isso, é possível relacionar esta forma de imposto com as idéias de Pigou, que sugeriu a criação de um imposto por unidade de poluição, e de acordo com Amaral (2004, p. 150 apud BARBOSA, 2005, p. 129-130),

Por exemplo, o produtor e o consumidor de um produto poluidor não têm em conta o prejuízo que a contaminação produz em terceiros. Como consequência, o preço do produto só tem custos e benefícios privados (de produtores e consumidores) e não custos sociais (os prejuízos sobre terceiros). A solução Pigouviana consiste em fazer com que os preços sejam os corretos, ou seja, computa os custos sociais produzidos pela poluição, acrescentando esse custo ao preço de mercado, por meio de um imposto unitário (cujo tipo impositivo coincide, idealmente, com o custo marginal da poluição). Destarte, se passa de um preço de mercado, excessivamente baixo a um preço mais alto, que leva em conta os danos causados pela poluição, resultando-se na alteração da quantidade de produção de mercado que era excessivamente alta para uma produção mais reduzida, que resultará socialmente ótima ao considerar tanto os benefícios que os produtores poluidores produzem à sociedade, bem como os custos que essa poluição gera.

2.4.5.4.2 Imposto ambiental Indireto

Como já diz por si só, esta forma de imposto não estaria ligada diretamente ao fator ambiental, ou seja, estaria por trás de um outro item mediador, por exemplo, outro imposto. De acordo Amaral (2004, apud BARBOSA, 2005) na Constituição de 1988, não existe a possibilidade de vincular a receita de um imposto à proteção ambiental, o que torna ineficaz o imposto ambiental direto, já que seu principal objetivo é direcionar a receita do imposto para causas ambientais.

Já que existe esta limitação para o imposto direto, o Imposto Ambiental Indireto seria a forma mais eficiente, pois consegue através de incentivos fiscais suprir a necessidade de preservar o meio ambiente, sem vincular diretamente a receita. Assim, o ICMS Ecológico é um exemplo de imposto indireto, pois é um remanejamento da receita com o Imposto ICMS, não acarretando no aumento da carga tributária dos contribuintes e nem de alíquotas, como será visto logo a seguir.

2.5 Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de transporte intermunicipal e interestadual e de comunicação (ICMS)

De acordo com João (2004, p. 82)

No Brasil, o ICMS tem suas origens no imposto francês, tendo sido criado em 1922 pela Lei 4.265, de 31 de dezembro, com o nome de "*imposto sobre vendas*". O imposto tornou-se, pela Constituição de 1934, Artigo 8º, o

Imposto sobre Vendas e Consignações, efetuadas tanto por comerciantes quanto por produtores, inclusive os industriais, ficando isenta a primeira operação do pequeno produtor. O imposto segue sofrendo alterações até que a Emenda Constitucional n. 18, de 1º de dezembro de 1965, em vigor a partir de 1º de janeiro de 1967, transforma o imposto sobre vendas em imposto sobre circulação de mercadorias – ICM -, onerando o valor agregado das vendas e não o ato de vender em si, uma vez que este é cumulativo e acarreta uma sobrecarga para o contribuinte.

Assim, o ICMS surge num primeiro momento como IVM (Imposto sobre Vendas Mercantis), depois em IVC (Imposto sobre Vendas e Consignação) e logo após em ICM (Imposto sobre Circulação de Mercadorias). As operações com mercadorias na forma cumulativa do IVC, apresentava um efeito indesejável economicamente, o que fez surgir em 1965 o ICM, que objetivava a redução da tributação, com sua forma não cumulativa. Já com a Constituição de 1988, com a criação do ICMS, a base de incidência do ICM foi ampliada, abrangendo os minerais, os serviços de transportes, os serviços de comunicação, a energia elétrica e os combustíveis e lubrificantes. (ROSA, 2003)

2.5.1 Características gerais

Como já estudado, os Estados e o Distrito Federal podem instituir o ICMS, que está em nossas vidas em quase todas as situações, quando tomamos café da manhã, almoçamos, jantamos, quando compramos uma água mineral ou simplesmente quando ligamos a TV ele estará presente. (PÊGAS, 2003)

Dentre os princípios constitucionais que regem o ICMS, destacam-se a não-cumulatividade (Podendo compensar o imposto de operações anteriores no valor devido) e a Seletividade (Cobrado em função da essencialidade das Mercadorias), respectivamente inciso I e inciso III do art. 155, § 2º, da Constitucional Federal (OLIVEIRA et al., 2003).

Por ele ser considerado o tributo mais abrangente da federação, é que o ICMS é considerado a principal fonte de arrecadação dos Estados e Municípios. Na Tabela 1, a participação do ICMS da receita total do Estado de Santa Catarina no ano de 2005, foi de 64,61% da receita total, o que evidencia a importância deste tributo para a arrecadação no estado.

Tabela 1: Principais receitas orçamentárias correntes do Estado de Santa Catarina.

ANO	ICMS	VARIÇÃO %	IPVA	VARIÇÃO %	FPE	VARIÇÃO %	PARTICIPAÇÃO NA RECEITA CONSOLIDADA		
							ICMS %	IPVA %	FPE %
1996	1.873.491.071,06	-	86.478.538,92	-	111.803.059,49	-	47,70	2,20	2,85
1997	1.981.273.513,28	5,75	107.637.723,97	24,47	125.476.881,30	12,23	52,41	2,85	3,32
1998	1.873.491.071,06	(5,44)	127.954.426,94	18,88	139.758.663,50	11,38	56,46	3,86	4,21
1999	2.223.840.654,41	18,70	123.149.705,05	(3,76)	154.787.838,00	10,75	58,02	3,21	4,04
2000	2.703.529.139,73	21,57	165.247.861,48	34,18	183.424.828,51	18,50	47,73	2,92	3,24
2001	3.234.880.129,45	19,65	190.266.038,71	15,14	215.857.058,70	17,68	63,69	3,75	4,25
2002	3.798.879.313,84	17,43	231.673.860,63	21,76	267.141.228,89	23,76	54,16	3,30	3,81
2003	4.626.072.835,31	21,77	258.257.555,23	11,47	277.907.944,89	4,03	67,43	3,76	4,05
2004	5.175.747.310,33	11,88	302.446.364,09	17,11	306.332.211,53	10,23	68,32	3,99	4,04
2005	5.777.081.563,18	11,62	377.381.176,80	24,78	383.390.467,57	25,16	64,61	4,22	4,29

Fonte: SEF/Balanco Anual.

2.5.2 Fato gerador

O fato gerador do ICMS, na maioria das vezes, corresponde à circulação de mercadorias ou na prestação de determinados serviços. De acordo com Oliveira et al. (2003, p. 78), são considerados fato gerador deste imposto:

- a) saídas de mercadorias, a qualquer título, de estabelecimento de contribuinte, comercial, industrial ou produtor, ainda que para outro estabelecimento do mesmo titular;
- b) prestação de serviços de transporte interestadual ou intermunicipal e de comunicações e telecomunicações;
- c) entradas de mercadorias importadas no estabelecimento de contribuinte, comercial, industrial ou produtor, e ainda que se trate de mercadoria para consumo ou bem do ativo imobilizado;
- d) fornecimento de alimentação, bebidas e outras mercadorias em restaurantes, bares, cafés e estabelecimentos similares.

2.5.3 Contribuintes

Como ensina Oliveira et al. (2003, p. 78), são considerados contribuintes do ICMS, “todas as pessoas naturais ou jurídicas que, de modo habitual, pratiquem operações concernentes à circulação de mercadorias, ou que prestem serviços de transporte interestadual ou intermunicipal e de comunicações e telecomunicações.”

2.5.4 Base de cálculo

Segundo Pêgas (2003, p. 117-118):

A base de cálculo do ICMS pode ser representada de várias formas, devido sua larga incidência. De um modo geral, é o valor da operação com mercadorias, incluindo os gastos acessórios como frete e seguros, até o momento da entrada da mercadoria no estabelecimento do contribuinte.

2.5.5 Repartição da receita com ICMS

Como já foi apresentada, a receita com o ICMS é a principal fonte de recursos para Estados e Municípios, mais por ser um imposto estadual, a maior parte desta fatia fica com os estados e apenas 25% (vinte e cinco por cento) fica com os municípios, como se perceber na Figura 1.

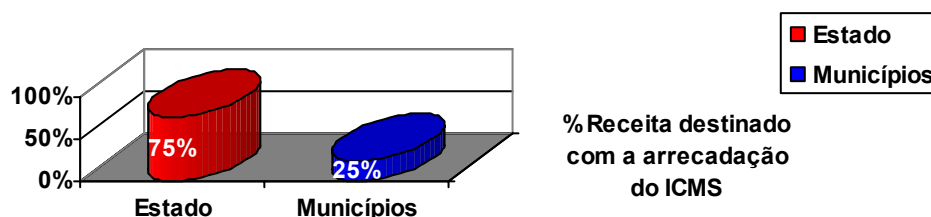


Figura 1: Receita Destinada com a arrecadação do ICMS

Fonte: Constituição Federal 1988

Da fatia do ICMS destinada aos Municípios, no mínimo $\frac{3}{4}$ (75%) será atribuído ao valor adicionado e até $\frac{1}{4}$ (25%) de acordo com lei estadual ou federal, como diz a Constituição Federal, artigo 158:

Pertencem aos municípios:

...

IV. vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo Único. As parcelas de receita pertencentes aos municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:
I – três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios.

II – até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos Territórios, lei federal.

No Estado de Santa Catarina o rateio dos recursos destinados aos municípios é definido e regido pela Lei Estadual nº 8.203, de 26 de dezembro de 1990,

Art. 1º A parcela de 25% (vinte e cinco por cento) do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, pertencente aos Municípios, consoante o estabelecido no art. 158, item IV da Constituição Federal, será distribuída mediante os seguintes critérios:

- I. 85% (oitenta e cinco por cento), com base na relação percentual entre o Valor Adicionado nas operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, realizada em cada Município, e o Valor Adicionado do Estado, apurados segundo o disposto na Lei Complementar Federal.
- II. 15% (quinze por cento), em partes iguais entre todos os Municípios do Estado.

Com outras palavras, dos 25% (vinte e cinco por cento) destinados aos municípios do estado de Santa Catarina, 21,25% é dado em função do Valor Adicionado, ou seja, de acordo com a produção econômica do município e 3,75% é dividido em partes iguais a todos os municípios do Estado, como é visto na Figura 2.

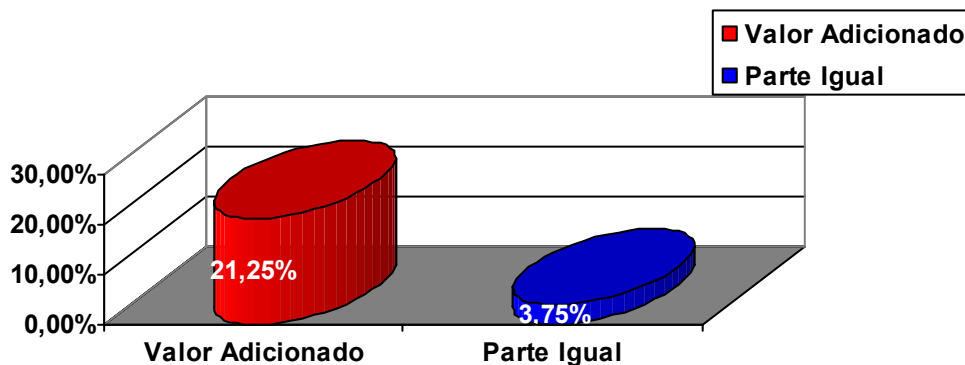


Figura 2: Critérios para distribuição da fatia do ICMS destinado aos Municípios do Estado de Santa Catarina.

Fonte: Lei Estadual nº 8.203

2.6 Políticas ambientais e o ICMS Ecológico

No Brasil, a política nacional do meio ambiente de acordo com João (2004), foi implementada pela lei 6.938/81 e tem como objetivo garantir o equilíbrio do meio ambiente. Para isso é preciso recursos, assim é utilizado a tributação como instrumento no combate à degradação ambiental. No Brasil esses instrumentos

ainda são tímidos e englobam hoje dois tipos de mecanismos, como ensina João (2004, p. 88):

1) **Royalties** - pagos pela exploração produtiva de petróleo, energia elétrica e produção mineral. O mecanismo foi instituído pela Lei 7.990/1989, com percentuais de distribuição definidos na Lei 8.001/1990, da seguinte forma: 6% sobre o valor da energia produzida com a utilização dos recursos hídricos; 3% sobre o faturamento líquido resultante da venda do produto mineral explorado e 5% sobre o valor do óleo bruto, do xisto betuminoso e do gás extraídos. Estes valores são alocados pelas municipalidades onde se dá a exploração. Parte destes recursos também é alocada pelos órgãos ambientais.

2) Mecanismo de compensação extrafiscal denominado **ICMS-Ecológico**-Experiência inovadora e vanguardista do estado do Paraná, que implantou o ICMS-Ecológico como imposto extrafiscal a fim de compensar municípios pela perda de recursos tributários em função de grandes extensões de áreas preservadas. Hoje, este imposto tem a função de incentivar a proteção ambiental e, em alguns casos, significa a principal fonte de renda dos municípios.

2.7 ICMS Ecológico

Como já vimos, a administração pública utiliza inúmeros instrumentos para buscar seus objetivos, dentro do sistema de incentivo a legislação permite que alguns impostos indiretos sejam utilizados como instrumentos da tributação ambiental como o ICMS Ecológico que será visto a seguir.

2.7.1 Origem

O surgimento do ICMS Ecológico foi um marco muito importante dos defensores da natureza, pois se conseguiu unir duas áreas que até então não se relacionavam diretamente, a tributaria e ambiental, além de solucionar a falta de disponibilidade de recursos que visavam a proteção ambiental.

De acordo com o inciso II, parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, serão destinados dos 25% (vinte e cinco por cento) que pertencem aos municípios, *“até um quarto, de acordo com o que dispuser a lei estadual ou, no caso dos territórios, lei federal.”* Com este item no artigo, que trata dos recursos dos municípios a serem repassados pela União e pelos Estados, é que possibilitou os Estados a definir em legislação específica critérios para o repasse do ICMS. De acordo com Loureiro (1998) apud João, (2004 p. 89):

O ICMS–Ecológico nasceu no estado do Paraná em 1992, por iniciativa de prefeitos de municípios que sofriam limitações quanto ao licenciamento ambiental para atividades econômicas em seus territórios, em virtude da existência de espaços protegidos por integrarem mananciais de abastecimento de água para municípios vizinhos.

Inicialmente o “Imposto Ecológico” foi usado como compensação financeira da proibição de atividades nesses territórios protegidos, assim como explica João (2004, p. 89), o ICMS Ecológico “teve como principal característica, naquele momento, a compensação financeira pelo custo de oportunidade gerado em função das restrições legais impingidas”.

Mais com o passar do tempo o ICMS Ecológico se tornou um grande mecanismo de incentivo à preservação ambiental, o que fez muitos estados seguirem o caminho do Paraná. Segundo Loureiro (2002, p. 64-65), “Além do Paraná, oitos Estados brasileiros aprovaram legislações que tratam do critério ambiental para repasse dos recursos financeiros do ICMS e outros oito Estados estão em processo de discussão.”

2.7.2 Características gerais

O ICMS Ecológico, na qual o Brasil é pioneiro no mundo, é um remanejamento da receita tributária, com foco voltado para a proteção ambiental, ou seja, dos recursos destinados aos municípios com a arrecadação do ICMS, uma fatia é redistribuída de acordo com critérios ambientais. Conforme João (2004, p. 89),

O termo **ICMS - Ecológico** é usado para referenciar qualquer critério ou critérios de rateio de ICMS relacionado(s) com a manutenção da qualidade ambiental. Tais critérios, embasados na geração de benefícios difusos, determinam “quanto” cada município deve receber na repartição dos recursos financeiros arrecadados.

De acordo com Hoppen (2004, p. 70),

O ICMS Ecológico constitui, certamente, um elemento governamental restaurador das falhas humanas em relação à natureza, visto que procura o aumento do número da superfície de UC, assim como outras áreas particularmente protegidas; a regularização, implementação, planejamento e busca do sustento das unidades de conservação; o incentivo à construção dos corredores ecológicos; a adoção, consolidação institucional e desenvolvimento, municipal e estadual para a conservação e, enfim a busca da justiça fiscal pela conservação ambiental.

Assim, é possível relacionar o ICMS Ecológico como um pagamento por serviços ambientais, ou seja, a população paga para os municípios que preservam o meio ambiente. Apesar disso, não se pode confundir o ICMS Ecológico com um imposto direto, pois não gera aumento na carga tributária dos contribuintes e nem de alíquotas, pois ele se fundamenta através do remanejamento da receita tributária. Com outras palavras, o ICMS Ecológico estimula os municípios a tomarem medidas a favor do meio ambiente que em troca disso recebem uma fatia maior da fatia total.

2.7.3 ICMS Ecológico nos Estados

Estados	Nº/Lei	Ano/Lei	Ano/Implantação	Crítérios
PR	Lei Complementar Estadual 59	1991	1992	Unidades de conservação e Mananciais de Abastecimento Público de Água
SP	Lei Estadual 8.510	1993	1997	Unidades de Conservação
RS	Lei Estadual 9.860/ Lei 11.038	1993/1997	Não entrou em vigor	Critério ambiental relacionado com o critério área do município.
MG	Lei 12.040 (" <i>Lei Robin Hood</i> ")	1995	1996	Unidade de Conservação e Saneamento
RO	Lei Complementar Estadual 147	1996	1997	Unidade de Conservação
MT	Lei Complementar Estadual nº 73	2000	2002	Unidade de Conservação e Saneamento
MS	Lei Complementar 077 / Lei 2.193	1994/2001	2002	Unidade de Conservação
PE	Lei Estadual 11.899 / Lei 12.206	2000/2002	2004	Unidade de Conservação e Saneamento

Quadro 3: O ICMS Ecológico no Brasil

Fonte: João (2004)

2.7.4 ICMS Ecológico no estado de Santa Catarina

No estado de Santa Catarina ainda não desfrutamos ainda do ICMS Ecológico, como afirma João (2004, p. 107),

O estado de Santa Catarina ainda não possui sua lei de ICMS-Ecológico, mas já viu, no Legislativo, inúmeros projetos. Foram ao todo três, dois projetos de lei complementar e uma proposta de emenda constitucional. Somando-se às iniciativas da Assembléia Legislativa, encontra-se um anteprojeto de lei complementar de origem do Poder Executivo, aprovada pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente que, juntamente com as minutas de quatro decretos regulamentadores do tema, nunca chegaram à Assembléia Legislativa. São, pois, sete projetos e anteprojetos de lei para reformulação dos critérios de rateio da cota-parte dos municípios, mas nenhum deles se tornou realidade.

Já para Loureiro (2002, p. 70-71),

O projeto mais antigo apresentado é o Projeto Viva o Verde, encaminhado à Assembléia Legislativa, ainda em 1995, pela gestão da Secretaria de Estado do Meio Ambiente da época, e o mais recente é o proposto pelo deputado Francisco de Assis, em 2001. Na audiência pública, realizada em 30 de maio de 2001, ficou estabelecido que todos os deputados abririam mão de suas propostas, em função de apoiar uma proposta única, defendida pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA), que, por sua vez, foi encaminhada à Assembléia Legislativa em 21 de junho de 2001.

Em junho de 2003, o Governo numa parceria com a Assembléia legislativa firmou um protocolo de intenções constituindo um grupo de trabalho para elaboração de uma proposta com o objetivo de alterar a legislação que dispõe sobre os critérios da destinação do ICMS aos municípios, incluindo critérios ecológicos. A Proposta foi entregue ao Governador Luiz Henrique da Silveira no dia 01/03/2005, que encaminhou aos técnicos da Secretaria do Estado da Fazenda para o parecer.

Em maio de 2006, após uma audiência pública na ALESC, num acordo com o Deputado Francisco de Assis Filho e o Deputado Jorginho Melo, houve uma troca entre o Projeto de Lei Complementar 0010.9/2003 do deputado Assis e a minuta desenvolvida pelos representantes do poder executivo, apesar disso, esta minuta não foi votada e não foi aprovada pela CCJ (Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania), mais foi foco da simulação fornecida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Na tabela 2 logo a seguir, estão dispostos os principais projetos para o ICMS Ecológico no Estado de Santa Catarina, já a minuta desenvolvida pelo grupo de trabalho será vista no capítulo 4.

Tabela 2: Propostas no estado de Santa Catarina para o ICMS Ecológico.

CRITÉRIOS	Situação Atual	PL 82.7/95	PL 226.5/99	Substitutivo PL's 82 e 226	Ante Projeto Executivo	PLC 4.2/2001	PLC 10.9/2003 (após 3º ano)
1. VA	85%	82,5%	75%	77%	82,5%	75%	75%
2. Cota Fixa	15%	12,5%	15%	15%	12,5%	9%	9%
3. Receita Própria	-	-	2%	1%	-	6%	5%
4. População	-	-	-	-	-	2%	2%
5. Área Município	-	-	-	-	-	1%	1%
6. Valor Agropecuário	-	-	4%	3%	-	-	-
7. Unidades de Conservação	-	2%	3%	3%	1,25%	5%	3%
8. Mananciais	-	2%	-	-	1,25%	-	2%
9. Saneamento	-	-	-	-	2%	2%	2%
10. Educação Ambiental	-	1%	1%	1%	0,5%	-	1%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: João (2004)

Apesar de ter sido discutido há mais de 11 anos no estado, ainda há muitas dúvidas sobre o assunto, principalmente no que se referem as quais municípios esta lei poderia beneficiar e quais sairiam prejudicados. Enquanto no Estado de Santa Catarina muito se discuti, no estado do Paraná, os resultados já são visíveis, como comenta Loureiro (2002, p. 151),

O ICMS Ecológico contribuiu para a melhoria da conservação da biodiversidade no Estado do Paraná, em especial quando combinado com outros instrumentos de política pública ou em parceria entre entes federados, em especial os próprios municípios beneficiados.

3 REPRESENTAÇÃO DO ICMS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Primeiramente neste capítulo, saberá como se dá a distribuição do ICMS em Santa Catarina, de acordo com a sua Lei estadual. Logo após, será visto a disposição dos municípios por associações e fazer a análise do repasse do ICMS por associação no ano de 2006. Em seguida será destacada a representação dos 25% (vinte e cinco por cento) do ICMS na receita dos municípios do estado de Santa Catarina que é o objetivo principal deste capítulo.

3.1 Distribuição da receita com ICMS

Como já foi visto no Estado de Santa Catarina o rateio dos recursos destinados aos municípios é definido e regido pela Lei Estadual nº 8.203, de 26 de dezembro de 1990, que define que dos 25% (vinte e cinco por cento) do produto da arrecadação do ICMS que pertence aos municípios, 85% (oitenta e cinco por cento) serão com base na relação percentual entre o Valor Adicionado nas operações do ICMS em cada município e o Valor Adicionado do Estado, apurados segundo o disposto na Lei Complementar Federal. Já os 15% (quinze por cento) restantes, ficam distribuídos em partes iguais a todos os municípios do estado, como se nota na Figura 3.

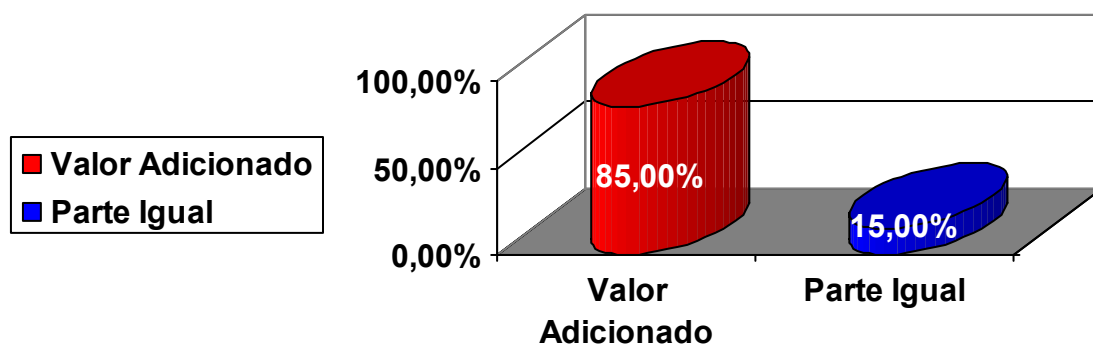


Figura 3: Critérios para distribuição da receita com ICMS aos Municípios do Estado de Santa Catarina.

Fonte: Lei Estadual nº 8.203

3.2 Municípios do estado de Santa Catarina

No Estado de Santa Catarina, de acordo com a FECAM - Federação Catarinense de Municípios existem ao todo 293 (duzentos e noventa e dois) municípios no estado, agrupados em 20 (vinte) associações. Estas associações são entidades registradas como personalidade jurídica de direito privado, reconhecidas de utilidade pública, sem fins lucrativos e com estatuto próprio, tendo cada uma sua respectiva estrutura e que sobrevivem da contribuição dos municípios filiados. Logo a seguir, será visto um pouco de cada uma dessas associações e quais são os seus municípios filiados.

AMAI - Associação dos Municípios do Alto Irani

A Associação dos Municípios do Alto Irani surgiu em 06 de outubro de 1978, com o objetivo de defender os interesses institucionais dos municípios da região. Inicialmente participavam desta associação apenas 6 (seis) municípios, atualmente este numero dobrou e são ao todo 14 (quatorze) municípios filiados, onde é possível identificá-los na Figura 4.

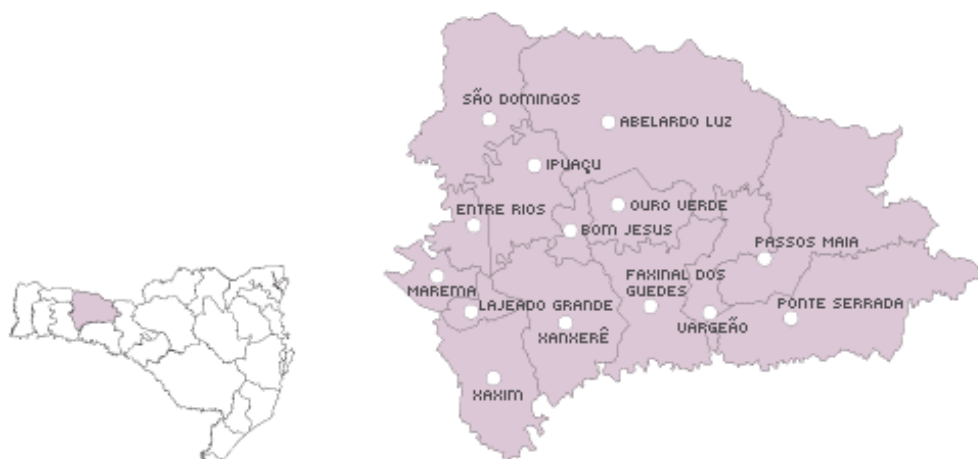


Figura 4: Municípios que integram a AMAI
 Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMARP - Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe

A AMARP Associação dos Municípios do Alto do Rio do Peixe, desmembrada da AMMOC, região de Joaçaba, teve sua fundação e instalação em 18 outubro de

1968. Atualmente são 19 (dezoito) municípios associados, como se pode ver na Figura 5, com exceção de Matos Costa que se filiou em 2007.



Figura 5: Municípios que integram a AMARP

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMAUC - Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense

A Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense (AMAUC) foi fundada em 07 de maio de 1976 e que atualmente são 16 (dezesseis) municípios associados, de acordo com a Figura 6.

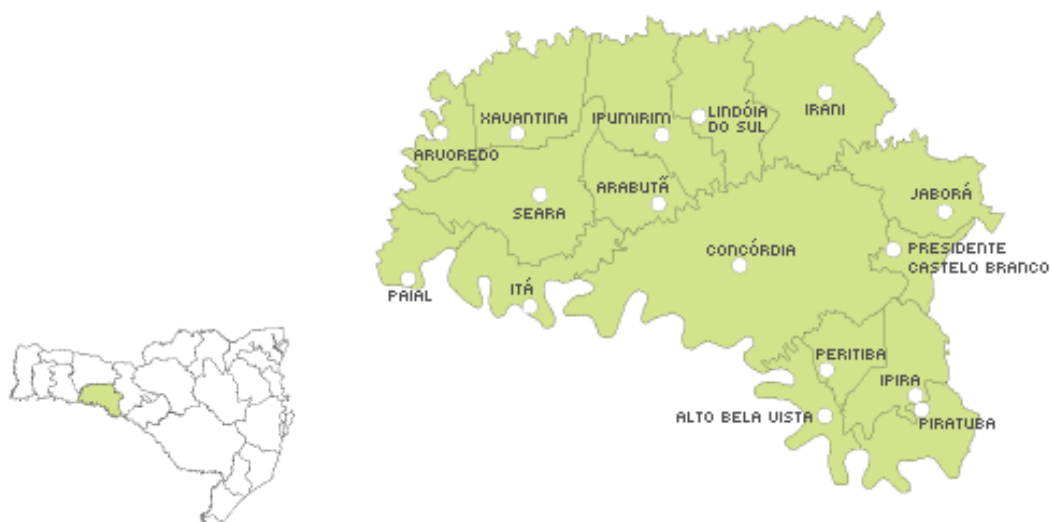


Figura 6: Municípios que integram a AMAUC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí

Fundada em 1964 objetivando o atendimento de causas regionais, atualmente é formada por 28 (vinte e oito) municípios: Agrolândia, Agronômica, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Salete, Santa Terezinha, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles e Witmarsum.



Figura 7: Localização da AMAVI no mapa de Santa Catarina.

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMEOSC - Associação dos Municípios do Extremo Oeste de Santa Catarina

Objetivando defender os interesses dos municípios da região, foi fundada em 31 de julho de 1971 a AMEOSC, onde atualmente são 19 (dezenove) municípios filiados, conforme a Figura 8.



Figura 8: Municípios que integram a AMEOSC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMERIOS - Associação dos Municípios do Entre Rios

Esta associação nasceu com a necessidade de criar uma microrregião mais independente, isso ocorreu em 21 de novembro de 1995, e hoje são 16 (dezesseis) municípios.



Figura 9: Municípios que integram a AMERIOS

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMESC - Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense

No dia 5 de setembro de 1979, surgiu a AMESC, com 9 (nove) municípios, hoje são ao todo 15 (quinze), como pode-se identificar na Figura 10.



Figura 10: Municípios que integram a AMESC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMFRI - Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí

A AMFRI foi fundada em 10 de abril de 1973, e atualmente são ao todo 11 (onze) municípios que integram esta associação, onde se consegue identificá-los na Figura 11.



Figura 11: Municípios que integram a AMFRI
 Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMMOC - Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense

O início desta associação ocorreu em 1961, onde hoje 13 (treze) municípios fazem parte de acordo com a Figura 12.



Figura 12: Municípios que integram a AMMOC
 Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMMVI - Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí

Esta associação surge em 1969 com a necessidade de integrar e organizar os municípios da Região do Médio Vale do Itajaí. Atualmente esta associação integra 14 (quatorze) municípios, como na Figura 13.

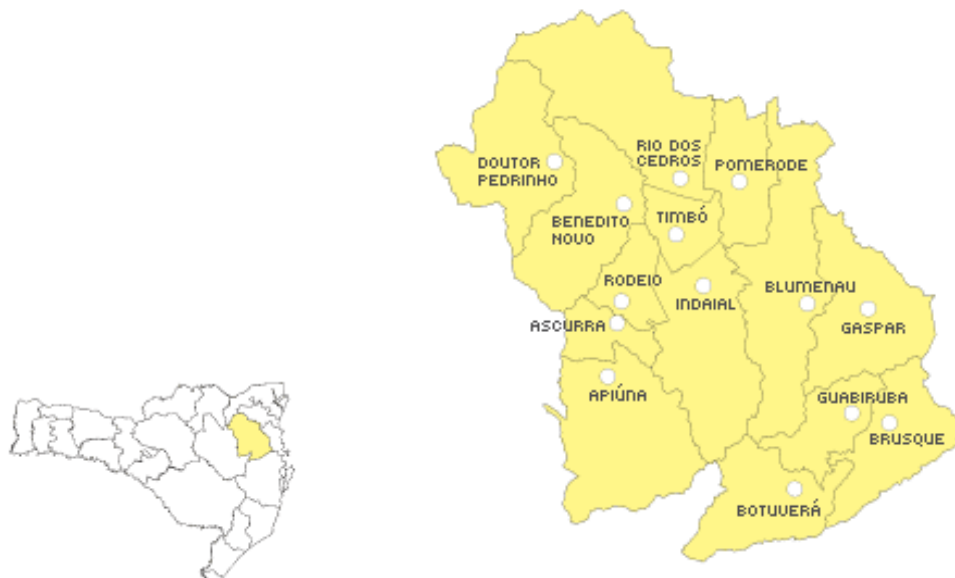


Figura 13: Municípios que integram a AMMVI
Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMNOROESTE - Associação dos Municípios do Noroeste Catarinense

Fundada em 1996, no início era composto por dois municípios, atualmente são 7 (sete), onde identificamos na Figura 14.



Figura 14: Municípios que integram a AMNOROESTE
Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMOSC - Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina

Em 11 de fevereiro de 1968 surgiu a Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina com intuito de defender os interesses dos municípios. Hoje são 20 (vinte) municípios que participam desta associação, como mostra a Figura 15.

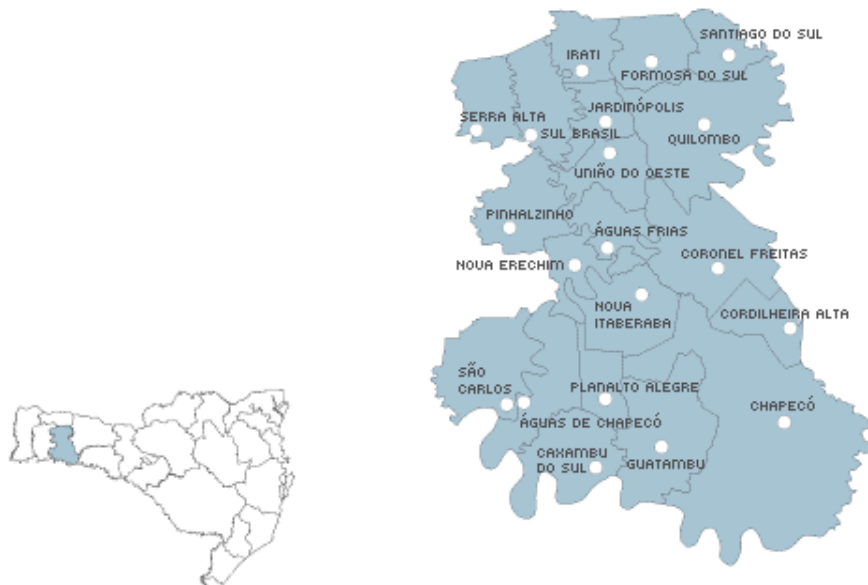


Figura 15: Municípios que integram a AMOSC
Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMPLANORTE - Associação dos Municípios do Planalto Norte Catarinense

Esta associação foi criada em 2007, fruto da incorporação dos municípios da AMPLA e AMURC, que resultou em 10 (dez) municípios filiados de acordo com a Figura 16.



Figura 16: Municípios que integram a AMPLANORTE
Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMPLASC - Associação dos Municípios do Planalto Sul de Santa Catarina

Em 1997, a fundação da Associação dos Municípios do Planalto Sul de Santa Catarina – AMPLASC foi criada. São ao todo 7 (sete) municípios atualmente que integram esta associação, como se percebe na Figura 17.

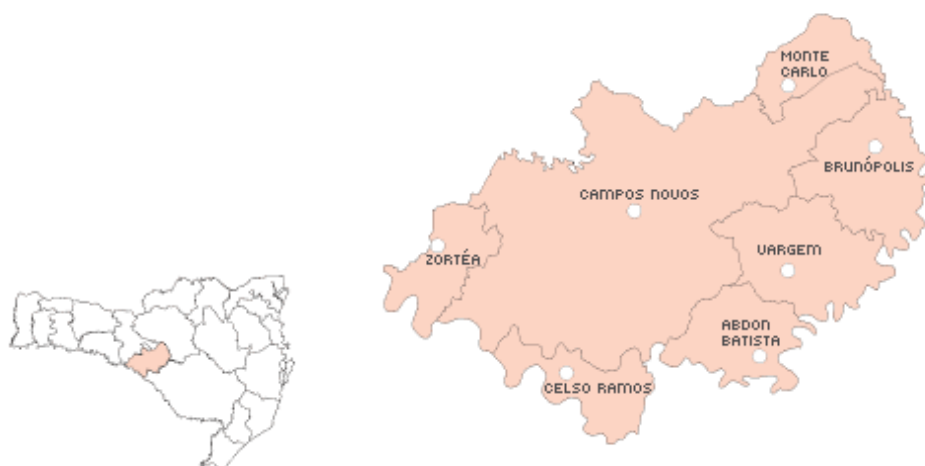


Figura 17: Municípios que integram a AMPLASC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMREC - Associação dos Municípios da Região Carbonífera

A AMREC foi fundada em 25 de abril de 1983 com 07 (sete) municípios, hoje são 11 (onze) municípios, conforme a Figura 18.



Figura 18: Municípios que integram a AMREC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMUNESC - Associação dos Municípios de Nordeste de Santa Catarina

Esta associação surgiu sendo sucessora da FIDESC (Fundação Intermunicipal Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina) no ano de 1973 e fazem parte dela hoje 9 (nove) municípios, como pode ser visto com a Figura 19.



Figura 19: Municípios que integram a AMUNESC

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMUREL - Associação dos Municípios da Região de Laguna

A AMUREL fundada em 14 de Agosto de 1970 surgiu pela insatisfação das pequenas cidades, que enfrentavam grandes barreiras para serem ouvidas. Atualmente desta associação participam 17 (dezesete) municípios, conforme Figura 20.



Figura 20: Municípios que integram a AMUREL

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMURES - Associação dos Municípios da Região Serrana

Já esta associação foi fundada em 10 de agosto de 1968 e atualmente participam dela 18 (dezoito) municípios, como é visto na Figura 21.

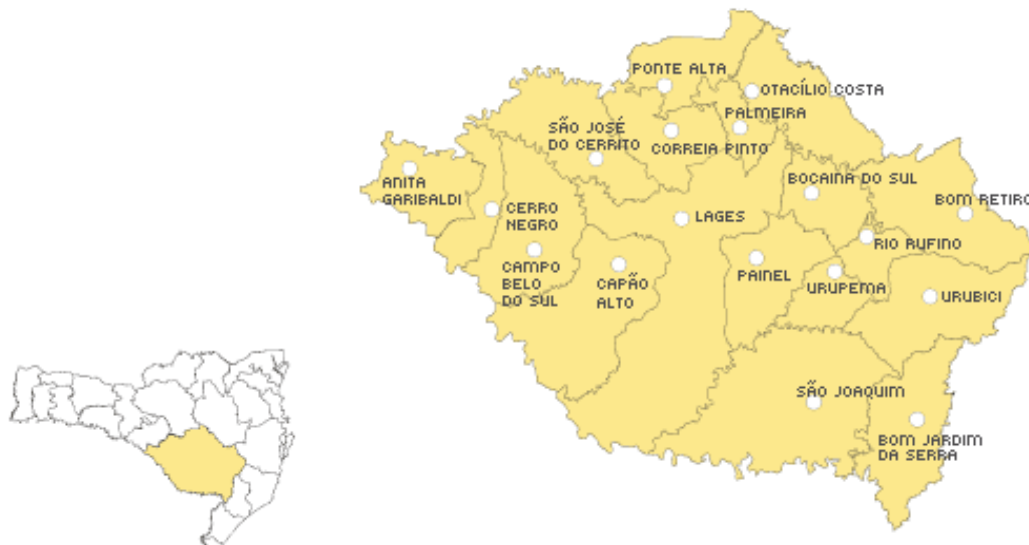


Figura 21: Municípios que integram a AMURES

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

AMVALI - Associação dos Municípios do Vale do Itapocu

Esta associação foi fundada em 1979 e tem o objetivo de integrar e representar os seus municípios, que hoje chegam ao número de 7 (sete) filiados, como se percebe na Figura 22.



Figura 22: Municípios que integram a AMVALI

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

GRANFPOLIS - Associação dos Municípios da Grande Florianópolis

Com o objetivo de promover o desenvolvimento integrado da Região, foi que surgiu a GRANFPOLIS (Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis) em 16 de outubro de 1968 e que hoje 22 (vinte e dois) municípios fazem parte.



Figura 23 – Municípios que integram a GRANFPOLIS

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

3.3 Repasse do ICMS por associação

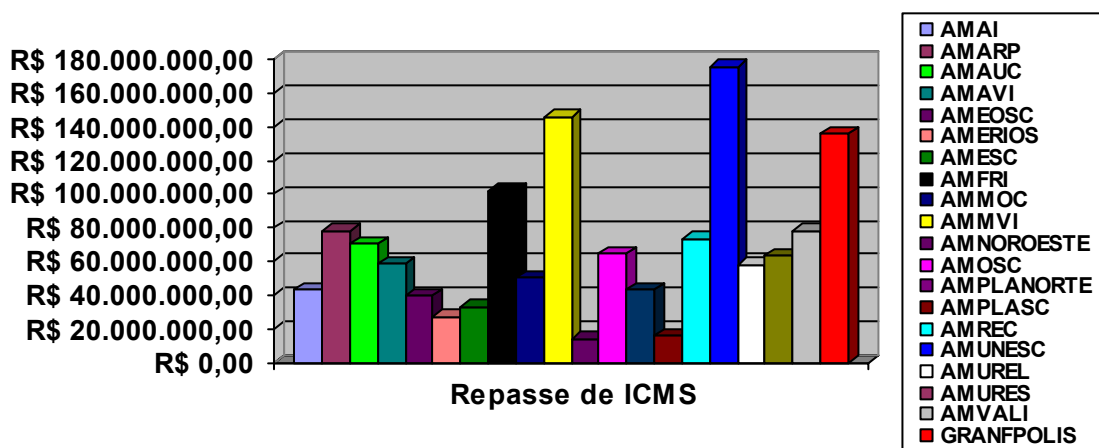


Figura 24: Repasse do ICMS por Associação no ano de 2006

Fonte: Federação Catarinense de Municípios (FECAM).

Percebe-se de acordo com a Figura 24, que a associação que se concentra o maior repasse de ICMS é a AMUNESC - Associação dos Municípios de Nordeste de Santa Catarina com 12,81%, ou seja, dos R\$ 1.368.623.750,54 que foram repassados aos municípios do Estado de Santa Catarina no Ano de 2006, R\$ 175.368.085,90 ficaram com os 9 (Nove) municípios que integram esta associação. É possível destacar também que dos municípios da AMUNESC, Joinville é que recebeu o maior repasse de ICMS, sendo que ele ficou em 2006 com R\$ 120.929.420,67, praticamente 68,96% do valor total contra 21,04% dos outros oito municípios desta associação. Já em relação a todos os municípios do Estado de Santa Catarina, Joinville também é o que detêm a maior fatia do ICMS, com cerca de 8,84% do total repassado aos 293 municípios.

Seguindo a AMUNESC, a AMMVI com seus 14 (Quatorze) municípios concentrou 10,68% do repasse com o ICMS na Região em 2006, sendo que Blumenau se destacou entre os municípios desta associação por receber aproximadamente 47,51% do total, o que fez que ele ficasse em segundo lugar dos municípios que receberam o maior repasse com o ICMS no Estado.

Depois da AMMVI, vem a GRANFPOLIS, na qual seus municípios juntos receberam 9,9% do total repassado com ICMS aos municípios do Estado em 2006. Como já visto esta associação possui 22 (vinte dois) municípios integrantes, dentre eles, os municípios que tiveram o maior repasse nesta associação com o ICMS respectivamente foram: Florianópolis com 35,87%, São José com 21,86% e Biguaçu com 14,06%. Além disso, Florianópolis se destaca por receber em 2006 aproximadamente 3,55% do total do ICMS destinado aos municípios do Estado, ocupando assim, o quinto lugar geral, logo atrás de Jaraguá do Sul.

Na quarta posição das Associações que concentram com os municípios o maior repasse com o imposto ICMS, destacamos a AMFRI, que possui 11 (onze) municípios que juntos em 2006 receberam cerca de 7,44%, desta porcentagem se destaca o município de Itajaí que contribuiu com cerca de 67,75%, ocupando o terceiro lugar dos municípios que receberam o maior repasse com o ICMS.

3.4 Representação do ICMS na receita dos municípios de Santa Catarina

De acordo com a Secretaria do Tesouro Nacional no volume publicado "Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios 2006 (FINBRA)", foi colhidos

os dados para montar a tabela da representação do ICMS no anexo A, que divide a Cota do ICMS em cada município pela sua Receita Corrente. De acordo com este volume, foram levados em conta apenas 273 municípios, onde primeiramente será visto a dispersão na variação da representação do ICMS nos municípios com até 50.000,00 habitantes, como se percebe na Figura 25.

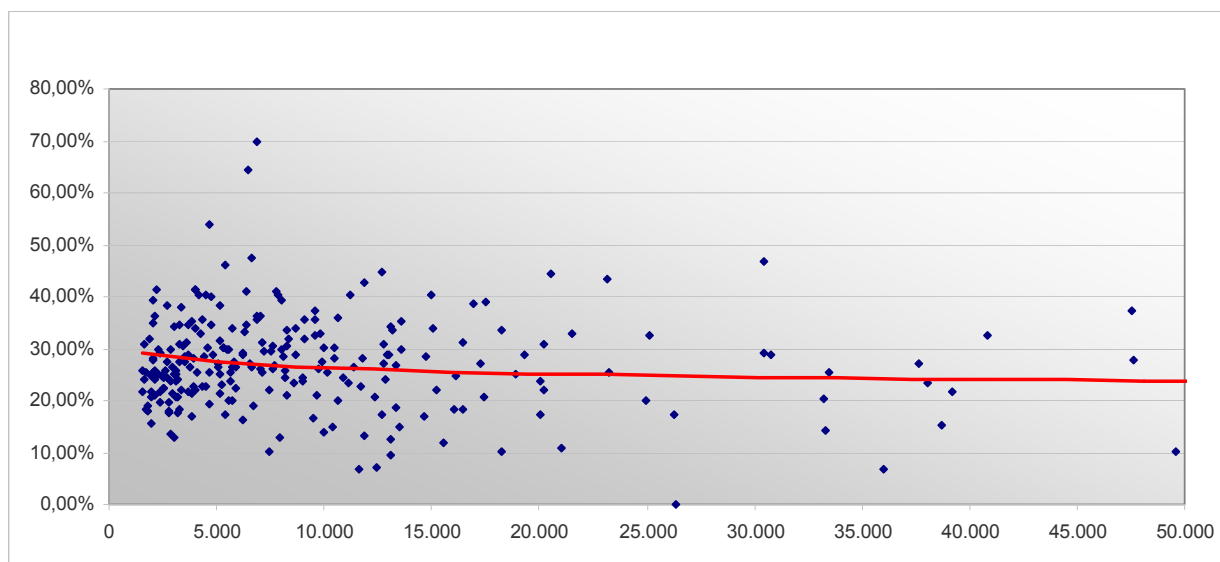


Figura 25: Representação do ICMS nas receitas municipais de Santa Catarina (com até 50.000 habitantes).

Fonte: Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios 2006 (FINBRA).

Na Figura 25, pode-se perceber que a concentração dos municípios diminui em relação nas faixas com maior habitantes, assim na faixa que vai de 0 a 10.000 habitantes, se percebe a maior quantidade de municípios. Já em relação a representação do ICMS percebe-se que a maior concentração se localiza na faixa que vai de 20% a 30%, além disso, se observa na Figura 25, 3 (três) municípios onde o ICMS representa mais que 50% da sua Receita Orçamentária. O município que obteve a maior representatividade foi Itá com 6.858 habitantes, sendo que sua cota do ICMS de R\$ 14.309.563,70 em relação à sua receita orçamentária do exercício de 2006, representa 69,91%. O segundo município com maior representatividade é Piratuba com 6.479 habitantes, teve sua cota do ICMS equivalente a 64,34% da sua receita orçamentária. Já o terceiro município que a cota do ICMS representa mais que 50% da as receita orçamentária, é Vargem Bonita com 4.692 habitantes identificada na Figura 25 na faixa que vai de 50% a 60%, com 53,89%. Ao contrario desses municípios, Tijucas com 26.344 habitantes, teve a menor representação do ICMS na sua receita, com aproximadamente 0,13%.

Já nos municípios com mais de 50.000 habitantes, a dispersão é representada na Figura 26.

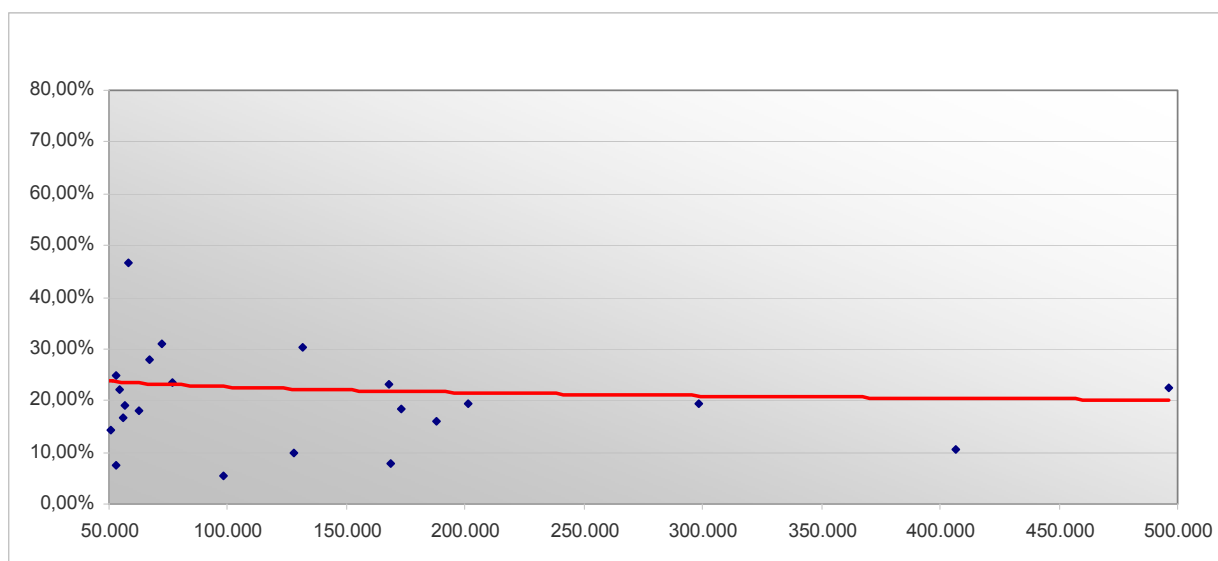


Figura 26: Representação do ICMS nas receitas municipais de Santa Catarina (com mais de 50.000 habitantes).

Fonte: Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios 2006 (FINBRA).

Na Figura 26 percebe-se que existem poucos municípios com mais de 50.000 habitantes, além de haver maior concentração na faixa que vai de 10% a 20%, o que contribuiu que a linha de tendência diminuísse em relação à Figura 25. Na Figura 26 não houve nenhum município que sua cota do ICMS representasse mais que 50% da sua receita, o município que mais se aproximou, foi Biguaçu com 46,75%. Já o município que teve a menor representatividade do ICMS na sua receita foi Balneário Camboriú, na qual sua cota de R\$ 10.033.256,61 representou apenas 5,32% da sua receita orçamentária.

4 IMPACTOS DO ICMS ECOLÓGICO NA RECEITA DOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA

O capítulo abordará primeiramente a minuta do projeto de Lei do ICMS Ecológico em Santa Catarina, que foi utilizada para realização da simulação. Logo em seguida, fará uma breve apresentação da simulação, destacando como se chegou aos resultados. Depois se iniciará as análises dos dados, primeiramente por associação, em seguida por dois grupos de município e por último por município.

4.1 Minuta de projeto de Lei do ICMS Ecológico em Santa Catarina

Como já foi visto, no estado de Santa Catarina ainda não desfruta do ICMS Ecológico e um dos principais motivos para isso é a falta de mobilização e o entendimento da importância do ICMS Ecológico. Atualmente, existem muitas dúvidas principalmente em torno de quais municípios poderiam se beneficiar, o que dificulta que se chegue num ponto em comum.

Como já visto foram várias propostas elaboradas com o intuito de instituir o ICMS Ecológico em Santa Catarina, uma delas foi a minuta de Lei entregue ao governador do Estado de Santa Catarina em março de 2005, insere critérios ambientais no repasse do ICMS. De acordo com o anexo B, dos 25% (vinte e cinco por cento) destinados aos municípios, foram destinadas 5% deste total a título de fator ambiental, como perceber-se na Figura 27.

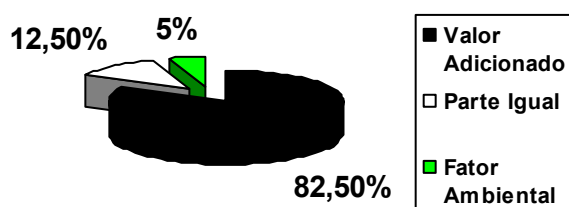


Figura 27: Critérios utilizados pela Minuta de Projeto de Lei para fatia dos Municípios.

Fonte: Minuta do ICMS Ecológico.

Os 5% do Fator Ambiental, de acordo com o artigo 2º da minuta do anexo B, serão destinados 2,5% para os Municípios que abriguem em seus territórios,

unidades de conservação (Espaços territoriais e seus recursos ambientais), sendo o valor a ser repassado será estabelecido de acordo com o Índice de Conservação de Biodiversidade. E os outros 2,5% para os municípios que possuem bacias hidrográficas de mananciais hídricos ou aquíferos, destinados ao abastecimento público, sendo o repasse estabelecido pelo Índice de Conservação da Água.

4.2 Apresentação da simulação do ICMS Ecológico

A simulação analisada neste trabalho foi realizada com base na minuta do Projeto de Lei do ICMS Ecológico desenvolvida pelo grupo de trabalho de acordo com o protocolo de intenções firmados com o Senhor Governador do Estado em 2005. Além disso, esta simulação foi fornecida pela Coordenadora do Projeto ICMS - Ecológico – FATMA, Cristina Gerber João, que foi a responsável pelo seu desenvolvimento, além da empresa contratada Sócio Ambiental Consultores Associados Ltda que realizou o cálculo do Índice de Conservação da Água.

Para entender como foi realizada esta simulação, será preciso entender um pouco mais sobre como se chegou aos resultados desta simulação, destacando assim, como se obteve os índices para o critério ambiental conforme a minuta do ICMS Ecológico. Assim, logo a seguir será visto as principais características e métodos utilizados na simulação realizada.

Como o repasse do ICMS é definido 2 (dois) anos antes através do índice divulgado de cada município, o primeiro passo da simulação foi achar a média do índice do ICMS de 1999 a 2004 em cada município para poder comparar e com o novo índice ecológico a ser descoberto. Já para achar o Índice com critérios ecológicos foi utilizado 4 critérios conforme já visto na Figura 27. Para se chegar ao Valor Adicionado (VA) de cada município pegou o valor do índice sem critérios ecológicos e diminuiu da fração da cota única (15/293) e multiplicou pela divisão da nova porcentagem do VA (82,50%) pela antiga (85%). No caso do Valor Fixo (VF), como o próprio nome diz, foi dividido o 12,50% do seu peso pela quantidade de municípios (293).

Para o Índice de Conservação da Biodiversidade (ICB), foi feito um cadastro das unidades de conservação que se enquadram na SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), relacionando a área desta UC com a área total do município, conforme as fórmulas logo a seguir.

$$ICB = \frac{\text{ÁreaUC}(ha)}{\text{ÁreaMun}(ha)} \times FRuc \quad ICB_{rel(\%)} = \frac{ICB}{\sum ICB_{mun}} \times 100 \quad ICB_{2,5\%} = ICB_{rel(\%)} \times 2,5\%$$

Onde,

$\text{ÁreaUC}(ha)$ = Área da unidade de conservação, no município, em hectares.

$\text{ÁreaMun}(ha)$ = Área total do território municipal em hectares, de acordo com o IBGE.

$FRuc$ = Fator de Restrição da unidade de conservação.

$\sum ICB_{mun}$ = Soma dos índices de conservação de todos os municípios

Já para o Índice de Conservação da água (ICA) a simulação levou em conta 3 (três) pesos que descrevem os quesitos para o abastecimento de água no estado, que são o IA (Índice de água), o IE (Índice de esgoto) e o IP (Índice de políticas públicas), como é visto na Figura 28.

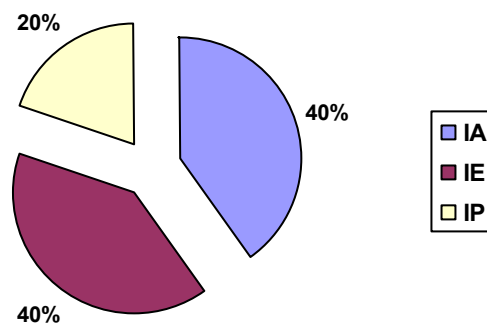


Figura 28: Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de conservação da água (ICA).

Fonte: Minuta do ICMS Ecológico.

Para se achar o ICA de cada município, pegou-se cada um dos índices (IA, IE e IP) que compõem o Índice de Conservação da Água, dividido pelo o maior índice entre os 293 municípios e multiplicado pelo peso da Figura 28, resultou na fórmula abaixo.

$$ICA_{mun} = \left(\frac{IA_{mun}}{IA_{mun-máx}} \times P_{IA} \right) + \left(\frac{IE_{mun}}{IE_{mun-máx}} \times P_{IE} \right) + \left(\frac{IP_{mun}}{IP_{mun-máx}} \times P_{IP} \right)$$

Para o Índice de água (IA) foi utilizado 3 (Três) critérios como se pode perceber logo a seguir.

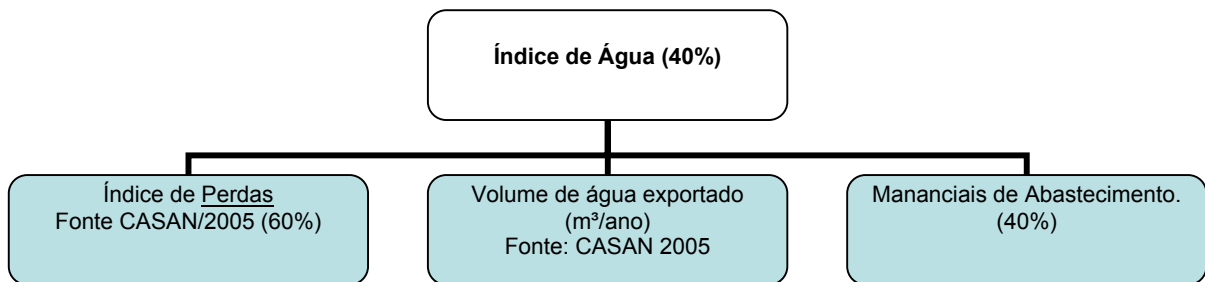


Figura 29: Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de água.

Fonte: SOCIOAMBIENTAL Consultores Associados Ltda.

Assim, os critérios acima foram utilizados na fórmula utilizada para se achar o IA – Índice de Água conforme a expressão abaixo:

$$IA = \left[\left[1 - \left(\frac{H}{100} \right) \times P_H \right] + \left[M_{ABAST} \times P_{ABAST} \right] \right] + \left[\left(\frac{VE}{\sum VE} \right) \times P_{VE} \right] \text{ onde,}$$

- IA = Índice de Água. Representa o desempenho do município no que se refere à captação e abastecimento de água potável (superficial e subterrâneo) e exportação para sistemas de abastecimento públicos integrados.
- H (%) = Índice de perdas que varia de 0 a 100%. Representa o percentual de perdas na rede de distribuição de água do município, fornecido pela Companhia Estadual de Saneamento ou Departamento de Água e Saneamento Municipal ou outro prestador de serviço de águas e esgoto municipal.
- VE (m³/ano) = Volume exportado que representa o volume de água exportado de mananciais superficiais ou subterrâneos (poços) do município para municípios vizinhos.
- M_{abast} : Mananciais de Abastecimento. Representa a pontuação do município relativo aos índices de mananciais de abastecimento superficial e/ou subterrâneos.
- P_H , P_{VE} e P_{Abast} (%): Representam os coeficientes de ponderação (pesos), respectivamente, a H, VE e M_{abast} . Estes pesos serão expressos em valores percentuais, e a soma de P_H e P_{Abast} resulta em 100%. Para o fator de ponderação P_{VE} foi adotado um acréscimo na nota de mananciais no caso do município possuir mananciais que atendam os municípios vizinhos.

Para o IE (Índice de Esgoto), foram utilizados os seguintes critérios:

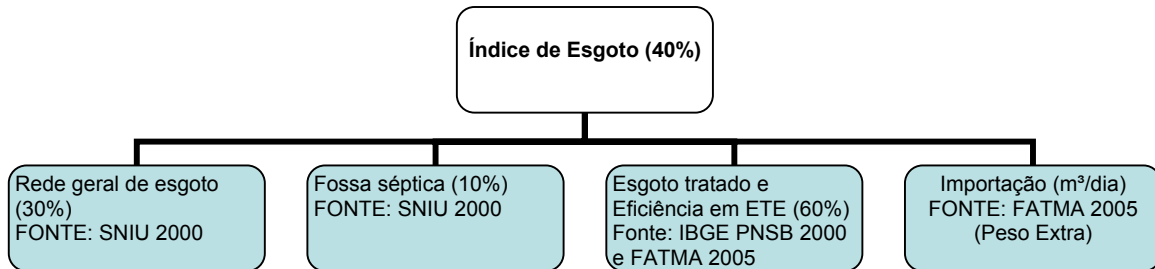


Figura 30: Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de esgoto.
Fonte: SOCIOAMBIENTAL Consultores Associados Ltda.

A fórmula resultante desses critérios para se achar o IE – Índice de Esgoto, ficou definido conforme a relação abaixo:

$$IE = [RG \times P_{RG}] + [FS \times P_{FS}] + [(ET \times RG \times EF) \times P_{ET}] + \left[\frac{EI}{\sum EI} P_{EI} \right] \text{ onde,}$$

- IE: Índice de Esgoto. Representa o desempenho do município no que se refere à coleta, importação e tratamento de esgoto sanitário.
- RG (%): Rede Geral de coleta de esgoto. Representa o percentual de domicílios do município atendidos pela rede de coleta de esgoto.
- FS (%): Fossa Séptica. Representa o percentual de domicílios do município que possui somente fossa séptica como forma de tratamento de esgoto.
- ET(%): Esgoto tratado em ETE. Representa a porcentagem de esgoto total coletado do município que é tratado em ETE.
- EF (%): Representa o índice de eficiência do tratamento de esgoto nas ETEs. Para municípios com mais de 01 ETE, este índice é calculado através da média ponderada das ETEs com seus respectivos volumes tratados (m³/s).
- EI (m³/ano): Esgoto Sanitário Importado. Representa o volume de esgoto sanitário anual importado de municípios vizinhos para tratamento no município analisado, através de sistema integrado de tratamento de esgotos sanitários.
- P_{RG}, P_{FS}, P_{ET} e P_{EI} (%): coeficientes de ponderação (pesos), respectivamente, a RG, FS, ET e EI. Estes pesos são expressos em valores percentuais, e a soma de P_{RG}, P_{FS}, P_{ET} resulta em 100%. Para o fator de ponderação P_{EI} foi adotado um acréscimo

na nota de esgoto sanitário importado no caso do município possuir sistemas de tratamento que atendam os municípios vizinhos.

Já o IP (Índices de políticas públicas), estabelece 4 pesos com 25% (vinte e cinco por cento) cada, sendo distribuídos conforme a Figura 31.

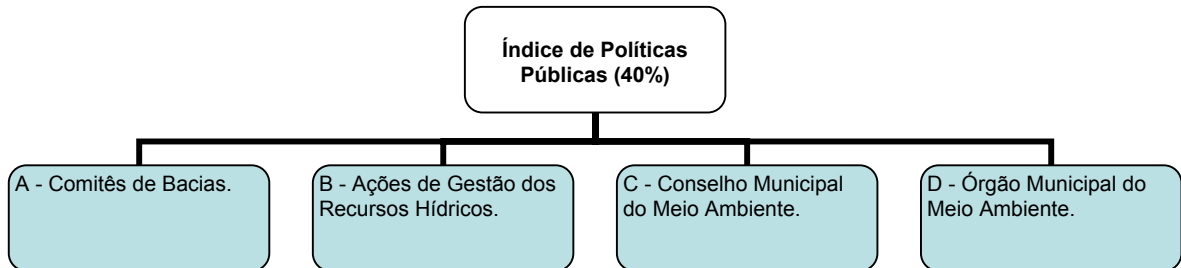


Figura 31: Critérios utilizados pela simulação para definir o índice de políticas públicas.

Fonte: SOCIOAMBIENTAL Consultores Associados Ltda.

Para este último critério foi utilizado a fórmula abaixo para achar o IP – Índice de políticas públicas.

$$IP = [(A1 \times A2)P_A] + \left[\left(\frac{B1 + B2 + B3 + B4}{4} \right) \times P_B \right] + [(C1 \times C2 \times C3) \times P_C] + [D1 \times P_d] \text{ e}$$

$$IP_{\text{municipal}} = \frac{IP}{IP_{\text{máximo}}} \text{ onde,}$$

- IP: Índice de Políticas Públicas. Representa o desempenho do município no que se refere a Políticas Públicas de Meio Ambiente ligadas especificamente a Recursos Hídricos.
- $IP_{\text{máximo}}$: Índice de Políticas Públicas máximo. Representa o maior valor do índice IP para os 293 municípios (estadual).
- P_A – Parâmetros de Participação do Município em Comitês de Bacias Hidrográficas:
 - A1 – participação do município em Comitê de Bacia Hidrográfica (caso positivo $A1 = 1$, caso negativo $A1 = 0$)
 - A2 - Presença do município em reuniões do Comitê (caso presença $< 50\%$ $A2 = 1$, caso $> 50\%$ $A2 = \text{zero}$)
- P_B – Parâmetros de Ações de Gestão em Recursos Hídricos pelos municípios:
 - B1 - Despoluição dos recursos hídricos.

B2 - Fiscalização e controle de contaminação oriunda de criação de animais.

B3 - Fiscalização de postos de gasolina.

B4 - Fiscalização e controle de mineração.

○ P_C – Parâmetros de presença de Conselho Municipal do Meio Ambiente:

C1 – Presença de CMMA deliberativo.

C2 – Reunião do CMMA nos últimos 12 meses.

C3 – Percentual de representação da sociedade civil no CMMA

(Se C3 for < 50% o valor de C3 será igual a $C3 = \% \text{ de representação} \times 0,5$).

○ P_D – Parâmetros de presença de Órgão Municipal do Meio Ambiente:

D1 – Presença no município de SMMA.

4.3 Análise dos dados da simulação por associações municipais

Com os dados recolhidos da simulação conforme o anexo C se percebe que entre as associações existentes no Estado de Santa Catarina, as que obtiveram um resultado positivo no conjunto de seus municípios se a minuta do Projeto de Lei do ICMS Ecológico entrasse em vigor, foram apenas 6 (Seis) das 20 (Vinte) associações do Estado, como segue na Figura 32.

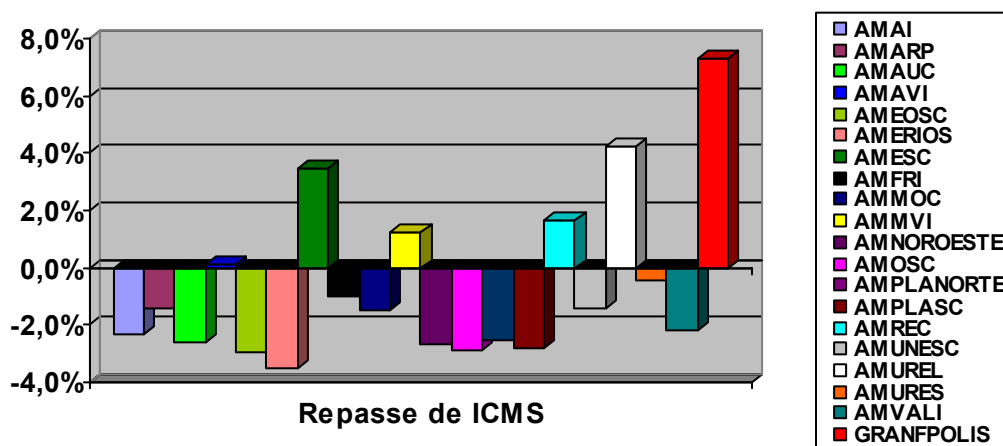


Figura 32: Variações nos índices dos municípios agrupados por associações conforme a simulação.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

De acordo com a Figura 32, a Associação que mais se beneficiaria com o ICMS Ecológico seria a da GRANFPOLIS (Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis), pois teve um acréscimo de 7,28% com a simulação realizada. Este percentual foi resultado da diferença percentual entre a soma dos índices sem critérios ecológicos de todos os municípios desta associação e à soma dos índices com critérios ecológicos. Na Figura 33, mostra que o índice sem critérios ecológico que era de 8,77 passou para 9,41, o que foi reflexo do bom resultado dos municípios filiados, fazendo da GRANFPOLIS a mais beneficiada com a Minuta do Projeto de Lei do ICMS Ecológico.

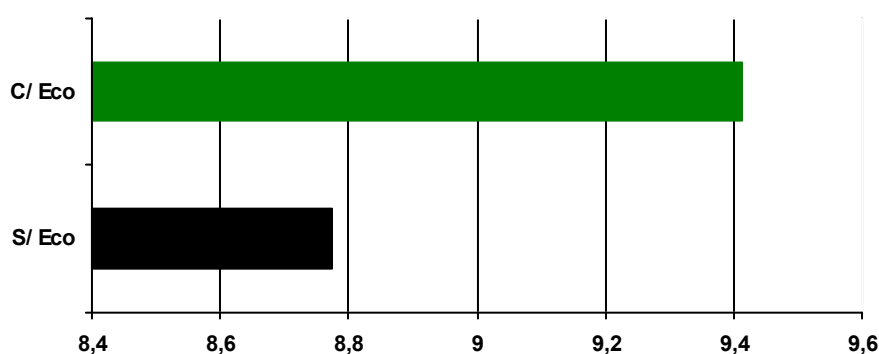


Figura 33: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da GRANFPOLIS.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Também se ressalta que dos 22 (Vinte dois) municípios desta Associação, 14 (Quatorze) deles tiveram um expressivo resultado, enquanto os outros uma pequena variação negativa, não comprometendo o índice na associação. Além disso, os municípios que mais contribuíram para que esta associação tivesse o melhor resultado, foram Santo Amaro da Imperatriz que acrescentou 0,18 no índice com critérios ecológico e Paulo Lopes que acrescentou 0,17.

Já entre os 6 municípios que tiveram os resultados mais baixos na associação, destacam-se Florianópolis e São José que apesar de ter uma variação negativa de respectivamente (0,04) e (0,03) com a simulação, ainda sim continuariam recebendo o maior repasse dentro da associação. Já na segunda posição das associações está a AMUREL (Associação dos municípios da Região de Laguna), com 4,25% de acréscimo, conforme a Figura 34.

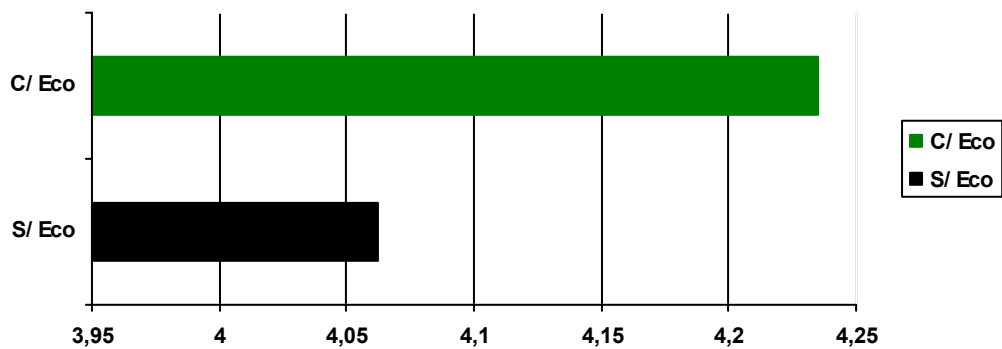


Figura 34: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMUREL.
Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Na Figura 34 se percebe que esta associação antes da simulação tinha seu índice aproximado dos 4,06 e com o acréscimo pela inserção de critérios ambientais para o repasse do ICMS subiu para 4,23. Este aumento de 0,17 pode ser explicado pelo fato de que dos 17 (Dezessete) municípios desta associação, 11 (onze) deles tiveram uma variação positiva, mais apesar disso, o que mais pesou neste aumento foi o desempenho do município de Imarui que contribuiu com cerca de 0,13. Entre os negativos, destaque para o município de Tubarão, que apesar de ter sido o pior resultado dentro da AMUREL com variação de (0,03), continuou recebendo o maior repasse dentro da associação.

Já na Terceira posição se encontra a AMESC (Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense), que se destaca por obter no conjunto de seus municípios um acréscimo de 3,48% após a inserção de critérios ambientais no repasse do ICMS como pode se notar na Figura 35.

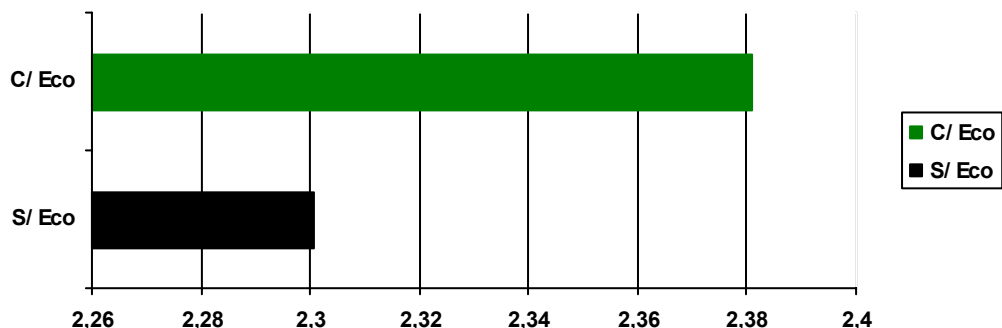


Figura 35: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMESC.
Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Percebe-se que houve um aumento de 2.30 para 2.38 na soma dos índices dos municípios filiados. Este aumento não foi resultado da quantidade de municípios com resultado positivo, já que dos 15 (quinze) municípios filiados, 5 (cinco) apenas tiveram uma variação positiva. O aumento de 0,08 é atribuído principalmente ao ótimo resultado do município de Praia Grande, que contribuiu com aproximadamente 0,11, empurrando o resultado da associação para cima. Entre os mais baixos, está Ararangua, que mesmo tendo o pior resultado com (0,011) continua sendo o que mais recebe recursos do ICMS na associação.

Logo após, aparece a AMREC (Associação dos Municípios da Região Carbonífera), com uma variação de 1,65% no repasse do ICMS, subindo de onde de 5,60 para 5,69, como se observa na Figura 36.

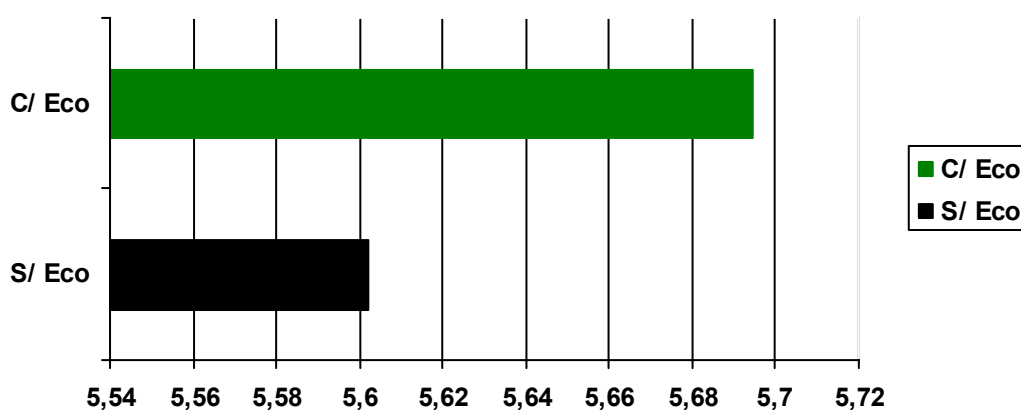


Figura 36: Variações nos índices de repasse do ICMS nos municípios da AMREC.
Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Pode se também destacar que dos seus 11 (onze) municípios, 4 (quatro) apenas tiveram um resultado positivo. Apesar da grande maioria dos municípios filiados terem tido um resultado negativo com a simulação, os que tiveram uma variação positiva acabam somando um valor bem expressivo, onde se pode destacar o município de Siderópolis com 0,095 e 0,063 de Orleans. Entre os mais baixos, ficou Criciúma com (0,046), que mesmo assim, continuou tendo o maior repasse dentro da associação.

Na quinta posição aparece a AMMVI (Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí), que com a simulação realizada nos seus municípios, obteve um acréscimo de 1,19% como se pode observar na Figura 37.

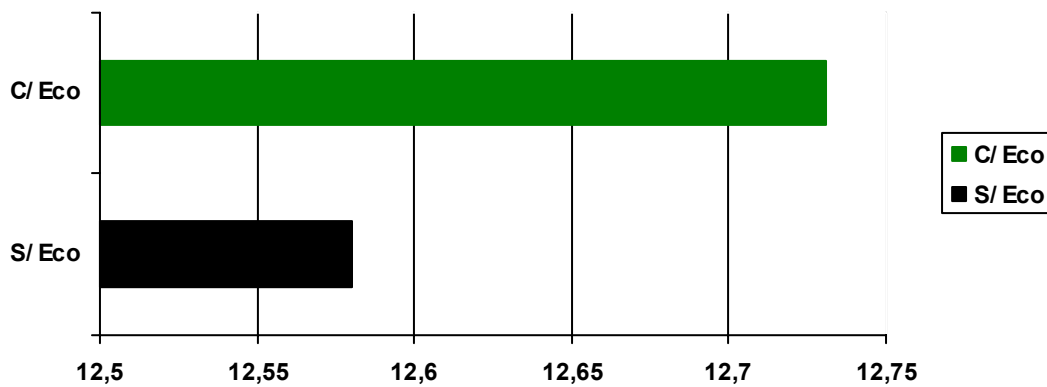


Figura 37: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMMVI.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Percebe-se acima que o índice sem critérios ecológicos de acordo com a simulação passou de 12,58 para 12,73, o que resultou num acréscimo de 0,15 com a simulação. Além disso, dos seus 14 (quatorze) municípios, metade deles obtiveram um bom resultado, dos melhores, se destacam Indaial que contribuiu com 0,10 e Botuverá com 0,09. Entre os mais baixos, Blumenau que recebe o maior repasse da receita com o ICMS, teve o pior resultado com a simulação, ficando com uma diferença de (0,11) no novo índice.

Na última posição das associações que obtiveram no grupo de seus municípios uma variação positiva com a simulação, é a AMAVI (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), com um acréscimo de 0,15% em relação ao índice sem critérios ecológicos, de acordo com a Figura 38.

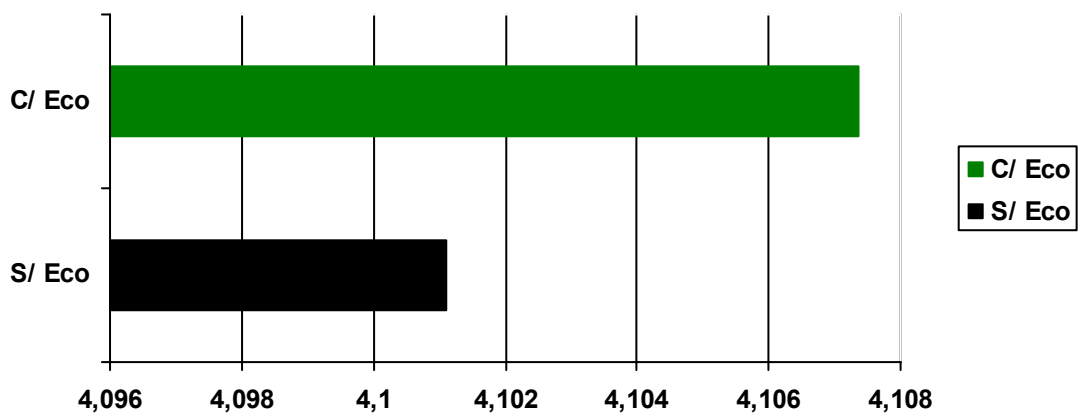


Figura 38: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMAVI.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Também se destaca na Figura 38 que esta associação obteve com a simulação um resultado positivo muito perto do zero, comum acréscimo no seu índice de 0,006, passando de 4,101 para 4,107. Apesar de esta associação ter conseguido um aumento no seu índice, dos 28 (vinte e oito) municípios filiados, apenas 7 (seis) deles tiveram um bom resultado positivo, mais que foi o suficiente para superar as variações negativas dos outros 21 (vinte um) municípios, deixando a AMAVI na última posição entre as associações com resultado positivo. Entre os municípios que mais ajudaram para obter um acréscimo na associação se destaca Presidente Nereu que contribuiu com 0,063 e Vitor Meireles com 0,021. Já entre os Negativos, se destaca Rio do Sul que após a simulação do ICMS Ecológico resultou na redução de (0,023) no seu índice, sendo o pior resultado dentro da AMAVI.

Já em relação às associações que tiveram uma variação negativa com a simulação, destaca-se a AMERIOS, que obteve o pior resultado, com uma redução de aproximadamente -3,48%, como se pode observar na Figura 39.

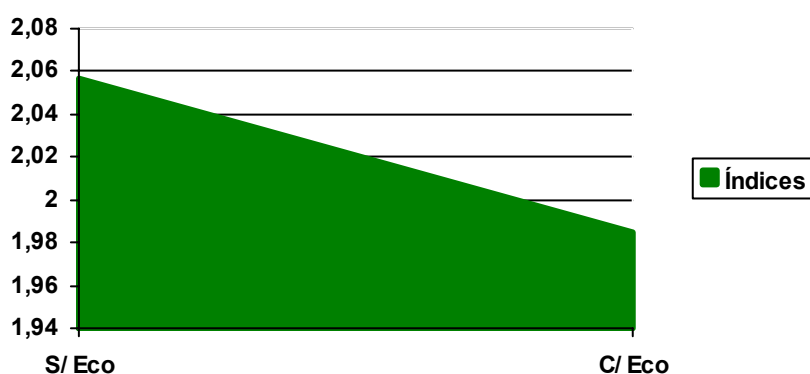


Figura 39: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios da Associação AMERIOS.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Como percebe-se na Figura 39, o índice sem critérios ecológicos da AMERIOS era de 2,05 e com a realização da simulação teve um decréscimo de (0,07), passando para 1,98. O resultado negativo desta associação se justifica pelo fato de que dos seus 16 (Dezesseis) municípios filiados, apenas um deles, o município de Modelo, teve uma variação positiva com aproximadamente 0,003, o que foi insignificante contra os outros 15 (Quinze) que somaram uma variação de (0,075). Entre as variações negativas nesta associação, os resultados foram bem parecidos,

onde é possível ressaltar o município de Tigrinhos que teve o pior resultado dentro da associação, com uma redução de -0,009.

Além da AMERIOS, outras 13 (treze) associações tiveram um resultado negativo com a simulação, onde se pode identificar na Figura 32 em ordem crescente respectivamente, AMEOSC com -2,93%, passando de 2,42 para 2,35; AMOSC com -2,89%, passando de 4,79 para 4,65; AMPLASC com -2,82%, passando de 1,04 para 1,01; AMNOROESTE com -2,70%, passando de 0,87 para 0,85; AMAUC com -2,63%, passando de 4,31 para 4,19; APLANORTE com -2,53%, passando de 2,83 para 2,76; AMAI com -2,35%, passando de 3,03 para 2,96; AMVALI com -2,17%, passando de 5,98 para 5,85; AMMOC com -1,49%, passando de 3,57 para 3,51; AMARP com -1,41%, passando de 5,74 para 5,66; AMUNESC com -1,41%, passando de 14,13 para 13,93; AMFRI com -0,99%, passando de 6,35 para 6,29 e AMURES com -0,46%, uma redução de -0,024, passando de 5,41 para 5,39.

Neste Grupo de Associações com variação negativa, pode-se destacar também a AMUNESC, que dos seus 9 (nove) municípios, 7 (sete) deles tiveram resultado positivo, mais não significativos, o que fez que os outros 2 (dois) municípios com variação negativa, com enfoque para Joinville, com (0,25), empurrasse o índice para baixo. Também se pode enfatizar que a AMURES, apesar de ter tido resultados significativos como os acréscimos de 0,06 em Bom Jardim da Serra e 0,03 em Urubici, não foram suficientes para que a associação ficasse com resultado positivo, pois dos seus 18 (Dezoito) municípios, 12 (doze) tiveram um resultado negativo.

Com a análise feita por associação levando em conta o desempenho dos seus municípios filiados, se conclui que das 20 (vinte) associações, 14 (quatorze) deles sairiam perdendo se a minuta do ICMS Ecológico entrasse em vigor e apenas 6 (seis) deles ganhariam, como se percebe na Figura 32. Além disso, conclui-se que a causa do resultado positivo das 6 (seis) associações estão diretamente ligada ao desempenho isolado de alguns de seus municípios filiados, além também da maior concentração de municípios que tiveram um bom resultado.

Já entre as associações que não iriam se beneficiar com o ICMS Ecológico, conclui-se que seus resultados foram devidos principalmente por uma maior ausência de resultados significativos nos municípios como houve nas associações que tiveram um bom resultado. Outro fato que também influenciou no resultado negativo dessas associações, foi o maior predomínio de municípios com variação negativa, assim mesmo quando existe um município com resultado positivo

significante, não é suficiente para influenciar o conjunto, como foi visto na AMURES, onde houve predomínio de resultados negativos.

4.4 Análise dos dados da simulação por grupos de municípios

Nesta análise serão classificados os 293 municípios em dois grupos, um deles será dos municípios que se beneficiariam com a simulação e o outro dos que tiveram uma variação negativa. Na Figura 40 está relacionada às variações dos índices nos municípios do primeiro grupo.

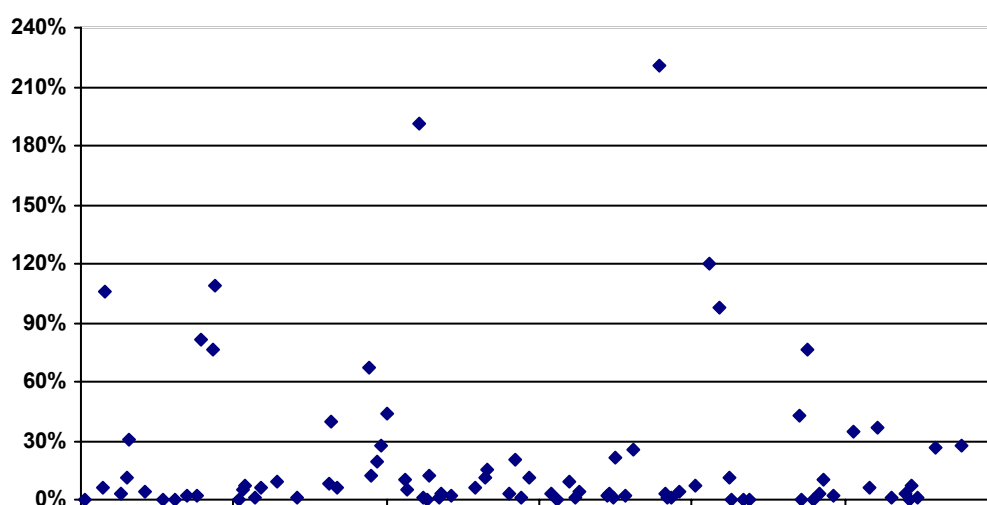


Figura 40: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios do Estado de Santa Catarina que tiveram um resultado positivo com a simulação.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Dos 85 (oitenta e cinco) municípios na Figura 40, 69 (sessenta e nove) deles se concentraram na faixa que vai de 0% à 30%, onde se pode visualizar uma grande variação entre eles. Além disso, nesta faixa se pode destacar os municípios de Grão Para com 27,28% e Vitor Meireles com 27,22%. Já de 30% à 60%, pode-se perceber que são 6 (seis) municípios nesta faixa, onde os maiores ganhos foram de Guabiruba com 43,95% e Santo Amaro da Imperatriz com 43,13%. De 60% a 90% são 4 (quatro) onde Bom Jardim da serra com 81,19%, foi o que teve o melhor resultado. Da Faixa que vai de 90% a 120% são 3 municípios, sendo que teve maior variação foi o de Botuverá com 108,56%, logo após vem Águas Mornas com 105,94% e por último, Presidente Nereu com 98,05%. Ainda de acordo com a Figura 40 na faixa de 120% a 150%, encontra-se apenas um município, o de Praia Grande

com 120,23%. Isso se repete também na Faixa que vai de 180% a 210%, com o município de Imarui com 191,17%. Já o município que mais se beneficiou com a simulação se encontra na faixa que vai de 210% a 240%, foi o de Paulo Lopes com 220,92%.

No grupo dos municípios que tiveram um bom resultado com a simulação, é possível ressaltar que a principal característica que se percebe é são as grandes variações nos seus índices, o que resultaria num ganho significativo se a minuta do Projeto de Lei entrasse em vigor. Já em relação aos índices que tiveram uma variação negativa, através da Figura 41, pode-se perceber como os 208 municípios se comportaram em relação à simulação realizada.

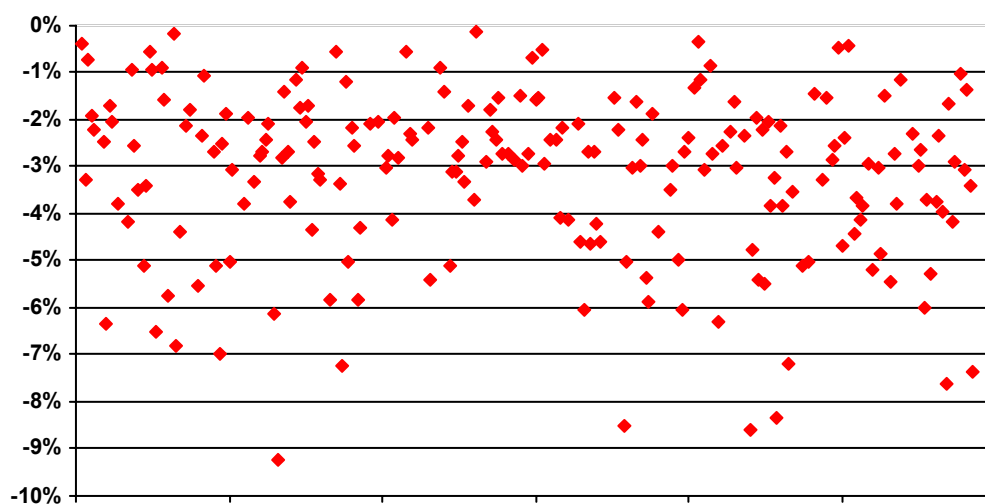


Figura 41: Variações dos índices de repasse do ICMS nos municípios do Estado de Santa Catarina que tiveram um resultado negativo com a simulação.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Na Figura 41, dos municípios que com a simulação tiveram uma variação negativa, nenhum deles variou abaixo de -10%, o que evidencia que não houve uma grande dispersão dos índices como houve no grupo dos municípios analisados com um bom resultado, onde a máxima variação positiva foi de 220,92%.

De acordo com o segundo grupo, o município com o pior resultado na simulação, foi Chapadão do Lageado com uma variação negativa de aproximadamente -9,21%, identificado na Figura 41 na faixa que vai de -9% a -10%. Já na faixa que vai de -8% a -9% consegue se identificar 3 (três) municípios, Rio Rufino com -8,59%, Paial com -8,51% e Santa Helena com -8,33%. Já nas próximas faixas percebe-se uma maior concentração de municípios, onde se consegue identificar que a maior concentração

se encontra na faixa que vai de -2% a -3%. Também se ressalta que na faixa que vai de 0% a -1%, estão os 17 (Dezessete) municípios que ficaram mais próximos do resultado positivo, onde se pode destacar entre eles, o que menos perdeu, Jabora com -0,11%.

Com esta análise em dois grupos de municípios, os que ganharam e os que perderam, ficou evidenciado que no primeiro grupo composto por 69 (sessenta e nove) municípios, houve uma grande variação nos seus índices, o que significa dizer que se a minuta de Lei do ICMS Ecológico fosse aprovada, esses municípios iriam receber um repasse bem maior do que recebiam antes com o ICMS. Já no segundo grupo composto por 208 (duzentos e oito), houve no geral uma pequena variação negativa, fazendo com que esses municípios não fossem beneficiados com o ICMS Ecológico.

4.5 Análise dos resultados de alguns municípios na simulação

Como já foi visto o município que mais ganhou com a simulação foi Paulo Lopes, que teve uma variação de 220,92% com a simulação, conforme a Figura 42.

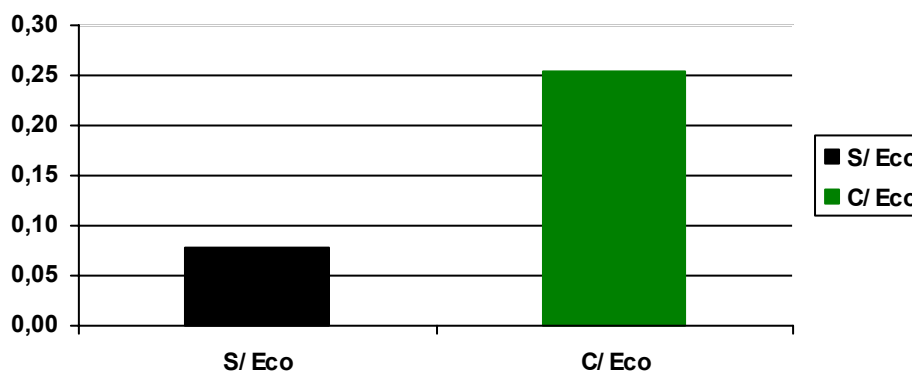


Figura 42: Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Paulo Lopes
Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

De acordo com a Figura 42 se percebe que este município tinha aproximadamente um índice de 0,08 e com a simulação obteve um acréscimo de 0,17, passando para 0,25. Para entender o motivo que levou Paulo Lopes a ter o melhor desempenho com a simulação, primeiramente será preciso mostrar o que compõe este dois índices.

O índice sem critério ecológicos do Município de Paulo Lopes, como já visto, foi calculado na média do índice publicado de 1999 a 2004, onde era utilizados dois tipos de critérios o VA (85%) e VF (15%), ficando aproximadamente em 0,08, um valor pouco expressivo já que a média desse índice de todos os municípios ficou em 0,34. Já em relação à composição do índice com critérios ecológicos, pode-se perceber de acordo com a Figura 43.

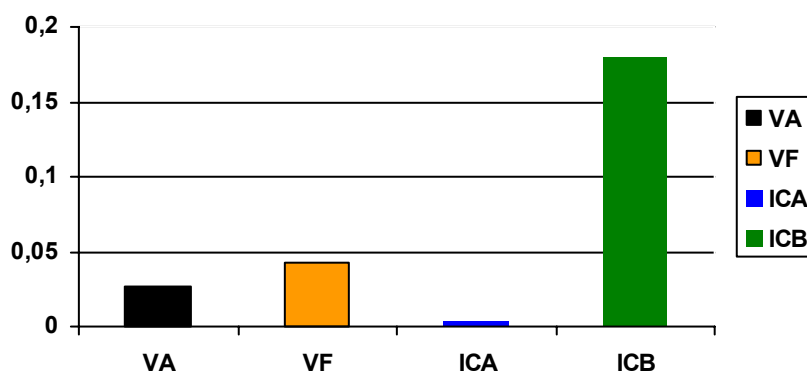


Figura 43: Composição do índice com critérios ecológico no município de Paulo Lopes.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Nesta nova disposição de critérios como foi definido na simulação, 82,5% para o VA, 12,50% para o VF, 2,5% para ICA e 2,5% para o ICB. Para se achar o VA pegou-se o índice sem o critério ecológico na Figura 42 e diminuiu à proporção que o Valo Fixo representava no seu montante, o resultado disso multiplicado pela a porcentagem do novo critério (82,5%) dividido pelo a porcentagem do critério anterior (85%) resultou no novo VA. Já o VF foi resultado da divisão dos 12,50% relativo a este critério dividido pelos 293 municípios que participaram da simulação.

Como já visto na apresentação da simulação, o ICB foi baseado no mapeamento das unidades de conservação (UC) existente nos municípios, e que se enquadram na SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), levando em conta área dessas UC (Unidade de Conservação) em relação à área total do município. Assim, Paulo Lopes de acordo com a Figura 43, o ICB foi o critério que mais contribuiu para a composição do seu índice ecológico, o que deixa claro a existência de Unidades de Conservação no seu território, sendo o segundo maior índice entre os 293 municípios do Estado de Santa Catarina, perdendo apenas para Santo Amaro da Imperatriz. Este ótimo Índice de Conservação da Biodiversidade foi consequência da

existência do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro que ocupa 26.721,69 (ha.) do total da área do município com 45.037,20 (ha.). Além desta UC que foi a grande responsável pelo resultado do ICB, a RPPN Reserva Passarim, que tem uma área de 226,50 (ha.) também foi utilizado no cálculo do ICB, conforme a formula já estudada logo abaixo.

$$ICB = \frac{\text{ÁreaUC}(ha)}{\text{ÁreaMun}(ha)} \times FRuc = \frac{26.948,39}{45.037,20} \times 0,8 = 0,478686774$$

$$ICB_{rel(\%)} = \frac{ICB}{\sum ICBmun} \times 100 = \frac{0,478686774}{6,66} \times 100 = 7,187489099$$

$$ICB_{2,5\%} = ICB_{rel(\%)} \times 2,5\% = 0,179687225$$

Já em relação ao ICA que contribuiu com apenas 0,0039 no índice ecológico, na simulação realizada foi utilizado alguns critérios para se chegar neste valor como se observa na Figura 44.

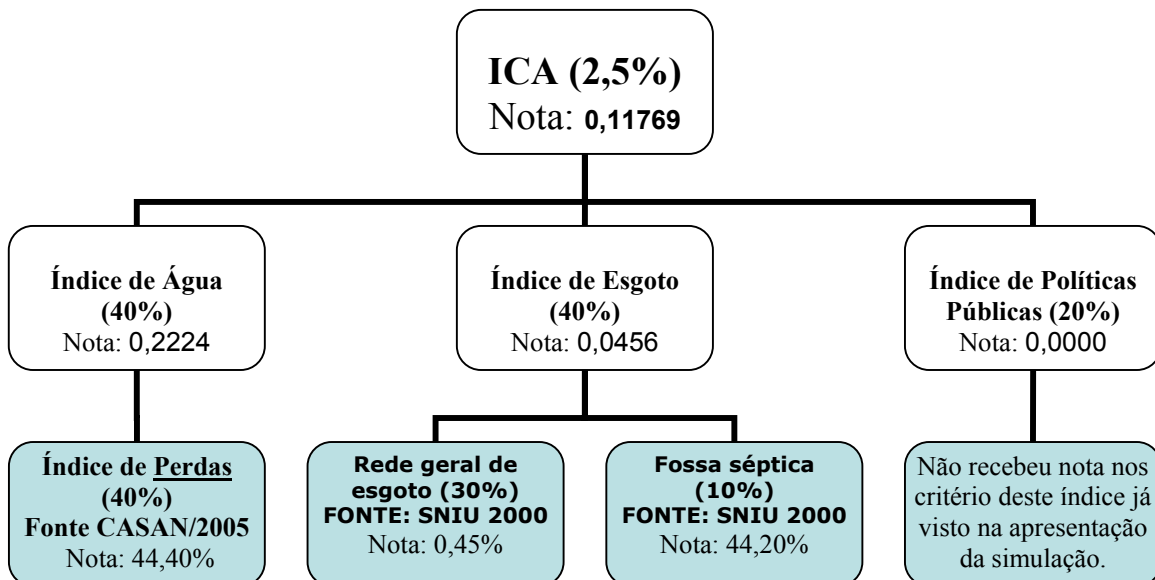


Figura 44: Composição do índice Conservação da Água de Paulo Lopes.
Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Na Figura 44, mostra como se chegou a nota do índice de conservação de água no município de Paulo Lopes, onde utilizando as fórmulas abaixo, pode se chegar ao ICA.

$$IA = \left[\left[1 - \left(\frac{H}{100} \right) \times P_H \right] + \left[M_{ABAST} \times P_{ABAST} \right] + \left[\left(\frac{VE}{\sum VE} \right) \times P_{VE} \right] \right] = \left[1 - \left(\frac{44,40}{100} \right) \times 40\% \right] + [0] + [0] = 0,2224$$

$$IE = [RG \times P_{RG}] + [FS \times P_{FS}] + [(ET \times RG \times EF) \times P_{ET}] + \left[\frac{EI}{\sum EI} P_{EI} \right] = [0,0045 \times 30\%] + [0,442 \times 10\%] + 0 + 0 = 0,0456$$

$$ICA_{Mun} = \left(\frac{IA_{mun}}{IA_{mun} - máx} \times P_{IA} \right) + \left(\frac{IE_{mun}}{IE_{mun} - máx} \times P_{IE} \right) + \left(\frac{IP_{mun}}{IP_{mun} - máx} \times P_{IP} \right) = \left(\frac{0,2224}{0,98344} \times 40\% \right) + \left(\frac{0,0456}{0,6680} \times 40\% \right) + 0 = 0,1177$$

Assim, se percebe no caso do município de Paulo Lopes onde o ICB foi o segundo maior entre os municípios e o critério que mais elevou o seu índice ecológico, ficou claro que a influencia dos critérios ecológicos no resultado da simulação possuem uma relação intrínseca. Mais de acordo com a simulação não basta ter bons índices para se obter o melhor resultado entre os municípios, para ratificar este pensamento logo a seguir será realizado a mesma análise no município de Santo Amaro da Imperatriz que apesar de ter conseguido melhores critérios ecológicos obteve 43,13% de ganho como se percebe na Figura 45.

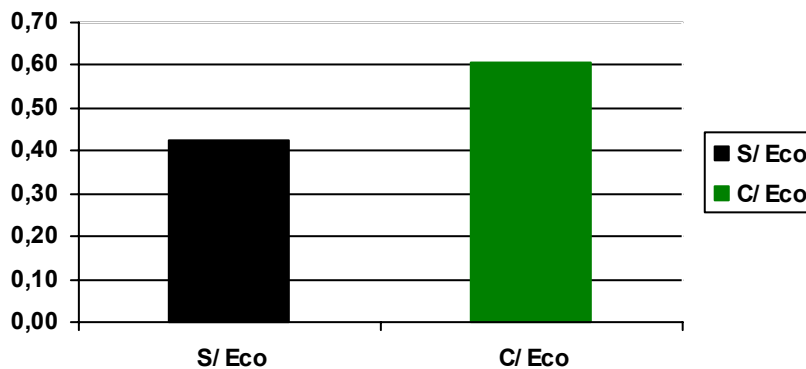


Figura 45: Variações dos índices de repasse do ICMS de Santo Amaro da Imperatriz.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Como a Figura 45 mostra, houve uma diferença positiva antes e depois da simulação, mais esta diferença em comparação ao município de Paulo Lopes foi menor. Para entender o motivo que levou o município de Santo Amaro da Imperatriz a obter melhores critérios ecológicos do que o de Paulo Lopes, primeiro deve saber o que compõem o Índice ecológico, como será visto na Figura 46.

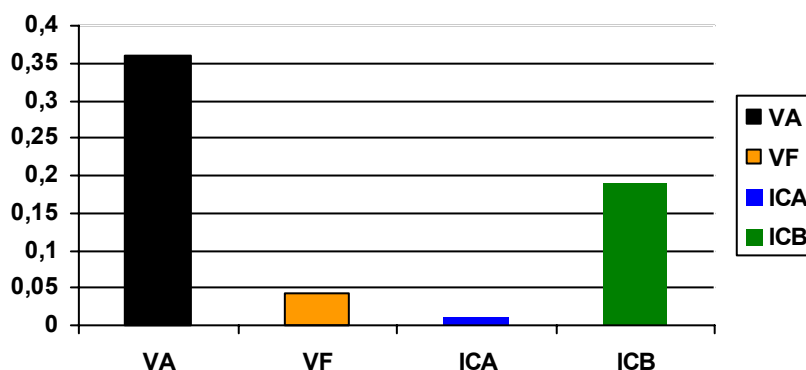


Figura 46: Composição do índice com critérios ecológico no município de Santo Amaro da Imperatriz.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Percebe-se na Figura 46 que o ICB de Santa Amaro da Imperatriz foi de aproximadamente 0,18 e apesar de ser o maior da simulação, foi o VA que mais acrescentou no seu índice, somando 0,36 no total, ficando acima da media dos municípios, que foi de 0,28. Já o ICA ficou com 0,011, acima da média que foi de 0,008. Com isso, na soma dos critérios para o índice ecológico neste município, resultou em 0,604 com a simulação, que comparado com o índice sem critérios ecológicos, representou um ganho de 43,13%.

Assim, comparando os critérios ecológicos dos municípios de Paulo Lopes e Santo Amaro da Imperatriz, fica claro que o primeiro apesar de ter um melhor resultado com a simulação, obteve seus ICA e ICB menores em relação ao segundo. Isso significa que não basta ter o melhor critério ambiental entre os municípios para se chegar ao melhor resultado com o ICMS Ecológico, mais sim ter um expressivo critério ambiental (ICA e o ICB) em relação aos seus outros critérios, o VA e o VF, como aconteceu com o município de Paulo Lopes.

Já quem mais perdeu com a simulação feita, foi o município de Chapadão do Lageado com -9,21%, como se pode ver na Figura 47.

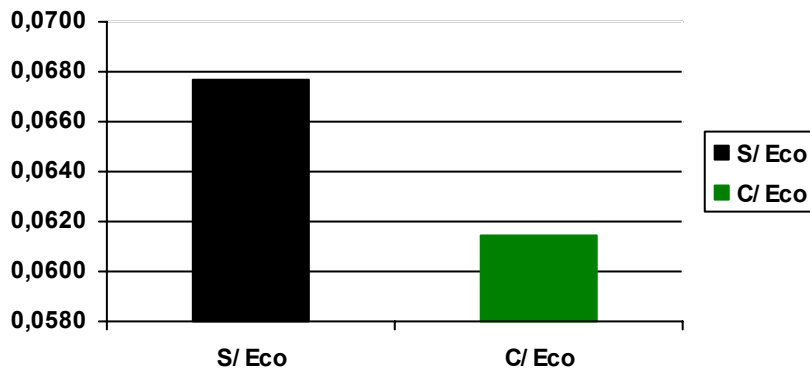


Figura 47: Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Chapadão do Lageado.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Como se percebe acima houve uma diminuição de (0,007) no índice com a simulação realizada. Este resultado negativo foi devido principalmente à nova composição do índice ecológico como está disposto logo a seguir.

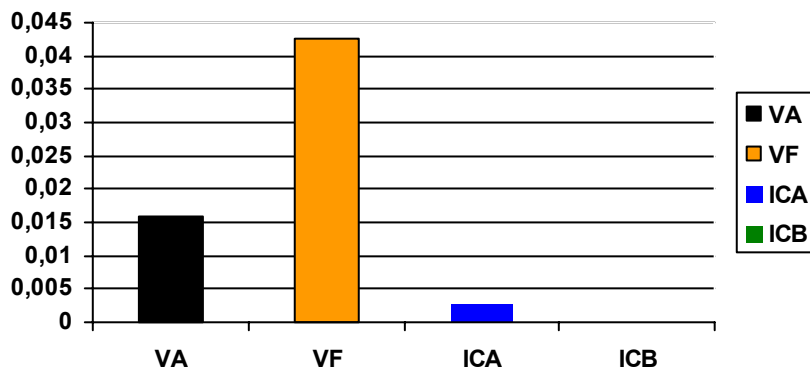


Figura 48: Composição do índice com critérios ecológico no município de Chapadão do Lageado.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Na Figura 48 mostra que o VF do município é o que mais representa na composição do critério ambiental, além disso, percebe-se que este município não recebeu nota pelo ICB, o que foi conseqüência de não possuir Unidades de Conservação no seu território. Já o ICA ficou abaixo da média dos municípios, contribuindo com apenas 0,00277, o segundo pior índice da simulação, como se observa na composição deste critério logo a seguir.

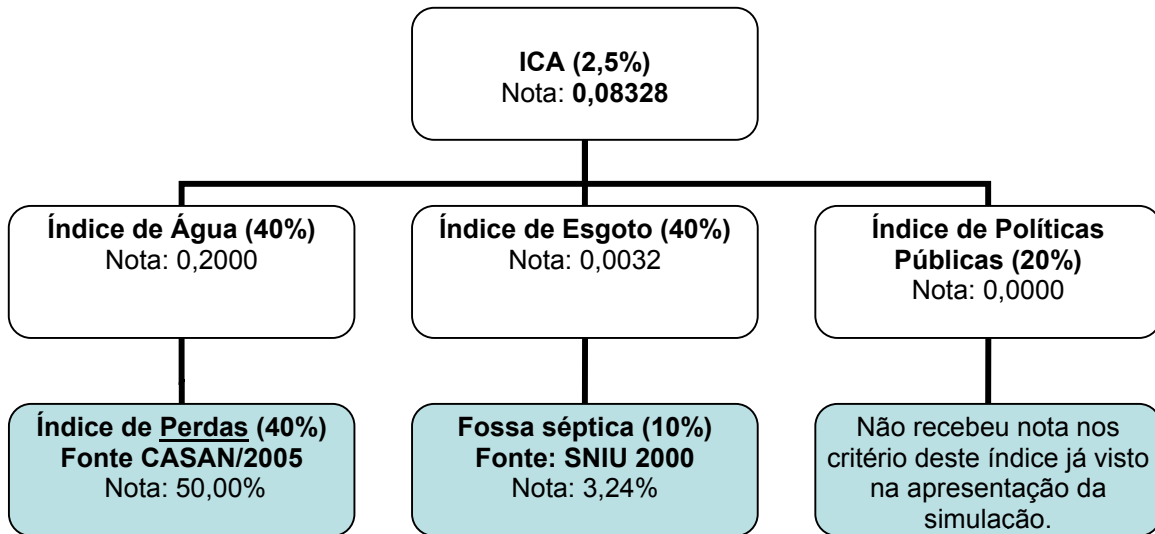


Figura 49: Composição do Índice Conservação da Água no município de Chapadão do Lageado.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Como já dito, o bom resultado na simulação foi atribuído aos municípios que tiveram destaque nos critérios ecológicos na composição do seu índice ecológico. Assim, isso explica o pior resultado da simulação ser atribuída a Chapadão do Lageado que com o segundo pior ICA e sem receber nota pelo ICB, aliado ao baixo índice antes na simulação, fez com que principalmente o seu VF e também o seu VA se destacassem sobre os critérios ecológicos o que não acontece nos municípios que tiveram um bom resultado e que foram analisados neste trabalho. Isso fica mais evidente quando comparamos com os resultados do município de Tigrinho, que obteve com a simulação as piores notas dos critérios ecológicos, mais seu resultado na simulação foi melhor que Chapadão Lageado, com uma redução de -5,427%, como se percebe na Figura 50.

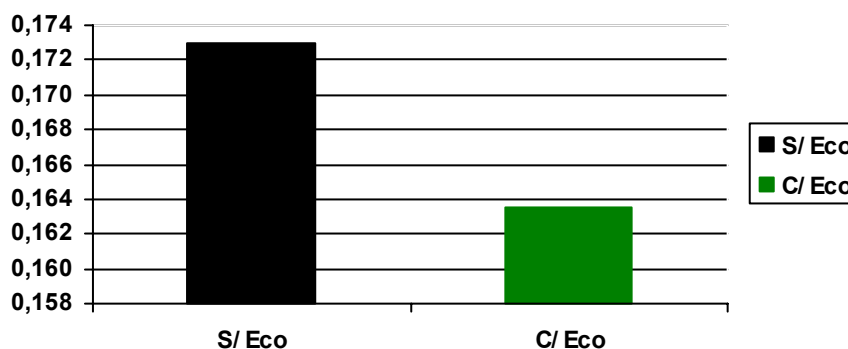


Figura 50: Variações dos índices de repasse do ICMS no município de Tigrinhos.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

De acordo com a Figura 50, houve uma redução de 0,173 para 0,164 após a simulação, que em termos percentuais foi inferior ao do município de Chapadão do Lageado que foi de -9,21% no seu índice.

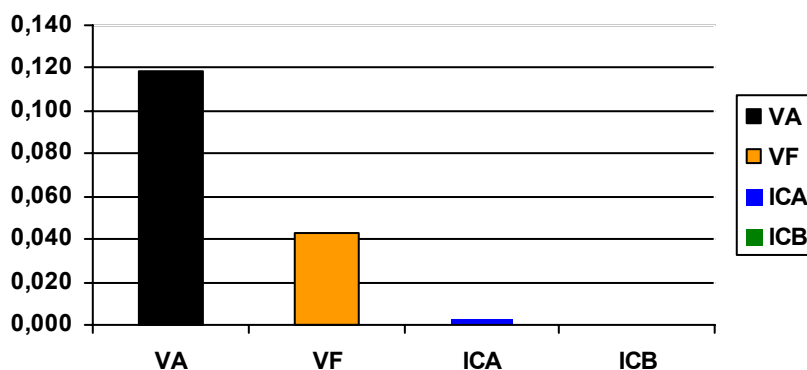


Figura 51: Composição do índice com critérios ecológicos no município de Tigrinhos.

Fonte: Simulação realizada pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Comparando os dois municípios Tigrinhos e Chapadão do Lageado, percebe-se que no primeiro houve o predomínio do VA na sua composição enquanto no outro foi o VF que prevaleceu, já em relação aos critérios ecológicos foi o primeiro que teve as piores notas, mais mesmo assim, obteve um melhor resultado do que o outro. A explicação está no valor do índice do município de Tigrinho antes da simulação, que foi 0,17294 contra 0,06772 de Chapadão do Lageado, isso significou que o peso do critério ambiental com a simulação foi maior no segundo. Assim, pode-se afirmar que os impactos que os critérios ecológicos (ICA e o ICB) são maiores nos municípios que já possuíam um baixo índice de repasse do ICMS.

5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Como foi visto, o ICMS Ecológico é um instrumento de política ambiental baseado na redistribuição da receita tributária com base na proteção ambiental. De acordo com o artigo nº 158 da Constituição Federal, 25% (vinte e cinco por cento) da arrecadação em cada estado fica com os municípios, desta fatia no mínimo $\frac{3}{4}$ será atribuído pelo Valor Adicionado e até $\frac{1}{4}$ de acordo com a Lei estadual. Foi neste item na constituição que o ICMS Ecológico conseguiu se estabelecer, primeiramente no Paraná e mais tarde em mais oito estados do Brasil que foi o pioneiro no assunto. O ICMS Ecológico foi criado para estimular financeiramente os municípios para criarem iniciativas na conservação ambiental. Com isso, pode-se dizer que os municípios que preservam o meio ambiente de acordo com os critérios estabelecidos por cada estado, recebem uma fatia maior do ICMS, o que também promove o desenvolvimento econômico.

No estado de Santa Catarina o ICMS Ecológico apesar de se discutir há mais de uma década, ainda existem impasses e dúvidas relacionados à quais municípios iriam se beneficiar. Em junho de 2003 foi instituído um grupo de trabalho para a elaboração de uma proposta para alterar a legislação vigente, viabilizando o ICMS Ecológico. Em março de 2005 esta proposta foi entregue ao Governador do Estado, a partir deste momento a minuta do projeto de lei estava tramitando nos poderes cabíveis até que em maio de 2006, foi feita uma troca do Projeto de Lei do Deputado Assis e a minuta desenvolvida pelo grupo de trabalho, entretanto, ela não foi votada e conseqüentemente não aprovada.

Apesar disso este trabalho procurou analisar quais os impactos que a minuta do projeto de lei sobre o ICMS Ecológico desenvolvida pelo grupo de trabalho, poderia causar na redistribuição da receita com o ICMS nos municípios no Estado de Santa Catarina. Para alcançar este objetivo, foi fundamental a análise da simulação desenvolvida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente), onde ficaram claros os motivos principais que levaram os municípios a obterem esses resultados se a minuta do projeto de Lei do ICMS Ecológico fosse aprovada.

5.1 Quanto ao problema

Em relação ao problema buscou-se a resposta à questão: “Quais os impactos causados na fatia destinada aos municípios de Santa Catarina caso esta minuta do projeto de lei do ICMS Ecológico entrasse em funcionamento?”

A partir da análise realizada foi possível perceber que o impacto do ICMS Ecológico iria ocasionar um elevado ganho para 85 (oitenta e cinco) municípios, já para os outros 208 (duzentos e oito) municípios a redução na fatia não seria tão significativa.

Com isso, o impacto do ICMS ecológico, no grupo onde o repasse foi maior, iria incentivar os municípios a continuar adotando iniciativas de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, para continuarem recebendo este benefício. Já no segundo grupo que perderam com a simulação, a redução do repasse também incentivaria os municípios a adotarem iniciativas de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, para também serem beneficiadas.

5.2 Quanto aos objetivos

Os objetivos da pesquisa faziam menção primeiramente à revisão teórica relativa à gestão ambiental e seus instrumentos, caracterizando os instrumentos de políticas públicas na área ambiental, além de analisar a partir dos dados coletados qual o impacto do ICMS Ecológico no repasse dos municípios do estado de Santa Catarina.

Para alcançar os objetivos do trabalho, destaca-se a importância do suporte oferecido por Cristina Gerber João, funcionária da Fundação do Meio Ambiente (FATMA), que contribuiu de várias formas nesta pesquisa. Primeiramente pela contribuição da sua tese de doutorado, onde foi extraída grande parte de informações para fundamentar esta pesquisa. Além disso, pode-se salientar o auxílio dela no processo de análise da simulação, onde foi fundamental no entendimento das diretrizes tomadas, deixando mais acessível o entendimento dos dados.

Com isso, no decorrer deste trabalho, primeiramente pode-se destacar que o Poder Público é o grande mediador para alcançar o Desenvolvimento Sustentável, pois dispõe de diversos instrumentos para isso, e o ICMS Ecológico é um deles, pois através de uma redistribuição da receita tributária, consegue conscientizar os municípios a criar iniciativas com base na proteção ambiental.

Após definir as origens, conceitos e a evolução do ICMS Ecológico, o trabalho procurou analisar quais os impactos que a minuta do projeto de lei sobre o ICMS Ecológico desenvolvida pelo grupo de trabalho, poderia causar na redistribuição da receita com o ICMS nos municípios no Estado de Santa Catarina. Para alcançar este objetivo, foi fundamental a análise da simulação desenvolvida pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente), onde ficaram claros os motivos principais que levaram os municípios a obterem esses resultados se a minuta do projeto de Lei do ICMS Ecológico fosse aprovada.

Com a análise dos dados da simulação, se chegou a algumas conclusões, primeiramente relacionando os municípios por associações, percebeu-se que a GRANFPOLIS (Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis) foi a que obteve o melhor resultado positivo. Também foi possível chegar à conclusão que das 20 (vinte) associações existentes no estado, 14 (quatorze) delas saíram perdendo, onde se percebe que a AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios), foi a que teve o pior resultado, reflexo da ausência do desempenho individual de alguns municípios como foi percebido na GRANFPOLIS, além do maior predomínio de resultados negativos.

Já na análise por grupos, os municípios que tiveram um resultado negativo, o impacto do ICMS Ecológico nos seus índices não foi tão significativo quanto no grupo dos municípios que tiveram um bom resultado com a simulação. Assim, ficou claro que se esta minuta de projeto de lei entrasse em vigor, a maior parte dos municípios de Santa Catarina teria um impacto negativo na sua receita, beneficiando a minoria que iriam obter um ganho significativo.

Também ficou claro nesta análise, que não bastou ter na sua composição do índice ecológico o maior Índice de Conservação da Água e da Biodiversidade (ICA e ICB). Os que mais ganhariam com o ICMS Ecológico foram aqueles que possuem um baixo índice de repasse antes da simulação e depois seus ICA e ICB tiveram destaque na composição do índice ecológico.

Verifica-se que o objetivo geral quanto os específicos foram alcançados no decorrer deste trabalho, onde se percebe que o ICMS Ecológico apesar de ser discutido há mais de 10 anos no estado de Santa Catarina, ainda não se chegou a um ponto de equilíbrio, já que esta lei teria um impacto negativo na redistribuição da receita na maioria dos municípios. Como nenhum município quer sair perdendo, o ICMS Ecológico não sai do papel e o único prejudicado é o meio ambiente.

5.3 Quanto a sugestões para futuros trabalhos.

Já em relação as sugestões para futuros trabalhos pode-se destacar:

- ⇒ O acompanhamento da trajetória do ICMS Ecológico em Santa Catarina incluindo fatos mais recentes sobre o assunto.
- ⇒ Comparação entre os estados que já possuem o ICMS Ecológico, qual deles está tendo maior eficiência como instrumento econômico para conservação da biodiversidade.
- ⇒ Realizar uma simulação com base em outro projeto de Lei no Estado de Santa Catarina.
- ⇒ Criar uma análise para verificar se o ICMS Ecológico está atendendo o lado social nos estados que já aderiram ao seu propósito.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. *Informação e desenvolvimento sustentável: novas questões para o século XXI*. Ciência da Informação – Vol. 24, número 1, 1995 – Artigos.

BARBOSA, Luis Fabian Pereira. *Tributação ambiental: perspectivas para uma política de proteção ambiental no Brasil*. 2005. 180 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

BEUREN, Ilse Maria et al. *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 15 de maio. 2007.

BUENO, Flávia Scarpinella. *O preço da preservação ambiental*. Copyright 2007 Revista Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.revistameioambiente.com.br/2007/06/28/o-preco-da-preservacao-ambiental>>. Acesso em 08 de junho 2007.

CARVALHO, Paulo de Barros. *Curso de direito tributário*. 15. Ed. SP. Saraiva, 2003.

CALGARO, Cleide. *Desenvolvimento e meio ambiente: suas interfaces econômicas, sociais, éticas, ambientais e jurídicas*. Boletim Jurídico, Uberaba/MG, 2006, a. 4, nº. 175. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1227>>. Acesso em 01 de maio 2007.

FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS – FECAM. Disponível em: <<http://www.fecam.org.br>>. Acesso em 05 de maio de 2007.

GIODA, Adriana. *Temos consciência da influência dos mesmos em nossas vidas?* Disponível em: <http://www.terrabrasil.org.br/noticias/materias/pnt_problemasamb.htm>. Acesso em 19 de agosto 2007.

GONÇALVES, Liciane Faria Traverso. *O Direito Ambiental como instrumento de gestão da empresa contemporânea*. 2007. 188 f. Dissertação (Mestrado em Direito Empresarial) - Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito Empresarial, Faculdade de Direito Milton Campos, Nova Lima, 2007.

HOPPEN, Milton. *A aplicação dos recursos do ICMS Ecológico na recuperação e preservação da natureza – O caso do município de mariópolis*. 2004. 146 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

HOLTHAUSEN, Carlos. *Desenvolvimento sustentável*. Florianópolis, SC: Cuca Fresca, 2002.

JOÃO, Cristina Gerber. *ICMS-ECOLÓGICO – Um instrumento econômico de apoio à sustentabilidade*. 2004. 280f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

JUNIOR, Arlindo Matos de Araújo. *Defender o Meio Ambiente. Como?* Disponível em <<http://www.juliobattisti.com.br/tutoriais/arlindojunior/geografia039.asp>>. Acesso em 18 de setembro de 2007.

KANITZ, Stephen. Previsões para 2007. Editora Abril, *Revista Veja*, edição 1992, ano 40, nº 3, 24 de janeiro de 2007, página 22. Disponível em: <<http://www.kanitz.com.br/veja/previsoes.asp>>. Acesso em 12 de março 2007.

LOUREIRO, Wilson. *Contribuição do ICMS ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná*. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

SANTA CATARINA. Lei Estadual nº 8.203, de 26 de dezembro de 1990. Disponível em: <<http://www.alesc.sc.gov.br/>>. Acesso em: 14 de maio. 2007.

_____, SECRETARIA DA FAZENDA. Balanços Anuais. <http://www.tce.sc.gov.br/site/servicos/indicadores/estado/INFORMACOES_CONSOLIDADAS/DADOS_DO_BALANCO_PATRIMONIAL.xls>. Acesso em 01 de Maio de 2007.

MENDES, Paulo Sergio Abreu. *Tributação Ambiental como Política Pública de Proteção ao Meio Ambiente*. 2007. Disponível em: <http://www.sindireceita.org.br/docs/comunicacao/TRIBUTACAO_AMBIENTAL_COMO_POLITICA_PUBLICA.pdf>. Acesso em 09 junho de 2007.

MONTEIRO, Maria Iedo; OLIVEIRA, Claudineia da Silva; SANTOS, José Antônio da Silva. *Diretrizes para elaboração e apresentação de monografias*. Fucap, 2005. 42p.

OLIVEIRA, Luiz Martins et al. *Manual de contabilidade tributaria*. 2. ed. São Paulo : Atlas, 2003.

PÊGAS, Paulo Henrique. *Manual de contabilidade tributária: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2003.

ROMANINI, Vinícius. A Humanidade por um fio. *Revista Terra*, Setembro de 2003.

ROSA, Dênerson Dias. *Lei Complementar nº 87/96 – Reconhecimento do direito ao crédito de ICMS sobre consumo*. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/x/10/43/1043/>>. Acesso em: 09 de setembro 2007.

SAFATLE, Amália. *Os ricos também têm sede*. Disponível em: <<http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,OI1099428-EI6586,00.html>>. Acesso em 15 de maio 2007.

SALOMON, Délcio Vieira. *Como fazer uma monografia*. 9º ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SILVA, Áurea da. *Gestão da Produção Mais Limpa: O caso WEG*. 2004. 183f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

YOUNG, Hilda Pon. *Risco de ecossistema: uma proposta de avaliação da sustentabilidade ambiental da indústria farmacêutica*. 2004. 175f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

WWF BRASIL. *Relatório do WWF: Crise da água já atinge países ricos*. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/informacoes/noticias_meio_ambiente_e_natureza/index.cfm?uNewsID=3320>. Acesso em: 13 de agosto 2007.

APÊNDICE A

**OFÍCIO REFERENTE À SOLICITAÇÃO DA SIMULAÇÃO
DESENVOLVIDA PELA FATMA**



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Sócio-Econômico
Programa de Pós-Graduação em Administração
Campus Universitário - Trindade - Caixa Postal 476
CEP: 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil
Fone: (48) 331-9365 - Fax (48) 331-9539 - e-mail: cpga@cse.ufsc.br

Florianópolis, 09 de abril de 2007

Do: Prof. Dr. Hans Michael van Bellen

À: Cristina Gerber João / Fundação do Meio Ambiente – S.C.

Ref.: Solicitação de dados – ICMS - Eco

Como orientador do projeto de pesquisa desenvolvido pelo acadêmico da 8ª fase do Curso de Ciências Contábeis na Universidade Federal de Santa Catarina **Guilherme Maurílio de Oliveira**, CPF: 00922546916, RG: 479463216 venho por meio deste ofício solicitar a esta Fundação a disponibilização de informações referentes ao projeto de implantação do ICMS Ecológico no Estado de Santa Catarina. Este projeto tem como um de seus temas analisar o impacto da incorporação da variável ambiental na arrecadação dos municípios do estado e seus objetivos são de caráter estritamente acadêmico.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Hans Michael van Bellen

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO APLICADO À CRISTINA GERBER JOÃO

QUESTIONÁRIO CRISTINA GERBER JOÃO

1) LOCAL DA ENTREVISTA

2) DATA

3) HORA

4) Para você, o que é ICMS Ecológico?

5) Por quê ainda não existe o ICMS Ecológico em Santa Catarina?

6) Quem realizou a Simulação?

7) Qual proposta para o ICMS Ecológico utilizada na simulação? Qual a sua origem e o que aconteceu com ela? Onde posso encontrá-la?

8) Quem foi o responsável pelo cálculo do ICA (Índice de Conservação da Água) e ICB (Índice de Conservação da Biodiversidade)?

9) Como foi calculado o ICA e ICB?

10) Porquê Paulo Lopes foi o que mais iria se beneficiar com o ICMS Ecológico?

ANEXO A

REPRESENTAÇÃO DO ICMS NAS RECEITAS DOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA

FINANCAS DO BRASIL - 2006 (FINBRA)

MUNICIPIO	Populacao	Rec Orçamentária	Cota ICMS	Representação
Abelardo Luz	18.909,00	23.823.152,08	5.938.189,89	24,93%
Agrolândia	8.275,00	7.644.383,15	2.322.819,26	30,39%
Agronômica	4.615,00	5.406.825,65	1.639.448,28	30,32%
Água Doce	6.882,00	9.326.976,62	3.320.742,64	35,60%
Águas de Chapecó	5.293,00	6.175.424,00	1.871.681,00	30,31%
Águas Frias	2.037,00	4.652.235,62	1.288.704,19	27,70%
Águas Mornas	5.140,00	5.424.770,45	1.158.444,93	21,35%
Alfredo Wagner	8.164,00	9.481.076,28	2.322.305,32	24,49%
Alto Bela Vista	1.831,00	7.373.159,74	1.330.356,85	18,04%
Anchieta	5.572,00	7.175.355,30	1.439.182,97	20,06%
Angelina	5.412,00	6.656.391,60	1.143.029,14	17,17%
Anita Garibaldi	9.991,00	8.268.218,92	1.144.368,51	13,84%
Anitápolis	2.990,00	7.664.460,99	998.632,61	13,03%
Antônio Carlos	7.041,00	9.811.544,47	3.546.946,38	36,15%
Apiúna	9.103,00	9.689.272,83	3.086.367,71	31,85%
Araranguá	62.442,00	44.706.054,91	8.080.729,21	18,08%
Armazém	7.447,00	7.313.536,44	1.613.705,54	22,06%
Arroio Trinta	3.605,00	6.087.176,84	1.903.872,99	31,28%
Arvoredo	2.026,00	7.957.129,66	1.665.066,45	20,93%
Ascurra	7.505,00	5.787.344,68	1.708.885,14	29,53%
Atalanta	3.227,00	5.944.071,71	1.230.789,02	20,71%
Aurora	5.036,00	5.934.780,76	1.569.193,26	26,44%
Balneário Arroio do Silva	7.424,00	9.650.674,23	969.129,01	10,04%
Balneário Barra do Sul	7.934,00	9.848.332,38	1.266.625,08	12,86%
Balneário Camboriú	97.954,00	188.466.854,64	10.033.256,61	5,32%
Balneário Gaivota	6.671,00	6.324.115,35	1.206.666,00	19,08%
Balneário Piçarras	13.111,00	22.196.284,92	2.821.474,65	12,71%
Bandeirante	2.779,00	6.351.725,61	1.126.791,32	17,74%
Barra Bonita	1.952,00	4.872.066,64	1.004.565,74	20,62%
Bela Vista do Toldo	5.718,00	8.524.217,60	1.713.794,60	20,11%
Belmonte	2.103,00	4.527.884,20	1.165.524,59	25,74%
Benedito Novo	9.578,00	8.489.424,95	3.016.754,03	35,54%
Biguaçu	58.435,00	46.552.453,39	21.765.132,18	46,75%
Blumenau	298.603,00	410.919.970,08	79.386.850,12	19,32%
Bocaina do Sul	3.160,00	5.594.382,92	993.423,65	17,76%
Bom Jardim da Serra	4.024,00	5.440.687,58	1.190.544,64	21,88%
Bom Jesus	2.079,00	4.844.364,29	1.359.041,94	28,05%
Bom Jesus do Oeste	2.071,00	4.358.128,77	1.104.764,75	25,35%
Bom Retiro	8.586,00	8.273.642,36	1.942.202,34	23,47%
Bombinhas	11.659,00	21.642.400,53	1.482.229,32	6,85%
Botuverá	3.536,00	5.342.784,69	1.527.105,18	28,58%
Braço do Norte	30.772,00	22.464.145,51	6.504.316,93	28,95%
Braço do Trombudo	3.682,00	5.945.004,59	1.722.960,96	28,98%
Caçador	72.606,00	62.336.364,43	19.279.143,00	30,93%
Caibi	5.560,00	6.928.483,63	2.069.270,65	29,87%
Calmon	4.069,00	6.177.387,69	1.569.328,43	25,40%
Camboriú	53.004,00	37.840.905,26	2.866.773,86	7,58%
Campo Alegre	12.787,00	11.647.572,43	3.161.558,40	27,14%
Campo Belo do Sul	8.076,00	8.087.153,47	2.315.377,12	28,63%
Campo Erê	8.349,00	9.773.095,72	3.107.808,47	31,80%
Campos Novos	30.418,00	34.990.612,63	10.242.915,10	29,27%
Canelinha	9.624,00	7.007.862,37	1.480.979,47	21,13%
Canoinhas	53.094,00	44.193.843,60	10.950.285,31	24,78%

Capão Alto	3.150,00	4.948.883,55	1.238.559,77	25,03%
Capinzal	23.180,00	26.236.368,56	11.339.990,19	43,22%
Capivari de Baixo	20.539,00	24.022.492,90	10.694.585,75	44,52%
Catanduvas	9.589,00	10.387.613,56	3.888.986,83	37,44%
Caxambu do Sul	4.743,00	6.769.870,73	2.329.829,75	34,41%
Celso Ramos	2.391,00	4.623.508,73	909.978,12	19,68%
Cerro Negro	3.313,00	5.270.586,25	963.494,92	18,28%
Chapecó	173.262,00	182.239.686,43	33.411.856,48	18,33%
Cocal do Sul	15.074,00	17.249.736,68	5.836.457,56	33,84%
Concórdia	66.941,00	75.721.973,54	21.213.377,03	28,01%
Cordilheira Alta	3.241,00	7.442.175,95	2.570.095,73	34,53%
Coronel Freitas	10.624,00	11.502.470,55	4.151.884,57	36,10%
Coronel Martins	1.692,00	6.179.989,96	1.131.367,05	18,31%
Correia Pinto	16.977,00	19.769.327,65	7.645.411,30	38,67%
Corupá	12.925,00	11.930.679,30	3.440.969,39	28,84%
Criciúma	188.233,00	182.453.966,15	29.452.014,04	16,14%
Cunha Porã	9.825,00	9.266.885,80	3.035.084,05	32,75%
Cunhataí	1.704,00	4.559.814,57	1.157.438,44	25,38%
Curitibanos	38.077,00	29.893.474,90	7.007.318,97	23,44%
Descanso	8.016,00	8.355.322,62	2.498.584,19	29,90%
Dionísio Cerqueira	14.642,00	12.031.833,92	2.047.254,12	17,02%
Dona Emma	3.082,00	4.783.424,05	1.207.801,82	25,25%
Doutor Pedrinho	3.145,00	4.881.682,00	1.258.406,00	25,78%
Entre Rios	2.804,00	5.133.578,05	1.007.219,17	19,62%
Ermo	2.056,00	4.583.115,71	1.601.837,65	34,95%
Erval Velho	4.005,00	6.011.127,83	2.042.754,80	33,98%
Faxinal dos Guedes	11.876,00	12.463.671,63	5.323.131,25	42,71%
Flor do Sertão	1.625,00	4.417.675,85	1.057.873,72	23,95%
Florianópolis	406.564,00	526.946.323,66	55.575.719,31	10,55%
Formosa do Sul	2.536,00	4.907.256,42	1.221.162,17	24,88%
Forquilha	21.518,00	20.837.008,02	6.874.077,81	32,99%
Fraiburgo	37.604,00	35.062.756,03	9.501.669,46	27,10%
Galvão	3.902,00	5.444.101,46	1.535.828,22	28,21%
Garopaba	15.563,00	18.027.371,26	2.126.975,62	11,80%
Garuva	13.305,00	14.488.644,58	2.683.485,05	18,52%
Gaspar	54.396,00	51.711.864,27	11.527.342,74	22,29%
Governador Celso Ramos	13.053,00	12.858.414,75	1.231.564,68	9,58%
Grão Pará	6.272,00	6.875.066,26	2.278.007,02	33,13%
Gravatal	12.667,00	8.194.269,28	1.405.569,32	17,15%
Guabiruba	15.246,00	12.375.573,61	2.721.835,68	21,99%
Guaraciaba	10.109,00	9.836.779,07	2.504.734,58	25,46%
Guaramirim	30.481,00	30.218.003,42	14.176.413,16	46,91%
Guarujá do Sul	4.637,00	6.126.955,28	1.556.263,82	25,40%
Guatambú	4.740,00	6.659.130,77	2.670.132,00	40,10%
Ibiam	1.873,00	4.930.939,30	1.571.411,01	31,87%
Ibicaré	3.329,00	4.957.171,61	1.887.381,78	38,07%
Ibirama	17.417,00	16.522.755,68	3.423.719,27	20,72%
Içara	56.423,00	48.249.907,46	9.239.709,41	19,15%
Ilhota	11.406,00	10.958.271,34	2.893.300,83	26,40%
Imaruí	11.906,00	9.111.822,55	1.208.933,06	13,27%
Imbituba	39.217,00	36.072.769,76	7.831.255,64	21,71%
Imbuia	5.185,00	5.996.406,00	1.502.040,00	25,05%
Indaial	47.612,00	46.724.412,52	12.933.288,18	27,68%
Iomerê	2.707,00	6.373.401,87	2.433.175,50	38,18%
Ipira	5.281,00	6.351.305,41	1.922.539,04	30,27%
Iporã do Oeste	7.615,00	8.987.433,31	2.752.407,80	30,63%

Ipaçu	6.343,00	7.119.060,62	2.458.746,67	34,54%
Ipumirim	6.651,00	9.368.940,61	4.447.688,48	47,47%
Iraceminha	3.753,00	5.495.427,63	1.458.593,14	26,54%
Irani	9.544,00	9.268.364,44	3.002.106,68	32,39%
Irati	1.971,00	6.238.459,40	978.914,01	15,69%
Irineópolis	9.713,00	9.601.391,86	2.496.342,91	26,00%
Itá	6.858,00	20.469.352,07	14.309.563,70	69,91%
Itaiópolis	20.181,00	19.519.398,91	4.306.732,16	22,06%
Itajaí	168.088,00	341.996.225,23	78.726.525,03	23,02%
Itapema	35.990,00	47.520.351,74	3.184.426,84	6,70%
Itapiranga	13.182,00	18.560.583,14	6.254.289,82	33,70%
Itapoá	12.410,00	20.289.787,05	1.416.130,17	6,98%
Ituporanga	20.087,00	18.114.753,84	3.105.016,95	17,14%
Jaborá	4.037,00	7.021.781,48	2.910.060,18	41,44%
Jacinto Machado	10.486,00	10.066.685,01	2.818.735,44	28,00%
Jaguaruna	16.046,00	14.803.819,00	2.729.120,00	18,44%
Jaraguá do Sul	131.786,00	197.418.164,13	59.837.515,37	30,31%
Jardinópolis	1.811,00	5.616.769,33	1.057.837,13	18,83%
Joaçaba	24.991,00	44.278.614,53	8.917.462,98	20,14%
Joinville	496.051,00	612.336.762,89	138.251.372,04	22,58%
José Boiteux	4.652,00	6.631.462,47	1.290.374,41	19,46%
Jupiá	2.099,00	4.323.459,01	1.046.039,10	24,19%
Lacerdópolis	2.242,00	5.347.978,00	2.212.617,00	41,37%
Lages	168.384,00	162.149.539,62	12.904.073,50	7,96%
Laguna	49.568,00	30.205.907,91	3.094.101,27	10,24%
Lajeado Grande	1.660,00	4.903.092,72	1.515.143,89	30,90%
Laurentino	5.606,00	6.167.530,45	1.569.429,28	25,45%
Lauro Muller	13.359,00	11.836.937,16	3.188.016,37	26,93%
Lebon Régis	12.331,00	9.498.268,38	1.973.877,12	20,78%
Leoberto Leal	3.348,00	5.757.298,04	1.276.967,76	22,18%
Lindóia do Sul	4.485,00	6.713.821,26	2.697.871,09	40,18%
Lontras	8.975,00	6.404.854,09	1.573.384,22	24,57%
Luiz Alves	9.108,00	10.470.657,43	3.726.041,51	35,59%
Luzerna	5.755,00	7.585.755,99	2.011.099,00	26,51%
Major Gercino	2.668,00	4.401.607,39	1.080.202,38	24,54%
Major Vieira	6.596,00	7.404.499,45	1.956.974,45	26,43%
Maracajá	6.205,00	7.097.411,62	2.061.457,16	29,05%
Marema	2.386,00	5.341.009,50	1.556.946,11	29,15%
Massaranduba	13.592,00	13.523.079,88	4.755.080,95	35,16%
Matos Costa	3.841,00	4.677.873,84	1.001.664,10	21,41%
Meleiro	6.893,00	7.882.915,64	2.852.885,20	36,19%
Mirim Doce	2.601,00	4.777.847,63	1.234.823,87	25,84%
Modelo	3.716,00	6.578.097,98	1.422.507,32	21,62%
Mondaí	8.302,00	9.226.025,97	3.095.250,79	33,55%
Monte Carlo	10.874,00	9.592.457,44	2.355.652,68	24,56%
Monte Castelo	8.165,00	7.915.642,74	2.043.617,06	25,82%
Morro da Fumaça	16.161,00	17.290.093,21	4.300.897,97	24,87%
Morro Grande	2.834,00	5.476.946,99	1.635.770,20	29,87%
Navegantes	50.888,00	43.686.914,45	6.313.893,53	14,45%
Nova Erechim	3.860,00	7.138.408,75	2.526.299,32	35,39%
Nova Itaberaba	4.317,00	7.034.096,05	2.499.232,29	35,53%
Nova Trento	10.392,00	12.240.429,30	1.827.867,46	14,93%
Nova Veneza	12.703,00	14.129.559,34	6.324.200,51	44,76%
Novo Horizonte	2.723,00	5.371.619,28	1.481.361,74	27,58%
Orleans	20.024,00	19.964.306,81	4.767.406,63	23,88%
Otacílio Costa	14.954,00	21.727.781,78	8.755.578,72	40,30%

Ouro	7.876,00	7.935.551,70	3.196.746,60	40,28%
Ouro Verde	2.067,00	6.121.997,86	2.412.162,46	39,40%
Painel	2.486,00	4.420.387,75	1.096.932,60	24,82%
Palhoça	128.102,00	82.229.589,61	8.016.471,49	9,75%
Palma Sola	7.725,00	8.487.975,20	2.281.437,52	26,88%
Palmeira	2.318,00	4.987.789,21	1.489.423,78	29,86%
Palmitos	14.766,00	13.931.389,94	3.952.901,89	28,37%
Papanduva	17.258,00	14.751.157,86	3.993.629,58	27,07%
Paraíso	3.908,00	5.565.328,40	1.258.465,25	22,61%
Passo de Torres	5.629,00	6.644.072,54	1.567.684,11	23,60%
Passos Maia	5.900,00	6.828.310,75	1.519.271,97	22,25%
Paulo Lopes	6.215,00	7.919.873,41	1.279.155,52	16,15%
Pedras Grandes	4.817,00	4.808.206,52	1.381.357,72	28,73%
Penha	21.056,00	19.724.004,89	2.172.650,83	11,02%
Peritiba	3.260,00	5.731.140,06	1.573.351,23	27,45%
Petrolândia	5.917,00	6.147.100,92	1.629.118,70	26,50%
Pinhalzinho	13.600,00	14.530.861,93	4.310.273,32	29,66%
Pinheiro Preto	2.991,00	5.369.332,23	1.839.957,32	34,27%
Piratuba	6.479,00	15.220.157,35	9.792.494,27	64,34%
Planalto Alegre	2.368,00	5.268.490,31	1.529.071,35	29,02%
Ponte Alta	5.475,00	6.881.056,42	2.060.140,14	29,94%
Ponte Alta do Norte	3.668,00	8.444.706,00	2.931.905,00	34,72%
Ponte Serrada	11.690,00	9.891.368,42	2.241.621,31	22,66%
Porto Belo	13.475,00	14.478.153,60	2.157.728,67	14,90%
Porto União	33.318,00	23.407.185,02	3.345.321,75	14,29%
Pouso Redondo	12.785,00	10.898.275,12	3.345.656,86	30,70%
Praia Grande	7.069,00	6.324.670,95	1.658.765,84	26,23%
Presidente Castello Branco	2.155,00	4.932.908,98	1.794.202,89	36,37%
Presidente Getúlio	13.043,00	12.350.876,55	3.552.120,63	28,76%
Presidente Nereu	1.958,00	4.367.370,96	1.085.311,24	24,85%
Princesa	2.408,00	5.168.147,38	1.119.007,97	21,65%
Quilombo	9.946,00	11.731.310,74	3.535.248,39	30,14%
Rancho Queimado	2.842,00	6.751.353,09	907.274,38	13,44%
Rio das Antas	6.407,00	9.008.316,22	3.707.230,69	41,15%
Rio do Campo	6.252,00	6.443.923,64	1.854.986,38	28,79%
Rio do Oeste	6.556,00	6.865.566,28	1.872.993,84	27,28%
Rio do Sul	56.063,00	74.366.951,22	12.381.816,38	16,65%
Rio Fortuna	4.428,00	5.617.949,40	1.602.414,21	28,52%
Rio Rufino	2.748,00	5.575.142,33	1.004.939,23	18,03%
Riqueza	4.343,00	5.793.221,39	1.322.200,21	22,82%
Rodeio	11.126,00	9.043.489,00	2.102.763,00	23,25%
Romelândia	4.540,00	5.727.062,58	1.291.051,49	22,54%
Salete	7.125,00	9.166.349,50	2.321.648,92	25,33%
Saltinho	3.120,00	5.462.745,96	1.130.279,13	20,69%
Salto Veloso	4.206,00	7.715.759,00	3.111.840,00	40,33%
Sangão	9.883,00	6.795.660,00	1.868.731,00	27,50%
Santa Cecília	16.421,00	15.162.259,76	4.729.145,73	31,19%
Santa Helena	2.307,00	4.837.776,21	1.219.379,38	25,21%
Santa Rosa de Lima	2.089,00	4.795.648,43	1.014.229,31	21,15%
Santa Rosa do Sul	8.241,00	7.199.238,39	1.512.763,80	21,01%
Santa Terezinha	8.991,00	7.445.245,25	1.755.494,61	23,58%
Santa Terezinha do Progresso	2.926,00	4.744.274,16	1.005.544,39	21,19%
Santiago do Sul	1.519,00	4.726.971,62	1.018.519,04	21,55%
Santo Amaro da Imperatriz	18.246,00	16.506.992,02	1.699.899,34	10,30%
São Bento do Sul	76.604,00	107.804.851,37	25.261.223,07	23,43%
São Bernardino	2.510,00	4.616.676,39	1.032.963,45	22,37%

São Bonifácio	3.103,00	4.385.782,40	1.043.377,97	23,79%
São Carlos	8.682,00	9.886.665,92	2.863.406,85	28,96%
São Cristovão do Sul	5.093,00	6.605.167,81	1.792.796,76	27,14%
São Domingos	8.635,00	9.002.972,98	3.044.255,54	33,81%
São Francisco do Sul	38.699,00	74.660.327,32	11.330.715,87	15,18%
São João Batista	16.410,00	18.223.565,72	3.326.831,40	18,26%
São João do Itaperiú	3.502,00	5.003.209,26	1.381.300,44	27,61%
São João do Oeste	5.148,00	7.603.979,28	2.917.530,43	38,37%
São João do Sul	7.180,00	6.908.207,47	2.048.774,68	29,66%
São Joaquim	23.236,00	17.150.801,09	4.352.609,10	25,38%
São José	201.103,00	175.048.129,27	33.861.838,20	19,34%
São José do Cedro	12.862,00	11.570.304,07	2.779.666,24	24,02%
São José do Cerrito	9.505,00	7.518.009,26	1.260.146,66	16,76%
São Lourenço do Oeste	20.202,00	20.602.574,52	6.350.290,34	30,82%
São Ludgero	10.494,00	11.403.299,27	3.451.940,33	30,27%
São Miguel da Boa Vista	1.571,00	4.212.096,42	1.082.612,94	25,70%
São Miguel do Oeste	33.194,00	29.490.643,77	5.973.548,99	20,26%
São Pedro de Alcântara	3.868,00	5.467.861,40	933.421,65	17,07%
Saudades	7.800,00	9.030.928,98	3.716.779,62	41,16%
Schroeder	11.779,00	10.791.394,95	3.032.914,33	28,10%
Seara	17.545,00	19.526.757,99	7.588.846,32	38,86%
Serra Alta	2.938,00	5.165.750,71	1.367.493,84	26,47%
Siderópolis	13.081,00	12.095.150,39	4.137.784,88	34,21%
Sombrio	26.293,00	19.605.388,56	3.384.890,26	17,27%
Sul Brasil	2.557,00	5.132.549,77	1.144.812,61	22,30%
Tangará	8.005,00	10.211.506,40	4.027.089,90	39,44%
Tigrinhos	1.936,00	5.249.992,66	1.135.748,09	21,63%
Tijucas	26.344,00	6.467.998,00	8.218,00	0,13%
Timbé do Sul	5.136,00	5.755.684,06	1.819.604,98	31,61%
Timbó	33.462,00	44.074.234,51	11.197.574,55	25,41%
Timbó Grande	7.640,00	7.692.884,03	1.995.716,23	25,94%
Três Barras	18.224,00	20.873.956,67	6.971.819,81	33,40%
Treze de Maio	7.097,00	6.818.414,59	2.125.369,29	31,17%
Treze Tílias	5.441,00	9.351.496,15	4.314.469,79	46,14%
Trombudo Central	5.738,00	7.422.419,42	2.522.795,53	33,99%
Tunápolis	4.257,00	6.577.205,92	2.171.665,00	33,02%
Turvo	11.220,00	11.019.102,28	4.455.958,51	40,44%
União do Oeste	3.312,00	4.909.951,73	1.522.519,73	31,01%
Urubici	10.622,00	8.238.522,87	1.635.958,47	19,86%
Urupema	2.566,00	4.150.234,11	1.007.231,34	24,27%
Urussanga	19.279,00	20.699.022,00	5.949.690,00	28,74%
Vargeão	3.397,00	5.783.226,28	1.759.573,61	30,43%
Vargem	3.194,00	4.736.538,39	1.139.248,26	24,05%
Vargem Bonita	4.692,00	9.715.271,40	5.235.371,93	53,89%
Vidal Ramos	5.841,00	6.204.439,72	1.705.651,85	27,49%
Videira	47.510,00	54.101.337,06	20.205.866,05	37,35%
Vitor Meireles	5.247,00	5.956.349,03	1.374.682,72	23,08%
Witmarsum	3.020,00	5.009.104,48	1.249.021,67	24,94%
Xanxerê	40.862,00	35.882.054,73	11.633.492,51	32,42%
Xavantina	3.992,00	6.755.010,10	2.784.326,75	41,22%
Xaxim	25.126,00	23.439.678,57	7.660.970,74	32,68%
Zortéa	2.879,00	5.613.832,87	1.337.385,63	23,82%

ANEXO B

**MINUTA DO PROJETO DO ICMS ECOLÓGICO UTILIZADA
NA SIMULAÇÃO REALIZADA PELA FUNDAÇÃO DO MEIO
AMBIENTE (FATMA)**



ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO DE LEI Nº

Altera o critério de distribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações - ICMS - aos Municípios e estabelece outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SANTA CATARINA, faço saber a todos os habitantes deste Estado que a Assembléia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A parcela de 25% (vinte e cinco por cento) do produto de arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, pertencentes aos Municípios, consoante o estabelecido no art. 158, item IV da Constituição Federal, será distribuída mediante os seguintes critérios:

I – 82,5% (oitenta e dois vírgula cinco por cento) com base na relação percentual entre o valor adicionado nas operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviço de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações, realizadas em cada município e o valor adicionado do Estado, apurados segundo o disposto na Lei Complementar Federal nº 63, de 11 de janeiro de 1990;

II – 12,5% (doze vírgula cinco por cento), em partes iguais entre todos os Municípios;

III – 5% (cinco por cento) a título de fator ambiental.

Art. 2º O percentual relativo ao fator ambiental, referido no inciso III do artigo anterior, será distribuído da seguinte forma:

I – CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - 2,5% (dois e meio por cento) para Municípios que abriguem em seus territórios, no todo ou em parte, unidades de conservação, sendo que o recurso a ser repassado será estabelecido por decreto regulamentador, no Índice de Conservação da Biodiversidade;

II – CONSERVAÇÃO DA ÁGUA - 2,5% (dois e meio por cento) para Municípios que abriguem em seu território parte ou o todo de bacias hidrográficas de mananciais hídricos, ou aquíferos, destinados ao abastecimento público, sendo que o recurso a ser repassado será estabelecido por decreto regulamentador, no Índice de Conservação da Água.

Art. 3º Para os efeitos desta lei, consideram-se:

I – Unidades de Conservação - espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, com limites definidos, em conformidade com a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e suas regulamentações, e a Lei Estadual 11.986, de 12 de novembro de 2001 e suas regulamentações;

II – Biodiversidade - variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo a diversidade entre espécies, dentro de espécies e ecossistemas.

III – Bacia hidrográfica de manancial de abastecimento - curso de água superficial destinado ao abastecimento público de água potável aos usuários atuais e as gerações futuras, dentro de padrões de qualidade e quantidade satisfatórias, sendo a bacia hidrográfica do manancial definida como a área limitada que une os pontos mais altos de uma região, na qual as águas são drenadas pelos cursos de água até o ponto onde está localizada a captação de água.

IV - Águas subterrâneas - águas que ocorrem sob a superfície do solo, contidas em um aquífero, passíveis de serem utilizadas para o abastecimento público aos usuários atuais e às futuras gerações, dentro de padrões de qualidade e quantidade satisfatória.

Art. 4º Os percentuais de cada Município, relativos ao fator ambiental de que trata o inciso III do Art. 1º da presente Lei, serão calculados, anualmente, pela Fundação de Meio Ambiente - FATMA - e pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente – SDS -, e publicados no Diário Oficial do Estado, em caráter provisório, até o dia 15 de junho do ano da apuração e, em caráter definitivo, até dia 15 de agosto.

§ 1º Os percentuais de que trata o *caput* deste artigo serão informados à Secretaria de Estado da Fazenda para sua implantação.

§ 2º Os índices deverão ser aplicados para repasse das parcelas aos Municípios a partir do primeiro dia do ano imediatamente seguinte ao da apuração, de acordo com o § 3º do artigo 3º da Lei Complementar nº 63, de 11 de Janeiro de 1990.

Art. 5º As Prefeituras Municipais, as Associações de Municípios, a Federação Catarinense de Municípios - FECAM - e seus representantes legais terão livre acesso às informações e documentos utilizados pelo órgão ambiental, na determinação do fator ambiental de que trata o artigo 2º da presente lei, e de acordo com o disposto na Lei Complementar 63, de 11 de Janeiro de 1990.

Art. 6º As Prefeituras Municipais, as Associações de Municípios, a Federação Catarinense de Municípios - FECAM -, por seus representantes legais poderão impugnar, no prazo de 30 dias corridos, contados da data da primeira publicação, os dados e índices que trata o artigo 4º da presente Lei.

Art. 7º No caso de Municípios com sobreposição de áreas de manancial de abastecimento de água e unidades de conservação, será considerado a soma de seus índices.

Art. 8º Os índices ou critérios de que tratam os incisos I, e II, do Art. 2º serão objeto de regulamentações específicas pelo Poder Executivo, no prazo de 90 dias, contados da data de publicação desta Lei.

Art. 9º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação;

Art. 10 - Fica revogada a Lei 8.203 de 26 de dezembro de 1990.

Florianópolis, ____ de _____ de 2004.

LUIZ HENRIQUE DA SILVEIRA
Governador do Estado

ANEXO C

PRINCIPAL PLANILHA DE CÁLCULO DA SIMULAÇÃO REALIZADA PELA FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE (FATMA)

Ganham	85
Não ganham	208
Maior ganho:	220,92% PAULO LOPES
Maior perda:	-9,22% CHAPADAO DO LAGEADO

82,5 12,5

MUNICIPIOS	INDICE MÉDIA (100%)	PESO:	PESO:	PESO	PESO:	ICB (base)	PESO:	SOMA:	DIFERENÇA	DIFERENÇA PERCENTUAL
		82,50%	12,5	0	2,5		2,5	100		
		VA	Fixo	POPULAC	ICA		ICB	INDICE (c/ eco)		
ABDON BATISTA	0,06885	0,0171373	0,04266	0,00000	0,003531847	0,0023	0,0057	0,06900122	0,00015011	0,218%
ABELARDO LUZ	0,27301	0,2152906	0,04266	0,00000	0,013977916	0,0000	0,0000	0,27193066	-0,00107847	-0,395%
AGROLANDIA	0,13769	0,0839545	0,04266	0,00000	0,006574695	0,0000	0,0000	0,13319132	-0,00450180	-3,269%
AGRONOMICA	0,09456	0,0420933	0,04266	0,00000	0,009107004	0,0000	0,0000	0,09386241	-0,00070097	-0,741%
ÁGUA DOCE	0,19896	0,1434147	0,04266	0,00000	0,008988332	0,0000	0,0001	0,19513510	-0,00381999	-1,920%
AGUAS DE CHAPECO	0,11270	0,0596968	0,04266	0,00000	0,007864371	0,0000	0,0000	0,11022325	-0,00247704	-2,198%
AGUAS FRIAS	0,08041	0,0283602	0,04266	0,00000	0,014597207	0,0000	0,0000	0,08561955	0,00520538	6,473%
ÁGUAS MORNAS	0,07001	0,0182618	0,04266	0,00000	0,004747647	0,0314	0,0785	0,14418152	0,07417184	105,945%
ALFREDO WAGNER	0,13139	0,0778356	0,04266	0,00000	0,007596498	0,0000	0,0000	0,12813420	-0,00325458	-2,477%
ALTO BELA VISTA	0,08067	0,0286046	0,04266	0,00000	0,004295078	0,0000	0,0000	0,07556177	-0,00510415	-6,328%
ANCHIETA	0,09407	0,0416111	0,04266	0,00000	0,00817662	0,0000	0,0000	0,09244982	-0,00161674	-1,719%
ANGELINA	0,06684	0,0151877	0,04266	0,00000	0,007633665	0,0000	0,0000	0,06548345	-0,00135899	-2,033%
ANITA GARIBALDI	0,07177	0,0199701	0,04266	0,00000	0,010661145	0,0001	0,0003	0,07362336	0,00185357	2,583%
ANITAPOLIS	0,06187	0,0103639	0,04266	0,00000	0,006504718	0,0000	0,0000	0,05953074	-0,00234176	-3,785%
ANTONIO CARLOS	0,20986	0,1540011	0,04266	0,00000	0,008854411	0,0113	0,0282	0,23373760	0,02387529	11,377%
APIUNA	0,20547	0,1497383	0,04266	0,00000	0,010300831	0,0259	0,0648	0,26753122	0,06206088	30,204%
ARABUTA	0,14121	0,0873689	0,04266	0,00000	0,005265313	0,0000	0,0000	0,13529635	-0,00591465	-4,189%
ARAQUARI	0,22190	0,1656825	0,04266	0,00000	0,010794882	0,0003	0,0007	0,21979948	-0,00209822	-0,946%
ARARANGUA	0,46836	0,4048990	0,04266	0,00000	0,008840244	0,0000	0,0000	0,45640132	-0,01196184	-2,554%
ARMAZEM	0,09306	0,0406379	0,04266	0,00000	0,006501394	0,0000	0,0000	0,08980143	-0,00326248	-3,506%
ARROIO TRINTA	0,11097	0,0580144	0,04266	0,00000	0,014755296	0,0000	0,0000	0,11543184	0,00446486	4,024%
ARVOREDO	0,09564	0,0431353	0,04266	0,00000	0,004939421	0,0000	0,0000	0,09073687	-0,00490013	-5,124%
ASCURRA	0,12923	0,0757365	0,04266	0,00000	0,006274922	0,0001	0,0002	0,12483351	-0,00439255	-3,399%
ATALANTA	0,07903	0,0270153	0,04266	0,00000	0,008804258	0,0000	0,0001	0,07858171	-0,00044681	-0,565%
AURORA	0,09683	0,0442962	0,04266	0,00000	0,008959206	0,0000	0,0000	0,09591753	-0,00091553	-0,945%
BAL. ARROIO DO SILVA	0,06497	0,0133685	0,04266	0,00000	0,004698832	0,0000	0,0000	0,06072946	-0,00423870	-6,524%
BALNEARIO BARRA DO SUL	0,07553	0,0236171	0,04266	0,00000	0,009331774	0,0000	0,0000	0,07561096	0,00008368	0,111%
BALNEÁRIO CAMBORIU	0,62246	0,5544600	0,04266	0,00000	0,016047558	0,0015	0,0036	0,61679970	-0,00565668	-0,909%
BALNEARIO GAIVOTA	0,06884	0,0171251	0,04266	0,00000	0,00797861	0,0000	0,0000	0,06776581	-0,00107276	-1,558%
BANDEIRANTE	0,06851	0,0168052	0,04266	0,00000	0,005102238	0,0000	0,0000	0,06456959	-0,00393943	-5,750%
BARRA BONITA	0,06289	0,0113533	0,04266	0,00000	0,008984577	0,0000	0,0000	0,06299999	0,00010812	0,172%
BARRA VELHA	0,11387	0,0608332	0,04266	0,00000	0,010161091	0,0000	0,0000	0,11365636	-0,00021476	-0,189%
BELA VISTA DO TOLDO	0,08877	0,0364694	0,04266	0,00000	0,003583401	0,0000	0,0000	0,08271491	-0,00605416	-6,820%
BELMONTE	0,06865	0,0169446	0,04266	0,00000	0,006048961	0,0000	0,0000	0,06565567	-0,00299693	-4,365%

BENEDITO NOVO	0,16492	0,1103773	0,04266	0,00000	0,006557079	0,0031	0,0079	0,16746651	0,00254989	1,546%
BIGUAÇU	0,78934	0,7164340	0,04266	0,00000	0,009264383	0,0017	0,0043	0,77267052	-0,01666816	-2,112%
BLUMENAU	6,47672	6,2365363	0,04266	0,00000	0,013148088	0,0275	0,0687	6,36108654	-0,11563029	-1,785%
BOCAINA DO SUL	0,07611	0,0241783	0,04266	0,00000	0,011038997	0,0000	0,0000	0,07787937	0,00177390	2,331%
BOM JARDIM DA SERRA	0,07323	0,0213844	0,04266	0,00000	0,013517258	0,0220	0,0551	0,13268378	0,05945682	81,195%
BOM JESUS	0,08882	0,0365178	0,04266	0,00000	0,004711165	0,0000	0,0000	0,08389111	-0,00492786	-5,548%
BOM JESUS DO OESTE	0,06863	0,0169241	0,04266	0,00000	0,007438045	0,0000	0,0000	0,06702425	-0,00160723	-2,342%
BOM RETIRO	0,12089	0,0676492	0,04266	0,00000	0,009306614	0,0000	0,0000	0,11961790	-0,00127578	-1,055%
BOMBINHAS	0,08866	0,0363671	0,04266	0,00000	0,010077525	0,0267	0,0668	0,15586676	0,06720307	75,795%
BOTUVERÁ	0,08800	0,0357221	0,04266	0,00000	0,013254362	0,0368	0,0919	0,18353853	0,09553945	108,569%
BRACO DO NORTE	0,46715	0,4037250	0,04266	0,00000	0,008248351	0,0000	0,0000	0,45463551	-0,01251816	-2,680%
BRACO DO TROMBUDO	0,10548	0,0526878	0,04266	0,00000	0,004749483	0,0000	0,0000	0,10009942	-0,00537954	-5,100%
BRUNOPOLIS	0,07501	0,0231145	0,04266	0,00000	0,003990465	0,0000	0,0000	0,06976711	-0,00524240	-6,989%
BRUSQUE	1,98139	1,8734207	0,04266	0,00000	0,011380941	0,0018	0,0044	1,93186371	-0,04952180	-2,499%
ÇAÇADOR	1,20656	1,1213801	0,04266	0,00000	0,015455715	0,0019	0,0046	1,18412798	-0,02242792	-1,859%
CAIBI	0,11078	0,0578360	0,04266	0,00000	0,004701765	0,0000	0,0000	0,10519986	-0,00558326	-5,040%
CALMON	0,07235	0,0205357	0,04266	0,00000	0,006944702	0,0000	0,0000	0,07014253	-0,00221002	-3,055%
CAMBORIÚ	0,20693	0,1511511	0,04266	0,00000	0,013832928	0,0000	0,0000	0,20764612	0,00072017	0,348%
CAMPO ALEGRE	0,20502	0,1493018	0,04266	0,00000	0,010945077	0,0051	0,0127	0,21561900	0,01059836	5,169%
CAMPO BELO DO SUL	0,11565	0,0625549	0,04266	0,00000	0,018843963	0,0000	0,0000	0,12406097	0,00841594	7,277%
CAMPO ERE	0,18202	0,1269752	0,04266	0,00000	0,005275533	0,0001	0,0002	0,17511285	-0,00690462	-3,793%
CAMPOS NOVOS	0,50997	0,4452792	0,04266	0,00000	0,010036773	0,0008	0,0019	0,49991811	-0,01004896	-1,971%
CANELINHA	0,09413	0,0416695	0,04266	0,00000	0,010914724	0,0000	0,0000	0,09524633	0,00111959	1,189%
CANOINHAS	0,64740	0,5786695	0,04266	0,00000	0,004659349	0,0000	0,0000	0,62599094	-0,02140851	-3,307%
CAPAO ALTO	0,07615	0,0242179	0,04266	0,00000	0,013732564	0,0000	0,0000	0,08061253	0,00446627	5,865%
CAPIZAL	0,76717	0,6949144	0,04266	0,00000	0,008481601	0,0000	0,0000	0,74605816	-0,02110884	-2,752%
CAPIVARI DE BAIXO	0,71022	0,6396404	0,04266	0,00000	0,008831424	0,0000	0,0000	0,69113392	-0,01908404	-2,687%
CATANDUVAS	0,28127	0,2233108	0,04266	0,00000	0,008433729	0,0000	0,0000	0,27440662	-0,00686569	-2,441%
CAXAMBU DO SUL	0,13608	0,0823857	0,04266	0,00000	0,008211493	0,0000	0,0000	0,13325929	-0,00281747	-2,070%
CELSO RAMOS	0,05875	0,0073373	0,04266	0,00000	0,014108013	0,0000	0,0000	0,06410742	0,00535325	9,111%
CERRO NEGRO	0,05783	0,0064438	0,04266	0,00000	0,00518458	0,0000	0,0000	0,05429045	-0,00354311	-6,126%
CHAPADAO DO LAGEADO	0,06772	0,0160406	0,04266	0,00000	0,002776515	0,0000	0,0000	0,06147922	-0,00624199	-9,217%
CHAPECÓ	2,25762	2,1415322	0,04266	0,00000	0,005873164	0,0015	0,0039	2,19392747	-0,06369417	-2,821%
COCAL DO SUL	0,38289	0,3219432	0,04266	0,00000	0,012902094	0,0000	0,0000	0,37750739	-0,00538618	-1,407%
CONCÓRDIA	1,50304	1,4091441	0,04266	0,00000	0,008307032	0,0011	0,0027	1,46283324	-0,04020673	-2,675%
CORDILHEIRA ALTA	0,16108	0,1066560	0,04266	0,00000	0,005699722	0,0000	0,0000	0,15501784	-0,00606470	-3,765%
CORONEL FREITAS	0,25590	0,1986878	0,04266	0,00000	0,017182353	0,0000	0,0000	0,25853229	0,00262909	1,027%
CORONEL MARTINS	0,07184	0,0200412	0,04266	0,00000	0,008316533	0,0000	0,0000	0,07101980	-0,00082320	-1,146%
CORREIA PINTO	0,63776	0,5693122	0,04266	0,00000	0,014776717	0,0000	0,0000	0,62675102	-0,01100759	-1,726%
CORUPÁ	0,19164	0,1363168	0,04266	0,00000	0,010198887	0,0003	0,0007	0,18991777	-0,00172435	-0,900%
CRICIUMA	2,26555	2,1492227	0,04266	0,00000	0,009838797	0,0070	0,0175	2,21919365	-0,04635159	-2,046%
CUNHA PORA	0,16382	0,1093152	0,04266	0,00000	0,009023722	0,0000	0,0000	0,16100104	-0,00282128	-1,722%
CUNHATAI	0,06915	0,0174253	0,04266	0,00000	0,006076238	0,0000	0,0000	0,06616369	-0,00298423	-4,316%
CURITIBANOS	0,40196	0,3404486	0,04266	0,00000	0,008888705	0,0000	0,0000	0,39199944	-0,00996034	-2,478%
DESCANSO	0,15152	0,0973782	0,04266	0,00000	0,006743533	0,0000	0,0000	0,14678381	-0,00473974	-3,128%
DIONISIO CERQUEIRA	0,13399	0,0803555	0,04266	0,00000	0,006479572	0,0000	0,0001	0,12961717	-0,00436787	-3,260%
DONA EMMA	0,07513	0,0232326	0,04266	0,00000	0,015622626	0,0000	0,0000	0,08151729	0,00638619	8,500%
DOUTOR PEDRINHO	0,07856	0,0265575	0,04266	0,00000	0,009194669	0,0125	0,0312	0,10965429	0,03109747	39,586%
ENTRE RIOS	0,06304	0,0114932	0,04266	0,00000	0,005219282	0,0000	0,0000	0,05937457	-0,00366142	-5,808%
ERMO	0,08737	0,0351070	0,04266	0,00000	0,015049011	0,0000	0,0000	0,09281814	0,00545274	6,241%
ERVAL VELHO	0,10425	0,0514976	0,04266	0,00000	0,009531883	0,0000	0,0000	0,10369164	-0,00056107	-0,538%

FAXINAL DOS GUEDES	0,32740	0,2680800	0,04266	0,00000	0,005606142	0,0000	0,0000	0,31634826	-0,01104992	-3,375%
FLOR DO SERTAO	0,06163	0,0101315	0,04266	0,00000	0,004384193	0,0000	0,0000	0,05717779	-0,00445524	-7,229%
FLORIANÓPOLIS	3,66068	3,5033284	0,04266	0,00000	0,008543239	0,0249	0,0623	3,61681380	-0,04387065	-1,198%
FORMOSA DO SUL	0,07519	0,0232916	0,04266	0,00000	0,005469362	0,0000	0,0000	0,07142305	-0,00376887	-5,012%
FORQUILHINHA	0,49579	0,4315199	0,04266	0,00000	0,010818551	0,0000	0,0000	0,48500060	-0,01079023	-2,176%
FRAIBURGO	0,77482	0,7023431	0,04266	0,00000	0,010012246	0,0000	0,0000	0,75501742	-0,01980330	-2,556%
FREI ROGÉRIO	0,07522	0,0233196	0,04266	0,00000	0,004804642	0,0000	0,0001	0,07084633	-0,00437443	-5,815%
GALVAO	0,09321	0,0407843	0,04266	0,00000	0,005576003	0,0001	0,0002	0,08921242	-0,00400231	-4,294%
GAROPABA	0,10246	0,0497548	0,04266	0,00000	0,016049661	0,0249	0,0623	0,17074657	0,06828952	66,652%
GARUVA	0,13995	0,0861467	0,04266	0,00000	0,013816803	0,0056	0,0140	0,15658557	0,01663388	11,885%
GASPAR	0,77939	0,7067759	0,04266	0,00000	0,007799976	0,0023	0,0059	0,76309797	-0,01628990	-2,090%
GOVERNADOR CELSO RAMO	0,07681	0,0248614	0,04266	0,00000	0,007620134	0,0065	0,0164	0,09151367	0,01470433	19,144%
GRAO PARA	0,13112	0,0775774	0,04266	0,00000	0,007478071	0,0157	0,0392	0,16689763	0,03577482	27,283%
GRAVATAL	0,08772	0,0354544	0,04266	0,00000	0,007816345	0,0000	0,0000	0,08593288	-0,00179045	-2,041%
GUABIRUBA	0,15636	0,1020729	0,04266	0,00000	0,006411093	0,0296	0,0739	0,22508608	0,06872555	43,953%
GUARACIABA	0,14945	0,0953690	0,04266	0,00000	0,006881947	0,0000	0,0000	0,14491311	-0,00454045	-3,038%
GUARAMIRIM	0,76601	0,6937958	0,04266	0,00000	0,008316348	0,0000	0,0000	0,74477431	-0,02124019	-2,773%
GUARUJA DO SUL	0,09408	0,0416221	0,04266	0,00000	0,00592066	0,0000	0,0000	0,09020491	-0,00387304	-4,117%
GUATAMBU	0,16072	0,1063005	0,04266	0,00000	0,005301976	0,0013	0,0033	0,15759461	-0,00312168	-1,942%
HERVAL d'OESTE	0,33915	0,2794883	0,04266	0,00000	0,00754429	0,0000	0,0000	0,32969468	-0,00945748	-2,789%
IBIAM	0,09055	0,0381988	0,04266	0,00000	0,018531421	0,0000	0,0000	0,09939229	0,00884146	9,764%
IBICARE	0,10849	0,0556098	0,04266	0,00000	0,015506609	0,0000	0,0000	0,11377853	0,00528904	4,875%
IBIRAMA	0,23876	0,1820519	0,04266	0,00000	0,012642819	0,0000	0,0001	0,23747681	-0,00128633	-0,539%
IÇARA	0,53716	0,4716695	0,04266	0,00000	0,006325659	0,0016	0,0041	0,52474729	-0,01240978	-2,310%
ILHOTA	0,26856	0,2109767	0,04266	0,00000	0,008449277	0,0000	0,0000	0,26208805	-0,00647638	-2,411%
IMARUI	0,07245	0,0206280	0,04266	0,00000	0,0054423	0,0569	0,1422	0,21095240	0,13850479	191,179%
IMBITUBA	0,31829	0,2592405	0,04266	0,00000	0,009626653	0,0036	0,0090	0,32048930	0,00219846	0,691%
IMBUÍ	0,09298	0,0405517	0,04266	0,00000	0,010080004	0,0000	0,0000	0,09329380	0,00031874	0,343%
INDAIAL	0,86156	0,7865339	0,04266	0,00000	0,00687466	0,0521	0,1303	0,96639068	0,10482788	12,167%
IOMERE	0,15644	0,1021505	0,04266	0,00000	0,00822766	0,0000	0,0000	0,15304032	-0,00340023	-2,173%
IPIRA	0,11085	0,0579043	0,04266	0,00000	0,004280143	0,0000	0,0000	0,10484655	-0,00600696	-5,419%
IPORA DO OESTE	0,14806	0,0940212	0,04266	0,00000	0,012163929	0,0000	0,0000	0,14884729	0,00078238	0,528%
IPUACU	0,13830	0,0845405	0,04266	0,00000	0,015831212	0,0000	0,0000	0,14303383	0,00473695	3,425%
IPUMIRIM	0,24681	0,1898634	0,04266	0,00000	0,011994872	0,0000	0,0001	0,24460041	-0,00221099	-0,896%
IRACEMINHA	0,08464	0,0324604	0,04266	0,00000	0,008314867	0,0000	0,0000	0,08343736	-0,00120120	-1,419%
IRANI	0,14678	0,0927712	0,04266	0,00000	0,01502421	0,0000	0,0000	0,15045756	0,00368054	2,508%
IRATI	0,06400	0,0124252	0,04266	0,00000	0,005629168	0,0000	0,0000	0,06071647	-0,00327978	-5,125%
IRINEOPOLIS	0,13940	0,0856096	0,04266	0,00000	0,006784771	0,0000	0,0000	0,13505649	-0,00434188	-3,115%
ITA	0,61191	0,5442197	0,04266	0,00000	0,006125741	0,0000	0,0000	0,59300752	-0,01889819	-3,088%
ITAIOPOLIS	0,24426	0,1873908	0,04266	0,00000	0,007469063	0,0000	0,0000	0,23752203	-0,00674187	-2,760%
ITAJAI	3,88588	3,7218993	0,04266	0,00000	0,011363736	0,0056	0,0141	3,79004518	-0,09583352	-2,466%
ITAPEMA	0,18097	0,1259608	0,04266	0,00000	0,006330836	0,0000	0,0000	0,17495371	-0,00601858	-3,326%
ITAPIRANGA	0,33072	0,2713068	0,04266	0,00000	0,01108316	0,0000	0,0000	0,32505212	-0,00567068	-1,715%
ITAPOA	0,08655	0,0343152	0,04266	0,00000	0,008355546	0,0028	0,0069	0,09223289	0,00568327	6,566%
ITUPORANGA	0,23381	0,1772432	0,04266	0,00000	0,005271914	0,0000	0,0000	0,22517725	-0,00863152	-3,692%
JABORA	0,16180	0,1073514	0,04266	0,00000	0,011605835	0,0000	0,0000	0,16161937	-0,00017966	-0,111%
JACINTO MACHADO	0,14669	0,0926835	0,04266	0,00000	0,00591692	0,0088	0,0219	0,16318249	0,01649591	11,246%
JAGUARUNA	0,14678	0,0927764	0,04266	0,00000	0,007053588	0,0104	0,0261	0,16860208	0,02181976	14,865%
JARAGUA DO SUL	4,15262	3,9807971	0,04266	0,00000	0,009604614	0,0000	0,0000	4,03306384	-0,11955802	-2,879%
JARDINOPOLIS	0,06758	0,0159055	0,04266	0,00000	0,007809222	0,0000	0,0000	0,06637684	-0,00120519	-1,783%
JOAÇABA	0,58400	0,5171369	0,04266	0,00000	0,007429857	0,0015	0,0037	0,57091888	-0,01308338	-2,240%

JOINVILLE	10,53758	10,1779657	0,04266	0,00000	0,019783342	0,0170	0,0425	10,28290118	-0,25468228	-2,417%
JOSE BOITEUX	0,07723	0,0252653	0,04266	0,00000	0,008121743	0,0000	0,0000	0,07604915	-0,00117629	-1,523%
JUPIA	0,06414	0,0125685	0,04266	0,00000	0,007174569	0,0000	0,0000	0,06240515	-0,00173872	-2,711%
LACERDOPOLIS	0,11881	0,0656230	0,04266	0,00000	0,014741082	0,0000	0,0000	0,12302624	0,00422008	3,552%
LAGES	1,82893	1,7254457	0,04266	0,00000	0,011135759	0,0000	0,0000	1,77924357	-0,04968290	-2,717%
LAGUNA	0,17427	0,1194541	0,04266	0,00000	0,01753295	0,0118	0,0296	0,20925916	0,03499071	20,079%
LAJEADO GRANDE	0,08214	0,0300317	0,04266	0,00000	0,007100681	0,0000	0,0000	0,07979451	-0,00234179	-2,851%
LAURENTINO	0,10306	0,0503445	0,04266	0,00000	0,010956859	0,0000	0,0000	0,10396344	0,00089885	0,872%
LAURO MULLER	0,17977	0,1247942	0,04266	0,00000	0,009669967	0,0000	0,0000	0,17712626	-0,00264410	-1,471%
LEBON REGIS	0,11584	0,0627405	0,04266	0,00000	0,006930074	0,0000	0,0001	0,11241272	-0,00342358	-2,956%
LEOBERTO LEAL	0,07596	0,0240389	0,04266	0,00000	0,017437716	0,0000	0,0000	0,08413870	0,00817684	10,764%
LINDOIA DO SUL	0,16402	0,1095058	0,04266	0,00000	0,007396525	0,0000	0,0000	0,15956448	-0,00445426	-2,716%
LONTRAS	0,10039	0,0477527	0,04266	0,00000	0,009283411	0,0000	0,0000	0,09969820	-0,00069606	-0,693%
LUIZ ALVES	0,21725	0,1611694	0,04266	0,00000	0,009972195	0,0000	0,0000	0,21380372	-0,00344415	-1,585%
LUZERNA	0,12930	0,0758046	0,04266	0,00000	0,008845207	0,0000	0,0000	0,12731193	-0,00198433	-1,535%
MACIEIRA	0,07453	0,0226533	0,04266	0,00000	0,008834273	0,0000	0,0000	0,07414964	-0,00038461	-0,516%
MAFRA	0,67011	0,6007124	0,04266	0,00000	0,006972487	0,0000	0,0000	0,65034697	-0,01976334	-2,949%
MAJOR GERCINO	0,06489	0,0132884	0,04266	0,00000	0,009090395	0,0009	0,0021	0,06717089	0,00228529	3,522%
MAJOR VIEIRA	0,10230	0,0496049	0,04266	0,00000	0,007573758	0,0000	0,0000	0,09984076	-0,00246184	-2,406%
MARACAJA	0,12523	0,0718594	0,04266	0,00000	0,011031102	0,0000	0,0000	0,12555263	0,00032112	0,256%
MARAVILHA	0,33040	0,2709984	0,04266	0,00000	0,008689553	0,0000	0,0000	0,32235002	-0,00805494	-2,438%
MAREMA	0,10031	0,0476688	0,04266	0,00000	0,005874738	0,0000	0,0000	0,09620563	-0,00410219	-4,090%
MASSARANDUBA	0,28009	0,2221655	0,04266	0,00000	0,009182252	0,0000	0,0000	0,27400992	-0,00608246	-2,172%
MATOS COSTA	0,06313	0,0115837	0,04266	0,00000	0,01474053	0,0000	0,0000	0,06898636	0,00585709	9,278%
MELIRO	0,15087	0,0967454	0,04266	0,00000	0,005215233	0,0000	0,0000	0,14462273	-0,00624887	-4,142%
MIRIM DOCE	0,08039	0,0283323	0,04266	0,00000	0,010285904	0,0000	0,0000	0,08128028	0,00089493	1,113%
MODELO	0,08428	0,0321080	0,04266	0,00000	0,013172351	0,0000	0,0000	0,08794248	0,00366696	4,351%
MONDAI	0,16000	0,1056088	0,04266	0,00000	0,008390356	0,0000	0,0000	0,15666124	-0,00334233	-2,089%
MONTE CARLO	0,17716	0,1222623	0,04266	0,00000	0,004120902	0,0000	0,0000	0,16904529	-0,00811644	-4,581%
MONTE CASTELO	0,09375	0,0413060	0,04266	0,00000	0,004120643	0,0000	0,0000	0,08808875	-0,00566348	-6,041%
MORRO DA FUMACA	0,27401	0,2162628	0,04266	0,00000	0,00778261	0,0000	0,0000	0,26670753	-0,00730323	-2,665%
MORRO GRANDE	0,09389	0,0414435	0,04266	0,00000	0,005012375	0,0002	0,0004	0,08952797	-0,00436591	-4,650%
NAVEGANTES	0,43126	0,3688907	0,04266	0,00000	0,008198488	0,0000	0,0000	0,41975127	-0,01151244	-2,669%
NOVA ERECHIM	0,12362	0,0702990	0,04266	0,00000	0,005427261	0,0000	0,0000	0,11838837	-0,00523544	-4,235%
NOVA ITABERABA	0,15221	0,0980488	0,04266	0,00000	0,004539312	0,0000	0,0000	0,14525018	-0,00696429	-4,575%
NOVA TRENTO	0,10841	0,0555285	0,04266	0,00000	0,008359148	0,0014	0,0035	0,11008972	0,00168404	1,553%
NOVA VENEZA	0,32917	0,2698021	0,04266	0,00000	0,009416241	0,0074	0,0185	0,34040050	0,01122800	3,411%
NOVO HORIZONTE	0,08652	0,0342881	0,04266	0,00000	0,01023169	0,0000	0,0000	0,08718191	0,00066023	0,763%
ORLEANS	0,29377	0,2354378	0,04266	0,00000	0,013954619	0,0263	0,0657	0,35772450	0,06395772	21,772%
OTACILIO COSTA	0,67254	0,6030660	0,04266	0,00000	0,016604474	0,0000	0,0000	0,66233259	-0,01020268	-1,517%
OURO	0,18755	0,1323469	0,04266	0,00000	0,008422586	0,0000	0,0000	0,18343155	-0,00412035	-2,197%
OURO VERDE	0,12506	0,0716909	0,04266	0,00000	0,013188049	0,0000	0,0000	0,12754106	0,00248317	1,986%
PAIAL	0,06943	0,0177039	0,04266	0,00000	0,003156716	0,0000	0,0000	0,06352275	-0,00591219	-8,515%
PAINEL	0,06849	0,0167859	0,04266	0,00000	0,005615313	0,0000	0,0000	0,06506331	-0,00342577	-5,002%
PALHOÇA	0,48313	0,4192339	0,04266	0,00000	0,01013524	0,0533	0,1332	0,60523122	0,12209876	25,272%
PALMA SOLA	0,13571	0,0820301	0,04266	0,00000	0,006890814	0,0000	0,0000	0,13158307	-0,00412737	-3,041%
PALMEIRA	0,07910	0,0270855	0,04266	0,00000	0,008071142	0,0000	0,0000	0,07781877	-0,00128205	-1,621%
PALMITOS	0,21907	0,1629348	0,04266	0,00000	0,006978333	0,0000	0,0000	0,21257528	-0,00649151	-2,963%
PAPANDUVA	0,19335	0,1379741	0,04266	0,00000	0,008020729	0,0000	0,0000	0,18865691	-0,00469273	-2,427%
PARAISO	0,07608	0,0241563	0,04266	0,00000	0,005196827	0,0000	0,0000	0,07201526	-0,00406761	-5,346%
PASSO DE TORRES	0,08056	0,0285066	0,04266	0,00000	0,004655046	0,0000	0,0000	0,07582375	-0,00474121	-5,885%

PASSOS MAIA	0,09978	0,0471593	0,04266	0,00000	0,008071016	0,0000	0,0000	0,09789248	-0,00189048	-1,895%
PAULO LOPES	0,07888	0,0268720	0,04266	0,00000	0,00392376	0,0719	0,1797	0,25314783	0,17426703	220,925%
PEDRAS GRANDES	0,08194	0,0298413	0,04266	0,00000	0,005851972	0,0000	0,0000	0,07835535	-0,00358473	-4,375%
PENHA	0,14146	0,0876120	0,04266	0,00000	0,015427232	0,0000	0,0000	0,14570133	0,00423990	2,997%
PERITIBA	0,09632	0,0437976	0,04266	0,00000	0,010702219	0,0000	0,0000	0,09716190	0,00084260	0,875%
PETROLANDIA	0,11091	0,0579584	0,04266	0,00000	0,011314323	0,0000	0,0000	0,11193483	0,00102558	0,925%
PICARRAS	0,16461	0,1100764	0,04266	0,00000	0,006133769	0,0000	0,0000	0,15887231	-0,00573430	-3,484%
PINHALZINHO	0,22825	0,1718460	0,04266	0,00000	0,006972354	0,0000	0,0000	0,22148050	-0,00676752	-2,965%
PINHEIRO PRETO	0,12023	0,0670061	0,04266	0,00000	0,015937923	0,0000	0,0000	0,12560617	0,00537501	4,471%
PIRATUBA	0,17802	0,1231001	0,04266	0,00000	0,003404784	0,0000	0,0000	0,16916699	-0,00885795	-4,976%
PLANALTO ALEGRE	0,08373	0,0315738	0,04266	0,00000	0,004435248	0,0000	0,0000	0,07867118	-0,00505396	-6,036%
POMERODE	0,65572	0,5867441	0,04266	0,00000	0,008728221	0,0000	0,0000	0,63813448	-0,01758433	-2,682%
PONTE ALTA	0,09802	0,0454466	0,04266	0,00000	0,007568882	0,0000	0,0000	0,09567757	-0,00234071	-2,388%
PONTE ALTA DO NORTE	0,11313	0,0601136	0,04266	0,00000	0,018755536	0,0000	0,0000	0,12153121	0,00840149	7,426%
PONTE SERRADA	0,14029	0,0864710	0,04266	0,00000	0,009266288	0,0000	0,0000	0,13839937	-0,00188647	-1,345%
PORTO BELO	0,14571	0,0917378	0,04266	0,00000	0,010799235	0,0000	0,0000	0,14519912	-0,00051312	-0,352%
PORTO UNIAO	0,21974	0,1635919	0,04266	0,00000	0,010917925	0,0000	0,0000	0,21717196	-0,00257183	-1,170%
POUSO REDONDO	0,18342	0,1283337	0,04266	0,00000	0,006804012	0,0000	0,0000	0,17779987	-0,00561731	-3,063%
PRAIA GRANDE	0,09476	0,0422817	0,04266	0,00000	0,008466381	0,0461	0,1153	0,20869021	0,11393269	120,236%
PRESIDENTE CASTELO BRA	0,11629	0,0631772	0,04266	0,00000	0,009469745	0,0000	0,0000	0,11530901	-0,00097714	-0,840%
PRESIDENTE GETULIO	0,23228	0,1757558	0,04266	0,00000	0,007573476	0,0000	0,0000	0,22599143	-0,00628488	-2,706%
PRESIDENTE NEREU	0,06517	0,0135601	0,04266	0,00000	0,006318175	0,0266	0,0665	0,12906038	0,06389484	98,050%
PRINCESA	0,06985	0,0181072	0,04266	0,00000	0,004697734	0,0000	0,0000	0,06546705	-0,00438339	-6,275%
QUILOMBO	0,22074	0,1645568	0,04266	0,00000	0,007840577	0,0000	0,0000	0,21505947	-0,00567842	-2,572%
RANCHO QUEIMADO	0,06024	0,0087830	0,04266	0,00000	0,015802738	0,0000	0,0000	0,06724790	0,00700416	11,626%
RIO DAS ANTAS	0,22780	0,1714115	0,04266	0,00000	0,013806211	0,0000	0,0000	0,22787986	0,00007950	0,035%
RIO DO CAMPO	0,10623	0,0534139	0,04266	0,00000	0,00774959	0,0000	0,0000	0,10382556	-0,00240143	-2,261%
RIO DO OESTE	0,12389	0,0705597	0,04266	0,00000	0,008672055	0,0000	0,0000	0,12189382	-0,00199854	-1,613%
RIO DO SUL	0,76104	0,6889673	0,04266	0,00000	0,00627426	0,0000	0,0000	0,73790370	-0,02313596	-3,040%
RIO DOS CEDROS	0,17867	0,1237241	0,04266	0,00000	0,012413057	0,0000	0,0000	0,17879930	0,00013142	0,074%
RIO FORTUNA	0,09660	0,0440736	0,04266	0,00000	0,007613021	0,0000	0,0000	0,09434878	-0,00225497	-2,334%
RIO NEGRINHO	0,74961	0,6778755	0,04266	0,00000	0,009882169	0,0079	0,0199	0,75027978	0,00066806	0,089%
RIO RUFINO	0,06172	0,0102196	0,04266	0,00000	0,003536524	0,0000	0,0000	0,05641822	-0,00530558	-8,596%
RIQUEZA	0,07958	0,0275538	0,04266	0,00000	0,005579818	0,0000	0,0000	0,07579576	-0,00378757	-4,759%
RODEIO	0,16801	0,1133799	0,04266	0,00000	0,00865963	0,0000	0,0000	0,16470161	-0,00330855	-1,969%
ROMELANDIA	0,07871	0,0267102	0,04266	0,00000	0,005085359	0,0000	0,0000	0,07445768	-0,00425646	-5,407%
SALETE	0,15742	0,1030979	0,04266	0,00000	0,008170601	0,0000	0,0000	0,15393062	-0,00348600	-2,215%
SALTINHO	0,07315	0,0213099	0,04266	0,00000	0,005151853	0,0000	0,0000	0,06912386	-0,00402632	-5,504%
SALTO VELOSO	0,21404	0,1580595	0,04266	0,00000	0,008905438	0,0000	0,0000	0,20962710	-0,00441667	-2,063%
SANGAO	0,12066	0,0674238	0,04266	0,00000	0,005978278	0,0000	0,0000	0,11606423	-0,00459729	-3,810%
SANTA CECILIA	0,20964	0,1537899	0,04266	0,00000	0,006406245	0,0000	0,0000	0,20285826	-0,00678648	-3,237%
SANTA HELENA	0,07206	0,0202487	0,04266	0,00000	0,003140983	0,0000	0,0000	0,06605176	-0,00600504	-8,334%
SANTA ROSA DE LIMA	0,07007	0,0183174	0,04266	0,00000	0,00745039	0,0001	0,0002	0,06857992	-0,00148711	-2,122%
SANTA ROSA DO SUL	0,08982	0,0374868	0,04266	0,00000	0,006235887	0,0000	0,0000	0,08638480	-0,00343250	-3,822%
SANTA TEREZINHA	0,09413	0,0416754	0,04266	0,00000	0,007274131	0,0000	0,0000	0,09161167	-0,00252118	-2,678%
SANTA TEREZINHA DO PROC	0,06169	0,0101898	0,04266	0,00000	0,004409944	0,0000	0,0000	0,05726184	-0,00443126	-7,183%
SANTIAGO DO SUL	0,07416	0,0222886	0,04266	0,00000	0,006580794	0,0000	0,0000	0,07153155	-0,00262704	-3,542%
SANTO AMARO DA IMPERAR	0,42257	0,3604540	0,04266	0,00000	0,011122171	0,0762	0,1906	0,60482824	0,18225690	43,130%
SÃO BENTO DO SUL	1,33374	1,2448220	0,04266	0,00000	0,008946113	0,0161	0,0402	1,33665024	0,00291181	0,218%
SAO BERNARDINO	0,06809	0,0164012	0,04266	0,00000	0,005559199	0,0000	0,0000	0,06462248	-0,00347023	-5,096%
SÃO BONIFÁCIO	0,08602	0,0337989	0,04266	0,00000	0,008241882	0,0267	0,0668	0,15149288	0,06547525	76,118%

SAO CARLOS	0,15226	0,0980937	0,04266	0,00000	0,003864036	0,0000	0,0000	0,14461987	-0,00764092	-5,018%
SAO CRISTOVAO DO SUL	0,16093	0,1065106	0,04266	0,00000	0,01187669	0,0000	0,0000	0,16104943	0,00011667	0,072%
SÃO DOMINGOS	0,25899	0,2016858	0,04266	0,00000	0,00605404	0,0019	0,0048	0,25520196	-0,00379007	-1,463%
SÃO FRANCISCO DO SUL	0,78069	0,7080349	0,04266	0,00000	0,004832352	0,0184	0,0461	0,80160938	0,02092432	2,680%
SÃO JOAO BATISTA	0,14644	0,0924420	0,04266	0,00000	0,013849353	0,0050	0,0126	0,16151350	0,01507566	10,295%
SAO JOAO DO ITAPERIU	0,12508	0,0717109	0,04266	0,00000	0,006606485	0,0000	0,0000	0,12097952	-0,00409900	-3,277%
SAO JOAO DO OESTE	0,13165	0,0780858	0,04266	0,00000	0,008901916	0,0000	0,0000	0,12964979	-0,00199674	-1,517%
SAO JOAO DO SUL	0,17153	0,1168000	0,04266	0,00000	0,01570997	0,0000	0,0000	0,17517205	0,00363815	2,121%
SÃO JOAQUIM	1,01253	0,9330578	0,04266	0,00000	0,007645677	0,0000	0,0001	0,98344557	-0,02908122	-2,872%
SÃO JOSÉ	1,34608	1,2568002	0,04266	0,00000	0,011424947	0,0003	0,0007	1,31157727	-0,03450233	-2,563%
SAO JOSE DO CEDRO	0,12820	0,0747362	0,04266	0,00000	0,010179747	0,0000	0,0000	0,12757805	-0,00061741	-0,482%
SAO JOSE DO CERRITO	0,19592	0,1404706	0,04266	0,00000	0,003644584	0,0000	0,0000	0,18677733	-0,00914453	-4,667%
SAO LOURENCO DOESTE	0,30978	0,2509782	0,04266	0,00000	0,008801345	0,0000	0,0000	0,30244170	-0,00733648	-2,368%
SAO LUDGERO	0,15300	0,0988127	0,04266	0,00000	0,010886621	0,0000	0,0000	0,15236145	-0,00064013	-0,418%
SÃO MARTINHO	0,06427	0,0126899	0,04266	0,00000	0,008137999	0,0091	0,0229	0,08635997	0,02209103	34,373%
SAO MIGUEL DA BOA VISTA	0,17635	0,1214719	0,04266	0,00000	0,004417366	0,0000	0,0000	0,16855139	-0,00779602	-4,421%
SAO MIGUEL DOESTE	0,22183	0,1656189	0,04266	0,00000	0,00548141	0,0000	0,0000	0,21376247	-0,00806977	-3,638%
SAO PEDRO DE ALCANTARA	0,13081	0,0772704	0,04266	0,00000	0,005487462	0,0000	0,0000	0,12542002	-0,00538649	-4,118%
SAUDADES	0,22195	0,1657343	0,04266	0,00000	0,005029684	0,0000	0,0000	0,21342614	-0,00852499	-3,841%
SCHROEDER	0,35784	0,2976227	0,04266	0,00000	0,006514598	0,0137	0,0342	0,38097941	0,02314330	6,468%
SEARA	0,39706	0,3356907	0,04266	0,00000	0,00705719	0,0000	0,0000	0,38540996	-0,01164768	-2,933%
SERRA ALTA	0,17531	0,1204628	0,04266	0,00000	0,003060652	0,0000	0,0000	0,16618561	-0,00912216	-5,204%
SIDERÓPOLIS	0,25733	0,2000728	0,04266	0,00000	0,004933481	0,0419	0,1047	0,35232843	0,09499825	36,917%
SOMBRIO	0,16649	0,1119032	0,04266	0,00000	0,00685887	0,0000	0,0000	0,16142419	-0,00506456	-3,042%
SUL BRASIL	0,11508	0,0620053	0,04266	0,00000	0,004837385	0,0000	0,0000	0,10950477	-0,00557399	-4,844%
TAIO	0,26923	0,2116233	0,04266	0,00000	0,010945679	0,0000	0,0000	0,26523105	-0,00399957	-1,486%
TANGARA	0,21412	0,1581309	0,04266	0,00000	0,015298991	0,0000	0,0000	0,21609196	0,00197472	0,922%
TIGRINHOS	0,17294	0,1181642	0,04266	0,00000	0,002728093	0,0000	0,0000	0,16355445	-0,00938506	-5,427%
TIJUCAS	0,50832	0,4436789	0,04266	0,00000	0,008086524	0,0000	0,0000	0,49442754	-0,01389071	-2,733%
TIMBE DO SUL	0,25183	0,1947392	0,04266	0,00000	0,004876931	0,0000	0,0000	0,24227826	-0,00955668	-3,795%
TIMBÓ	0,65616	0,5871702	0,04266	0,00000	0,009434359	0,0037	0,0093	0,64851666	-0,00764110	-1,165%
TIMBO GRANDE	0,13559	0,0819106	0,04266	0,00000	0,015460707	0,0000	0,0000	0,14003346	0,00444614	3,279%
TRES BARRAS	0,44037	0,3777322	0,04266	0,00000	0,007919987	0,0056	0,0141	0,44236432	0,00199113	0,452%
TREVISÓ	0,22010	0,1639338	0,04266	0,00000	0,003844421	0,0102	0,0254	0,23585038	0,01575431	7,158%
TREZE DE MAIO	0,12007	0,0668456	0,04266	0,00000	0,007809691	0,0000	0,0000	0,11731738	-0,00274836	-2,289%
TREZE TILIAS	0,23062	0,1741499	0,04266	0,00000	0,014992627	0,0000	0,0000	0,23184460	0,00122294	0,530%
TROMBUDO CENTRAL	0,15400	0,0997863	0,04266	0,00000	0,006994365	0,0000	0,0000	0,14944277	-0,00456189	-2,962%
TUBARAO	1,15492	1,0712673	0,04266	0,00000	0,00931347	0,0005	0,0011	1,12438291	-0,03054160	-2,644%
TUNAPOLIS	0,12489	0,0715327	0,04266	0,00000	0,003188374	0,0000	0,0000	0,11738316	-0,00751171	-6,014%
TURVO	0,23959	0,1828584	0,04266	0,00000	0,005184567	0,0000	0,0000	0,23070512	-0,00888902	-3,710%
UNIAO DO OESTE	0,09440	0,0419308	0,04266	0,00000	0,004819916	0,0000	0,0000	0,08941280	-0,00498314	-5,279%
URUBICI	0,10453	0,0517644	0,04266	0,00000	0,005774171	0,0129	0,0322	0,13238072	0,02785313	26,647%
URUPEMA	0,06392	0,0123554	0,04266	0,00000	0,006518954	0,0000	0,0000	0,06153650	-0,00238788	-3,735%
URUSSANGA	0,36667	0,3061925	0,04266	0,00000	0,009244499	0,0000	0,0000	0,35809916	-0,00856649	-2,336%
VARGEAO	0,10594	0,0531384	0,04266	0,00000	0,005971128	0,0000	0,0000	0,10177169	-0,00417155	-3,938%
VARGEM	0,07559	0,0236788	0,04266	0,00000	0,003494543	0,0000	0,0000	0,06983544	-0,00575542	-7,614%
VARGEM BONITA	0,30645	0,2477440	0,04266	0,00000	0,010964158	0,0000	0,0000	0,30137029	-0,00507566	-1,656%
VIDAL RAMOS	0,10371	0,0509720	0,04266	0,00000	0,004702969	0,0004	0,0011	0,09940704	-0,00430406	-4,150%
VIDEIRA	1,42277	1,3312393	0,04266	0,00000	0,007468391	0,0000	0,0000	1,38136980	-0,04140462	-2,910%
VITOR MEIRELES	0,08055	0,0284938	0,04266	0,00000	0,008062935	0,0093	0,0233	0,10247880	0,02192706	27,221%
WITMARSUM	0,07605	0,0241217	0,04266	0,00000	0,00849002	0,0000	0,0000	0,07527382	-0,00077336	-1,017%

XANXERE	0,66016	0,5910556	0,04266	0,00000	0,006225856	0,0000	0,0000	0,63994353	-0,02021734	-3,062%
XAVANTINA	0,19073	0,1354328	0,04266	0,00000	0,010020321	0,0000	0,0000	0,18811520	-0,00261612	-1,372%
XAXIM	0,57331	0,5067628	0,04266	0,00000	0,004417414	0,0000	0,0000	0,55384234	-0,01947146	-3,396%
ZORTEA	0,07727	0,0253130	0,04266	0,00000	0,003605719	0,0000	0,0000	0,07158081	-0,00569376	-7,368%
	100,0000000	82,5000000	12,5000000	0,0000000	2,5000000	1,0000000	2,5000000	100,0000000		