

**Ricardo Moraes Witzel**

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO “ICMS  
ECOLÓGICO” NAS ASSOCIAÇÕES DE  
BAIRRO DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE  
DO PATROCÍNIO – PARANÁ**

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós Graduação em  
Engenharia de Produção da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito parcial para a obtenção  
do título de mestre em  
Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Harrysson Luiz da Silva, Dr.

**Florianópolis**

2003

**Ricardo Moraes Witzel**

**Avaliação da aplicação do “ICMS Ecológico” nas associações de bairro do município de São Jorge do Patrocínio - Paraná.**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 30 de setembro de 2003.

Prof. Edson Pacheco Paladín, Dr.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Harrysson Luiz da Silva, Dr.  
Orientador

---

Profa. Adriana de Medeiros, Dra.

---

Profa. Márcia Machado, Dra.

Dedico este trabalho a minha esposa,  
Adriana e ao meu filho Cauê,  
que me deram amor e apoio necessário  
para a execução deste trabalho.

**AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela força e a coragem de lutar para concretizar este trabalho,  
Ao meu mestre, Harrysson Luiz da Silva, pelo apoio profissional e  
pessoal, que com dedicação orientou-me a traçar as metas, a formular um caminho  
e a concluir a tarefa.

A meus familiares pelo apoio, preocupação e carinho a mim dispensado  
,que foram de imensurável importância nesse percurso.  
Aos amigos Kleber e Maria Aurineide, que me ajudaram na pesquisa de  
campo e na organização dos dados respectivamente.

A equipe do IAP, que facilitou a checagem dos dados obtidos, dando  
acesso a documentos importantes e decisivos.

A EMATER local que facilitou o acesso aos produtores rurais,  
Aos prefeitos entrevistados e aos funcionários da Prefeitura Municipal de São Jorge  
do Patrocínio, que com muita boa vontade forneceram informações e dados  
indispensáveis à dissertação.

A todos que direta ou indiretamente colaboraram para a  
efetuação deste trabalho.

## Sumário

Lista de Figuras.....	p. vi
Lista de Quadros.....	p. vii
Lista de Tabelas.....	p. viii
Lista de Reduções.....	p. ix
Resumo.....	p. x
Abstract.....	p. xi
INTRODUÇÃO.....	p. 1
CAPÍTULO 1 - O "ICMS ECOLÓGICO" E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	p. 06
1.1 As Unidades de Conservação	p. 06
1.2 O "ICMS Ecológico" no Paraná	p. 08
1.3 O "ICMS Ecológico" no Brasil	p. 14
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA DE PESQUISA	p. 16
2.1 Procedimentos Gerais	p. 16
2.2 Procedimentos Complementares	p. 18
2.2.1 Elaboração de roteiro estruturado e realização de entrevista com os prefeitos municipais de São Jorge do Patrocínio	p. 18
2.2.2 Elaboração e aplicação de questionários para a Avaliação do "ICMS Ecológico", no município de São Jorge do Patrocínio	p. 18
2.2.3 Tabulação dos Dados	p. 24
CAPÍTULO 3 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO PATROCÍNIO	p. 25
3.1 Aspectos Naturais	p. 25
3.2 Dados Sócio-Econômico	p. 26
3.3 Implicações ambientais a partir do "ICMS Ecológico"	p. 32
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS	p. 36
4.1 Das Entrevistas com os Prefeitos Municipais	p. 36
4.2 Dos questionários aplicados junto as associações de bairro.	p. 43
CONCLUSÕES	p. 48
RECOMENDAÇÕES	p. 52
FONTES BIBLIOGRÁFICAS	p. 53
ANEXO 1 – Legislação	p. 56
ANEXO 2 - Questionário e Roteiro para Entrevista	p. 68

## Lista de Figuras

- Figura 1: Localização da região do Arquipélago de Ilha Grande e do Município de São Jorge do Patrocínio p. 25
- Figura 2: Localização do município de São Jorge do Patrocínio e sua área ocupada com unidade de conservação p. 27
- Figura 3: Figura 3: Evolução da Produção Primária de Café 1994/2000 p. 29
- Figura 4: Evolução da Produção Primária do Gado Bovino de Corte 1994/2000 p. 29
- Figura 5: Evolução da Produção Primária da Sericicultura 1994/2000 p. 30

## Lista de Quadros

Quadro 1: Administradores do município de São Jorge do Patrocínio desde sua fundação (1993 à 2003) p. 28

Quadro 2: Quadro 2 - Repasse do "ICMS Ecológico" para o município de São Jorge do Patrocínio ente os anos de 1994-2000 p. 34

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Evolução dos critérios de rateio do ICMS após a criação da Lei Estadual 059/91 – Lei do "ICMS Ecológico"	p. 12
Tabela 2: Evolução do impacto do ICMS Ecológico sobre o repasse do ICMS do município de São Jorge do Patrocínio – Paraná(1994-2000)	p. 31
Tabela 3: Evolução do impacto do ICMS Ecológico sobre a receita total anual do município de São Jorge do Patrocínio - Paraná (1994-2000)	p. 31



## Lista de Reduções

### Siglas

APA – Área de Proteção Ambiental

CORIPA – Consórcio Intermunicipal para a Conservação do Remanescente do Rio Paraná e Áreas de influência

CCB - Coeficiente de Conservação da Biodiversidade

CMDR – Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural

DF – Distrito Federal

EMATER –PR – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - Paraná

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMS- Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços

SEMA- Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SUDERHSA – Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

UC – Unidades de Conservação

## Resumo

WITZEL, Ricardo Moraes. **Avaliação da aplicação do “ICMS Ecológico” nas associações de bairro do município de São Jorge do Patrocínio.** Florianópolis, 2003. 71 f.  
Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

Este trabalho tem como objetivo avaliar o grau de compreensão dos integrantes de sete associações de bairro do município de São Jorge do Patrocínio – Paraná em relação à aplicação dos recursos do “ICMS Ecológico”, que são originários do fator ambiental embutido no ICMS do Estado do Paraná, conhecido como “ICMS Ecológico”, e instituído pela lei complementar estadual 59/91 e , que influencia na distribuição dos 25% do ICMS destinados a totalidade dos municípios do estado do Paraná. Os municípios que podem ser contemplados com o fator ambiental são aqueles que apresentam em seu território unidades de conservação ambiental, ou mananciais para abastecimento de água.

A investigação deste trabalho foi realizada na municipalidade de São Jorge do Patrocínio-PR, e teve como foco, a abrangência da aplicação dos recursos do “ICMS Ecológico” na comunidade rural, principalmente levantando o grau de democratização deste instrumento de conservação da natureza nestas comunidades. O trabalho de campo foi concentrado junto a população rural organizada em forma de associações.

O trabalho está dividido em quatro capítulos. O primeiro deles trata sobre a política ambiental nacional e estadual principalmente sobre as unidades de conservação e mecanismos econômicos para a conservação da natureza. O segundo capítulo apresenta a metodologia e os procedimentos adotados para coleta das informações sobre o “ICMS Ecológico” no município e nas comunidades rurais de São Jorge do

Patrocínio . O terceiro capítulo caracteriza o município de São Jorge do Patrocínio e os desdobramentos que ocorrem com os recursos do “ICMS Ecológico” na municipalidade e nas comunidades rurais. O quarto capítulo constitui de análises dos resultados obtidos, observando o grau de democratização atingida pelos recursos municipais repassados às comunidades rurais. O trabalho conclui que mesmo com recursos chegando as bases, e surtindo efeitos na conservação da natureza, o princípio da democratização do “ICMS ecológico”, no município de São Jorge do Patrocínio, ainda não é uma realidade, necessitando de ajustes.

Palavras-chave: “ICMS Ecológico”, comunidades rurais, democratização

## Abstract

WITZEL, Ricardo Moraes. **Avaliação da aplicação do “ICMS Ecológico” nas associações de bairro do município de São Jorge do Patrocínio.** Florianópolis, 2003. 71 f.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

The aim this work is to evaluate the understanding of the members from seven district associations in the city of São Jorge do Patrocínio – Paraná, concerning to the application of the resources proceeding from the “Ecologic ICMS”.

These resources are originated from the environment factor which is part of the state Paraná ICMS, Known as “Ecologic ICMS” and established by the State Complementary Lay 059/91, which influences in the distribution of the 25% of the ICMS destined to the totality of the municipalities from the state of Paraná. The municipalities which are benefited with the environment factor are the ones that have Conservation Units or springs for the water supplies in theirs territories.

The investigation of this work was accomplished in the scope of the municipality of São Jorge do Patrocínio-PR, and had as a focus, the application of the resources of the “Ecologic ICMS” in the rural community, mainly focusing on the democratization of this tool for the conservation of nature in these communities. The research was made with the rural population organized in the associations.

The Work is divided into four parts. The first one leads with the national and state environment politics mainly about the Conservation Units and economical ways for the conservation of nature. The second part presents the methodology and the closen procedures for the collect of information about the “Ecologic ICMS”, in the municipality and in the rural communities in São Jorge do Patrocínio. The third part characterizes the municipality of São Jorge do Patrocínio and the what happened

with the resource which came from the “Ecologic ICMS” in the rural communities and the municipality. The fourth part comprises the analyses of the obtained results, observing the democratization reached by the municipal resources destined to the rural communities. The work’s conclusion is that even with the resources arriving to the basis, and producing effects in the conservation of the nature, the idea of democratization of the “Ecologic ICMS”, in the municipality of São Jorge do Patrocínio, still isn’t a reality and needs adjustments.

Key-words: “Ecologic ICMS”, rural communities, democratization.

## INTRODUÇÃO

As discussões freqüentes das últimas décadas quanto às questões ambientais realizadas através de conferências globais como a de Estocolmo e Rio de Janeiro, trouxeram à tona diversas temáticas que afetam a qualidade de vida das pessoas e interferem na sustentabilidade do planeta, como: o efeito estufa, a destruição da camada de ozônio, a produção de organismos geneticamente modificados, o uso dos recursos naturais, a escassez da água e a perda da biodiversidade.

Para que estes problemas sejam minimizados, ou até mesmo resolvidos, diversos protocolos, e convenções foram assinadas no âmbito mundial, e políticas públicas e privadas de diversos países e instituições foram reorientadas para a busca do desenvolvimento sustentável.

Seguindo a ótica do desenvolvimento sustentável que já figurava na constituição brasileira em seu artigo 225 que cita

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 as presentes e futuras gerações

O estado do Paraná criou em 1991 mecanismos que colaboraram para a melhoria da qualidade da água e para a conservação da biodiversidade, através da Lei nº 059/91(anexo 01), a Lei “do ICMS Ecológico”, que possibilitou as administrações municipais que tinham parte de seu território ocupado com mananciais de abastecimento de água para outros municípios, e ou unidades de conservação ambiental, receberem recursos financeiros oriundos do Imposto de Circulação de Mercadorias Bens e Serviços – ICMS, propiciando que estes municípios pudessem colaborar com a conservação ambiental destas áreas.

Os recursos do "ICMS Ecológico" referente às unidades de conservação representam 2,5 % do total de ICMS repassados aos municípios do Paraná

mensalmente, e tem como referencial para este repasse o coeficiente de conservação da biodiversidade (CCB) das unidades de conservação UCs contidas nos municípios, e de forma que a variação deste coeficiente influencia no índice definitivo do ICMS dos municípios, uma vez que o "ICMS Ecológico" é apenas o nome fantasia do fator ambiental contido nos critérios de rateio dos 25% do ICMS arrecadado pelo estado e distribuído a totalidade dos municípios paranaenses.

A presente pesquisa, consiste na Avaliação da aplicação do "ICMS Ecológico" nas associações de bairro do município de São Jorge do Patrocínio – Paraná, e teve esta municipalidade como foco principal, devido ao volume significativo de recursos que este município recebeu nos últimos anos em virtude do "ICMS Ecológico", tendo sido o quarto maior recebedor deste recurso no estado do Paraná, no ano 2000, com uma receita de 1.380.713,14 (fonte: IAP) correspondendo a 28,83 % das receitas totais do município, e apresentou um acumulado de R\$ 5.694.676,53, desde o início do recebimento deste recurso pelo município, a partir do ano de 1995.

As receitas do "ICMS Ecológico" no município, são oriundas da existência de duas unidades de conservação - UCs, na área do município e que se originaram devido a um processo local de criação de uma Área de Proteção Ambiental.

O município de São Jorge do Patrocínio por apresentar dentro de seu limite territorial parte de uma área de grande importância ambiental que é o arquipélago de Ilha Grande e suas várzeas, e amparado pela legislação vigente na época, concomitantemente com os municípios de Altônia e Vila Alta, criou no ano de 1994, uma unidade de conservação, que foi a Área de Proteção Ambiental Municipal de São Jorge do Patrocínio, possibilitando ao município receber parte dos recursos oriundos do "ICMS Ecológico" relativos ao percentual que cabe às unidades de

conservação, de acordo com a Lei Complementar 059 / 91. Posteriormente parte desta área veio a pertencer a Estação Ecológica Estadual de Ilha Grande criada em 1996 e mais recentemente ao Parque Nacional de Ilha Grande, criado em 1997, elevando substancialmente os recursos do ICMS Ecológico recebidos pelo Município, quando da criação da APA municipal em 1994, devido ao aumento da área, e mudança da categoria de conservação.

Estes recursos originários do "ICMS Ecológico" são um percentual englobado no valor do ICMS repassado mensalmente pelo estado ao município de São Jorge do Patrocínio, e representou 74,49% do valor do ICMS recebido efetivamente pelo município no ano de 2000. Nenhuma norma legal obriga o município a destinar estes recursos para a unidade de conservação, ou ao setor do meio ambiente, sendo a única forma de mensuração da destinação destes recursos ao meio ambiente, a aplicação anualmente de tábuas de avaliação das unidades de conservação, que regulam o percentual de recursos a serem destinados aos municípios, realizado pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, órgão pertencente à Secretaria de Estado do Meio Ambiente do e dos Recursos Hídricos do estado do Paraná .

As tabuas de avaliação das unidades de conservação são preenchidas tomando como base a qualidade da UC no ano anterior a realização da avaliação e que interfere na arrecadação da municipalidade para o ano posterior ao da avaliação.

Para Loureiro (2001), dentre as questões importantes para a efetividade do projeto do "ICMS Ecológico" no Estado do Paraná estão a transparência dos procedimentos e a democratização das informações, possibilitando que as pessoas possam identificar se há vantagens para a sua comunidade com o processo de conservação da natureza, realizando assim a tomada de decisão em colaborar ou não com este



processo. Ainda segundo Loureiro (2001), nas suas conclusões sobre o projeto do "ICMS Ecológico" é citado:

Dada a formação dos profissionais envolvidos no projeto paranaense (biólogos, agrônomos, engenheiros florestais e advogados), percebeu-se que as tábuas de avaliação da qualidade das unidades de conservação estão excessivamente com caráter físico-biológico, o que não é ruim, mas é insuficiente. Há a necessidade de aprimora-las, para que dêem conta mais e mais de questões relativas à problemática social, associada à conservação ambiental.

Diante das afirmações de Loureiro e a condição privilegiada do município de São Jorge do Patrocínio em relação aos recursos do "ICMS Ecológico", a problemática deste trabalho de pesquisa se pautou na necessidade de realizar uma análise social em relação ao Projeto "ICMS Ecológico" junto aos seus beneficiários no município. Tendo como objetivo geral a identificação e caracterização dos beneficiários do "ICMS Ecológico", e especificamente efetuar uma avaliação da democratização das informações por parte do poder público municipal, e o conhecimento existente perante estes beneficiários em relação ao projeto "ICMS Ecológico", e as unidades de conservação existentes no município.

Para a identificação da população beneficiada com o "ICMS Ecológico" em São Jorge do Patrocínio, foram realizadas entrevistas com os prefeitos que administraram o município entre os anos de 1993 e 2000, buscando informações sobre a destinação dos recursos municipais e os principais segmentos beneficiados no período.

Nas entrevistas, com auxílio de um roteiro estruturado previamente foi possível identificar que um setor beneficiado com o "ICMS Ecológico" por ter recebido um maior investimento da prefeitura foi o setor da agricultura, principalmente através de subsídios diretos, ou incentivos para as associações de bairros rurais do município.

Com a identificação do setor beneficiado com os recursos e pela característica do município de descentralizar os investimentos da agricultura através de convênios

com sete associações de bairros rurais, a análise social do instrumento de conservação da natureza "ICMS Ecológico" foi possível, com a elaboração e aplicação de um questionário junto aos membros das associações, a busca de respostas quanto a democratização das informações, ao conhecimento destes beneficiários em relação ao projeto "ICMS Ecológico", e sobre as unidades de conservação existentes no município.

Os questionários geraram dados fundamentais, que após análise, possibilitou a avaliação da aplicação dos recursos do "ICMS Ecológico" no município de São Jorge do Patrocínio, através da ótica do beneficiário do recurso, e gerando informações para que o projeto possa ser aperfeiçoado tanto pelo município que é o ordenador dos recursos repassados pelo Estado, bem como por parte do Instituto Ambiental do Paraná - IAP que coordena o projeto do "ICMS Ecológico" para a biodiversidade no Estado do Paraná.

## **CAPÍTULO 1 - O “ICMS ECOLÓGICO” E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

### **1.1 As Unidades de Conservação**

As origens das unidades de conservação vem de áreas naturais que foram conservadas em todo o mundo, seja por motivo, cultural, religioso, geográfico e ou até mesmo econômico.

Um marco para a conservação de áreas naturais foi o Parque Nacional de Yellowstone, criado em 1872, nos Estados Unidos da América, dando um primeiro enfoque de manejo de unidades de conservação. (Miller,1997)

O conceito de conservação veio evoluindo com o surgimento de vários tipos de áreas naturais protegidas e formas de conservação diferenciadas espalhadas por todos os continentes que levou a estudos sobre estas formas de conservação, culminando após anos de discussão com uma categorização internacional destas áreas, em 1990, através da União Internacional de Conservação da Natureza – UICN.

Estas unidades de conservação foram categorizadas devido aos diferentes tipos de ambiente, de suas diferentes localizações e tamanhos de suas áreas, ou até mesmo por sua importância como remanescente de determinado ambiente.

No Brasil as áreas protegidas oficialmente através de unidades de conservação passam de 43.162.836,28 há, a quantidade de área não garante a efetividade na conservação da natureza, pois existe a necessidade de haver uma qualidade ambiental destas áreas ou uma crescente melhoria desta qualidade, buscando encontrar o equilíbrio nestes ambientes conservados, e para tanto, necessitando de políticas públicas para conservação da natureza, como o "ICMS Ecológico". No Decreto Estadual n.º 2.791/96 (anexo 01), é que foram estabelecidos os critérios

técnicos para a alocação de recursos previstos na Lei 059 /91, e estabelece previsão legal para atendimento as unidades de conservação criadas e administradas nos âmbitos municipal, estadual e federal, além de estabelecer em seu art. 4º:... § 1.º entende-se por unidades de conservação para fins de cadastro ao que alude o “caput” deste artigo:

...as porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou privado, legalmente instituídas pelo poder público, com objetivos e limites definidos, sob regime especial de administração, as quais aplicam-se garantias adequadas de conservação”, considerando-se para tanto as seguintes Categorias de manejo:

Reserva Biológica; Estação Ecológica; Parques; Florestas; Reservas Particulares do Patrimônio Natural; Áreas de Relevante Interesse Ecológico; Áreas de Proteção Ambiental; Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico; Refúgio de Vida Silvestre e Monumentos Naturais. ...

Até julho do ano 2.000 quando o governo federal promulgou a Lei Federal 9.985 instituindo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, o Brasil dispunha de instrumentos que davam previsão legal para as unidades de conservação dispersos em várias legislações, e apresentando muitas lacunas para a interpretação deste tema.

Esta lei colaborou muito para o ordenamento nas categorias de unidades de conservação, bem como instituiu critérios para a criação e gestão destas UCs, além de dar definição de diversos conceitos ligados ao tema, como o conceito de Unidade de Conservação definido no Art. 2º da referida lei:

...I – unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;...

Já no artigo 7º do SNUC há uma divisão das unidades de conservação em dois grupos e com categorias específicas, Um primeiro grupo definido como as Unidades de Proteção Integral; têm o objetivo básico de preservar a natureza, sendo admitido

apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei, e está categorizado em: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

O segundo grupo definido como as Unidades de Uso Sustentável; têm o objetivo básico de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos recursos naturais, e está categorizado em: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Cada uma das categorias dos grupos acima citados têm suas especificidades próprias previstas em lei, que prevêem, mas não garantem o cumprimento dos objetivos das unidades, ou seja a conservação da natureza, podendo os gestores das unidades de conservação, nos estados que apresentam projetos de "ICMS Ecológico" , voltados ao apoio dos municípios com unidades de conservação, terem este recurso como uma grande ferramenta de auxílio na melhoria da qualidade das unidades.

## **1.2. O "ICMS Ecológico" no Paraná**

O processo do desenvolvimento sustentável, muitas vezes não consegue prevalecer pela falta de estruturação social e financeira, que assegure o crescimento sem prejuízo ao ambiente, devido a muitas comunidades dependerem da extração da matéria-prima ou do uso de recursos naturais, prevalectes em áreas que são importantes ecossistemas, locais onde a exuberância e a generosidade da natureza, são vistos como obstáculos , por barrarem o crescimento econômico. As leis e normativas ambientais passam a ser encarada por parte da população associada a

estas áreas como um incômodo pelas limitações que se impõe ao uso dos recursos naturais.

O termo ICMS Ecológico, não é mais uma sigla de arrecadação de imposto por parte do poder público, mas sim uma ferramenta para auxiliar na resolução de conflitos nas áreas de unidades de conservação, pois conforme descrito por Ribeiro in Veiga Neto, (2000) nos países mais pobres, o conceito do protetor – beneficiário tende a se sobrepor ao princípio do usuário/poluidor – pagador, predominante na gestão ambiental dos países ricos, devido ao fato de que na falta de recursos financeiros a disposição de receber é maior do que a de “pagar”.

Para que haja um entendimento sobre o funcionamento do "ICMS Ecológico" se faz necessário realizar o resgate do seu surgimento no Brasil, especificamente no Estado do Paraná, onde este instrumento de incentivo a conservação da natureza surgiu com uma determinada característica regional, segundo Loureiro (2000)

O ICMS Ecológico surgiu no Brasil, pioneiramente no Paraná em 1991, a partir da aliança do poder público estadual e de municípios, passando pela Assembléia Legislativa do Estado. Os municípios sentiam suas economias combatidas pela restrição do uso causada pela necessidade de cuidar dos mananciais de abastecimento para municípios vizinhos e pela existência de unidades de conservação, enquanto o poder público estadual sentia a necessidade de modernizar seus instrumentos de ação.

O aparecimento deste incentivo a conservação da natureza, foi possível mediante uma sucessão de legislações que ocorreram a partir da Constituição Federal de 1988, com a instituição do ICMS – imposto de circulação de mercadorias e serviços. Por ser o principal imposto arrecadador de recursos para os cofres dos Estados o ICMS, também é de suma importância para as arrecadações municipais. Este imposto gerado nas operações relativas à circulação de mercadorias, prestação de serviços, energia e comunicações tem respaldo legal através do artigo 155 da constituição federal, no seu inciso I, alínea B, que delega competência aos Estados e ao Distrito Federal - DF para a instituição de impostos sobre estas operações,

delegando também aos Estados e ao DF a responsabilidade de arrecadação e fiscalização deste imposto. O ICMS foi instituído a partir da constituição de 1988 em substituição ao ICM e estipula que a arrecadação deste tributo deva ser realizada pelo estado, e do seu total arrecadado, 75% sejam destinados para a administração estadual, e os outros 25% rateados entre a totalidade dos municípios do estado. A parte que cabe aos municípios dos recursos do ICMS é rateado mediante diversos critérios, e varia de acordo com a legislação de cada estado, conforme dita o artigo 158 da constituição. tendo os estados limites na autonomia de formulação destes critérios, garantindo aos municípios :

*... 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 a lei estadual ou, no caso dos territórios, lei federal...*

O valor adicionado corresponde para cada município ao valor da saída de mercadorias, acrescido do valor das prestações de serviços, no seu território, deduzido o valor das entradas de mercadorias, em cada ano civil.

Além da Constituição Federal, que regulamenta a repartição tributária, o capítulo II (anexo 01), da constituição do Estado do Paraná, em seu artigo 132, parágrafo único, cita que o Estado assegurará, aos municípios que tenham parte de seu território integrando unidades de conservação ambiental, ou que sejam diretamente influenciados por elas, e aqueles com mananciais de abastecimento público, receberão tratamento especial quanto ao crédito da receita do ICMS referido no art. 158 da Constituição Federal, dando uma abertura constitucional para a implantação do "ICMS Ecológico" .

A Lei Estadual 9491/90 (anexo 01) que fixou os índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do ICMS, instituiu os seguintes critérios para

fins de distribuição da receita: 80% para o valor adicionado, 8% para a produção agropecuária, 6% para o número de habitantes, 2% para o número de propriedades no município, 2% para a área territorial do município e 2% para distribuição igualitária aos municípios. Em seu artigo 2º cita *“Regulamentado o art. 132 e seu parágrafo único, da constituição do Estado do Paraná, aplicar-se-á aos municípios beneficiados por aquela norma, cinco por cento (5%).”*

Esta Lei Estadual 9491/90, mesmo se isentando de efetivar de imediato o dispositivo constitucional do estado que dava tratamento especial aos municípios com áreas de mananciais e unidades de conservação, fixou um percentual de 5% para o critério “ambiental”, a ser aplicado a estes municípios quando da regulamentação deste critério, o que propiciou que em 1991 fosse instituída a Lei 059/91 que em sua súmula apresenta a seguinte redação:

Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art. 2º da Lei 9491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências”, mudando os critérios de rateio do ICMS já para o ano de 1992, tendo sido possível este incremento através do seu artigo 7º que alterou de 80% para 75% o critério “valor agregado”, possibilitando a instituição do "ICMS Ecológico

A Lei 059/91 dentro de seus artigos determina a repartição dos 5% da Lei 9491/90, em 50% para os municípios que abrigam em seus territórios parte ou o todo de bacias hidrográficas de mananciais de abastecimento público para municípios vizinhos, e 50% para municípios com unidades de conservação ambiental.



Tabela 1: Evolução dos critérios de rateio do ICMS após a criação da Lei Estadual 059/91 – Lei do "ICMS Ecológico"

<b>Critério</b>	<b>até 1991</b>	<b>após 1992</b>
Valor adicionado	80%	75 %
Valor da produção agropecuária	8%	8%
Número de habitantes	6%	6%
Número de propriedades rurais	2%	2%
Superfície territorial dos municípios	2%	2%
Índice igualitário	2%	2%
Fator ambiental	-	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Loureiro (1997)

Algumas instruções da Lei 059/91 também foram fundamentais para o desenvolvimento do "ICMS Ecológico", como a determinação que fossem usados critérios técnicos para a alocação de recursos e que estes ficassem a cargo da entidade responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos e meio ambiente do estado, além da determinação de que os percentuais fossem calculados anualmente pela entidade responsável, e publicados por portarias através do diário oficial e após remetidos a secretaria de finanças do Estado.

Conforme a determinação legal a entidade encarregada para a determinação dos critérios para a alocação de recursos do "ICMS Ecológico" foi a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Paraná – SEMA, que delegou a elaboração dos critérios técnicos do 2,5% destinados a municípios que possuam em seu território mananciais de abastecimento público que abasteçam outro município para a SUDERHSA – Superintendência de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, e os 2,5 % destinados aos municípios que apresentam território ocupado com unidades de conservação -UCs ou influenciadas por estas, para o IAP – Instituto Ambiental do Paraná, ambas instituições vinculadas a SEMA.

Dentro da estrutura do IAP, estes critérios ficaram à cargo da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP, que desenvolveu o Projeto ICMS

Ecológico por Biodiversidade para acompanhamento e avaliação das unidades de conservação do estado do Paraná, para fins de determinação do índice Ambiental por unidades de conservação do município, que incidirá nos repasses do ICMS do estado para o município.

As unidades de conservação que o IAP avalia para fins de concessão do "ICMS Ecológico", são aquelas constituídas legalmente através de lei ou decreto, e que são cadastradas junto ao órgão, e que pertencem a alguma das categorias de unidade de conservação previstas no Decreto 2791/96, podendo estas unidades de conservação serem instituídas pela esfera municipal, estadual ou federal.

O índice ambiental por unidades de conservação para o município é composto através de equações matemáticas que envolvem, a área da unidade de conservação, a área total do território municipal, o fator de conservação ambiental atribuído de acordo com a categoria de manejo da unidade de conservação, a variação da qualidade da unidade de conservação, dada a partir do escore alcançado através da tábua de avaliação, e peso ponderado.

Devido o princípio adotado pelo "ICMS Ecológico" no estado do Paraná ser o da compensação financeira como instrumento de incentivo direto e indireto para a conservação ambiental, a sistemática de avaliação do "ICMS Ecológico", apresenta uma única variável na equação matemática, que é o escore alcançado através da tábua de avaliação, que é composta por mais de 60 variáveis envolvendo a qualidade biológica, a qualidade dos recursos hídricos, a representatividade física da unidade, o planejamento, a infra-estrutura, a incidência de multas, os termos de compromisso, e o comportamento ambiental do município, passando esta tábua de avaliação a ser uma ferramenta fundamental para a melhoria da qualidade ambiental da unidade de conservação, levando os gestores públicos municipais a realizarem

investimentos neste setor, para poderem manter ou aumentar o volume de recursos financeiros a serem recebidos através do "ICMS Ecológico".

### **1.3 O "ICMS Ecológico" no Brasil**

Desde a criação do "ICMS Ecológico" no Paraná, a sua evolução no âmbito nacional se deu de maneira gradativa, e com diversos diferenciais quando da implantação do projeto "ICMS Ecológico" em alguns Estados da federação. O Estado de São Paulo em 1993, destinou 0,5% dos recursos do ICMS para os municípios que apresentam unidades de conservação que foram criadas e estão sob responsabilidade do governo estadual, não beneficiando municípios, que tenham U.C. sob responsabilidades de particulares, dos municípios ou da União.

O estado do Rio grande do Sul criou a sua lei do "ICMS Ecológico" também em 1993, e a mesma só foi regulamentada em 1998, em função do Decreto 11.038/97, vindo a beneficiar os municípios com unidades de conservação em seu território, a partir do ano de 1999.

Em Minas Gerais, segundo Loureiro (2001),

A partir de 1994, várias ações foram conduzidas, como reuniões e sensibilização de setores da sociedade civil. A mobilização veio desde ONGs ambientalistas até entidades de organização do setor industrial. O sucesso veio através da aprovação da lei complementar estadual n. 12.040/95, produto da associação entre prefeituras municipais organizadas, da Comissão de Meio Ambiente da Assembléia Legislativa, do apoio efetivo do Instituto Estadual de Florestas – IEF, especialmente da sensibilidade dos gestores públicos de então, entusiastas da lei "Robin Hood", como se denomina a lei do "ICMS Ecológico" em Minas.

Como no Paraná o critério ambiental passou a fazer parte da distribuição do ICMS, tendo tido 0,333% como percentual inicial deste critério de distribuição em 1996, e chegando a 1,0 % dos 25% pertencentes aos municípios em 2000, pelo fato da lei apresentar o princípio da gradualidade e progressividade. Veiga Neto (2000).

A distribuição dos recursos do "ICMS Ecológico" baseou-se em Minas Gerais, através das Unidades de Conservação, que passaram a englobar a questão dos mananciais de abastecimento de água, e inovaram com a implantação de um critério para o sistema de tratamento de lixo ou esgoto sanitário.

O estado de Rondônia estabeleceu o "ICMS Ecológico" através da Lei 147/96 destinando 5% do percentual de que os municípios tem direito, sendo este critério válido apenas para U.C. e espaços especialmente protegidos.

No estado do Mato Grosso do Sul a lei do "ICMS Ecológico" foi implementada através das Lei Complementar estadual 077/94 e pela Lei Estadual 2.193/2000, que beneficiam com 5% dos 25% do ICMS destinado aos municípios, para aqueles municípios que abrigam em seu território, unidades de conservação, ou aqueles com mananciais de abastecimento público.

A efetiva implementação do "ICMS Ecológico" ainda dependia da aprovação de leis que tramitavam nas assembleias legislativas estaduais de alguns estados durante o período de pesquisa, terminada em 2001, como nos estados de Santa Catarina, Mato Grosso, Goiás e Ceará.

A disseminação do conceito do "ICMS Ecológico" pelo Brasil afora, foi uma grande evolução para a busca da melhoria das unidades de conservação, mas devido ao fato destes recursos irem diretamente ao "cofres municipais", o projeto tende a apresentar uma estagnação nos estados que não adotaram critérios qualitativos de avaliação, para fins de repasse dos recursos financeiros.

O aprimoramento do processo de democratização deste instrumento financeiro de conservação da natureza, em conjunto com a construção de um mecanismo de identificação dos beneficiários deste projeto nos municípios, com sua respectiva análise, pode vir colaborar para a efetividade do "ICMS Ecológico" nos estados.

## **CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA DA PESQUISA**

### **2.1 Procedimentos Gerais**

Quando da escolha do tema "ICMS Ecológico" para a presente pesquisa, um universo muito vasto de possibilidades se abriu através da revisão bibliográfica.

Em função disso o foco do trabalho foi restringido ao estado do Paraná, por este ter sido um estado pioneiro neste tema, e apresentar uma série histórica de dados estatísticos. A idéia central da pesquisa se focou na identificação do real beneficiário do "ICMS Ecológico" junto aos municípios que o recebiam, conjuntamente com a avaliação sobre a democratização de informações e o conhecimento destes quanto a unidades de conservação.

Foram coletados dados quanto ao recebimento de recursos por parte dos municípios paranaenses junto ao Instituto Ambiental do Paraná - IAP, que agregados com o texto "O ICMS Ecológico na conservação do complexo de Ilha Grande" (Loureiro 1999), onde é citada a experiência dos municípios do Arquipélago de Ilha Grande com a conservação da natureza, resultou na escolha do município para a investigação da problemática da pesquisa.

São Jorge do Patrocínio foi o município escolhido, devido ao aporte de recursos recebidos do "ICMS Ecológico", e pela acessibilidade aos dados financeiros demonstrados pela administração municipal, quando contatada para colaborar com a pesquisa.

Os dados sobre os repasses do ICMS ecológico para o município de São Jorge do Patrocínio, no período compreendido entre os anos de 1995 à 2000, bem como as informações sobre as receitas e despesas do município do mesmo período, além de outros dados referentes ao município foram obtidos junto ao DIBAP - IAP, e a Secretaria de Finanças de São Jorge do Patrocínio respectivamente. Conseguídos

os dados financeiros e comprovado a representatividade do "ICMS Ecológico" para o município, traçou-se uma estratégia para a averiguação do beneficiário do "ICMS Ecológico" no município, para que a partir da identificação deste, fosse possível a aplicação de um questionário que pudesse elucidar se havia uma democratização das informações do "ICMS Ecológico" no município, e se este beneficiário detinha conhecimentos sobre o projeto do "ICMS Ecológico" e a respeito das Unidades de Conservação.

Para a identificação do beneficiário optou-se por realizar entrevistas com os prefeitos que administraram o município nas gestões 1993/1996 e 1997/2000, e, para tanto, foi elaborado um roteiro estruturado (anexo), com perguntas sobre o "ICMS Ecológico", Unidades de Conservação e Meio Ambiente, tendo como ponto central da entrevista, a identificação dos principais setores beneficiados durante o período da administração destes prefeitos, e quais seriam na visão dos entrevistados os "beneficiários" destes setores no município, além da opinião destes quanto as questões do meio ambiente, e para a melhoria do projeto "ICMS Ecológico".

Após análise das entrevistas e identificados estes beneficiários, foi elaborado um questionário com questões contendo os objetivos específicos traçados para a pesquisa da dissertação, que após tabulados e analisados propiciaram a avaliação do "ICMS Ecológico" sobre a ótica do beneficiário do recurso.

## 2.2 Procedimentos Complementares

### 2.2.1 Elaboração de roteiro estruturado e entrevista com os administradores Municipais

O roteiro para a entrevista com os prefeitos (anexo 02), foi elaborado com 12 perguntas básicas, e apresentou três momentos distintos, um primeiro momento onde as perguntas foram restritas ao "ICMS Ecológico", procurando abordar temas relacionados a opinião e conhecimento destes sobre:

- o projeto "ICMS Ecológico" por biodiversidade no Paraná;
- o recebimento dos recursos por parte do município;
- os investimentos efetuados no período de suas administrações;
- principais setores beneficiados pela administração pública neste período, com a caracterização dos efetivos beneficiários do "ICMS Ecológico" ,e a democratização das informações.

Em um segundo momento a entrevista abordou sobre:

- os investimentos realizados no setor ambiental e junto as unidades de conservação no município;
- opinião pessoal sobre a melhoria da qualidade das unidades de conservação.

Finalizando as entrevistas foram abordados:

- temas vinculados com as dificuldades encontradas;
- melhorias a serem propostas para o projeto do "ICMS Ecológico" no Paraná.

### 2.2.2 Elaboração e aplicação de questionários para a Avaliação do "ICMS Ecológico"

Após a análise das entrevistas com os administradores municipais, foi identificado o setor que efetivamente se beneficiou dos recursos oriundos do "ICMS Ecológico" durante todo este período, que foi o setor agrícola do município, que apresenta

cerca de 650 produtores através de subsídios diretos, a produtores rurais, e investimentos de grande monta e específicos em sete associações de bairros rurais do município. A partir desta análise foi elaborado um questionário (anexo 02) que captou as informações necessárias para a avaliação da aplicação do "ICMS Ecológico" nas associações de bairros rurais do município de São Jorge do Patrocínio –Paraná.

Para cada questão elaborada buscou-se atingir um objetivo que colaborasse para a avaliação do "ICMS Ecológico" junto aos produtores rurais das Associações de bairro, e desta forma foram elaboradas 16 perguntas, sendo 13 destas perguntas fechadas, com 09 de múltipla escolha e 04 dicotômicas, sendo outras 03 perguntas duplas, apresentando dicotomia, seguida de explicações.

Para que não houvesse interferência de algumas perguntas interligadas, em relação a outras, estas perguntas foram distanciadas no questionário, conforme indicado por Gil (1994).

O uso de perguntas com respostas dicotômicas, "sim ou não" foi feito para a captação da ocorrência de fatos, tendo sido algumas destas seguidas de uma pergunta com resposta aberta, para a devida caracterização deste fato, que auxiliaram a análise das perguntas.

As perguntas de múltipla escolha elaboradas objetivaram captar a opinião do entrevistado em relação a determinados temas, de forma que este teve quatro alternativas de respostas com diferentes graus de entendimento sobre o tema. E a escolha de quatro graus foi proposital, para que se evitasse a tendência da resposta central por parte do entrevistado, conforme Gil (1994).



Apenas uma questão apresentou cinco alternativas, das quais quatro foram estabelecidas previamente ao entrevistado, e em uma quinta foi fornecida a palavra “outros”, seguida de um campo para esclarecimento da resposta.

Uma amostra de 10 questionários foram aplicados como teste, a produtores rurais de São Jorge do Patrocínio, com um público similar ao alvo da pesquisa, tendo tido este teste o objetivo de observar possíveis falhas na coesão, coerência, estética e funcionalidade na sua aplicação.

Com o questionário definitivo, 240 destes foram distribuídos a produtores rurais pertencentes às associações de bairros rurais do município de São Jorge do Patrocínio, dentro de um universo de 650 produtores.

A aplicação destes questionários se deu através da entrega aos produtores rurais e sua família, em uma seqüência de reuniões que aconteceram entre os técnicos da prefeitura municipal e da EMATER local em sete associações de bairro existentes no município (Gurucaia, São Benedito, Vila Oriental, Serra das Flores, São Mateus, Posto Fiscal e Patrocínio) objetivando o início dos trabalhos do conselho municipal de desenvolvimento rural – CMDR.

Durante estas reuniões foram entregues os questionários para os produtores e repassado oralmente o conteúdo da capa do questionário que continha informações básicas sobre o mesmo, ressaltando-se que os questionários faziam parte de um trabalho de pesquisa de mestrado da Universidade Federal de Santa Catarina, e que o preenchimento do questionário não era obrigatório. O público foi alertado para que assinalassem com um “X” apenas um “quadrinho” por questão, além de terem a liberdade de levar o questionário para suas residências, e discutir com a família sobre o mesmo antes do preenchimento definitivo.

Os produtores foram orientados também que após preenchidos estes questionários deveriam ser entregues no escritório local da EMATER, em São Jorge do Patrocínio. As questões foram elaboradas de forma a buscar as respostas para a pesquisa, havendo um objetivo de constatação para cada questão e interligações para fins de análise entre algumas questões como explicitado a seguir:

A questão 1 apresentou como objetivo determinação do percentual de associados que efetivamente eram beneficiados pelo "ICMS Ecológico", após este recurso ter passado pelas administrações do município e da associação do bairro.

Para identificar se os benefícios fornecidos pela associação aos produtores eram advindos do "ICMS Ecológico" conforme identificado na entrevista com os administradores públicos, a questão 1 foi complementada com o seguinte questionamento: "Se você foi beneficiado, se possível cite com o que?".

A questão 2 apresentou como objetivo a determinação do percentual de produtores beneficiados diretamente com recursos do município, uma vez que os administradores públicos indicaram que parcela do "ICMS Ecológico" foi direcionado para este fim.

Na questão 3 o objetivo foi analisar o grau de conhecimento que os produtores acreditam ter sobre o tema "ICMS Ecológico", auxiliando na interpretação da democratização das informações junto aos produtores.

A questão 4 o objetivo focou-se em encontrar o percentual de produtores que detém algum conhecimento sobre os valores recebidos pelo município através deste instrumento financeiro de conservação da natureza, este sendo este resultado de suma importância para a identificação da democratização das informações do "ICMS Ecológico" que é fundamental para a efetividade do projeto "ICMS Ecológico", segundo Loureiro (2001).

A questão 5 apresentou seu objetivo concentrado na busca do percentual de produtores que detém conhecimento do porque São Jorge do Patrocínio receber "ICMS Ecológico", o objetivo é de auxiliar na avaliação da democratização das informações. Esta questão recebeu a seguinte complementação "Se a resposta foi sim. Por que?", que procurou identificar se os beneficiários iriam citar as unidades de conservação, que originam os recursos financeiros aos municípios.

A questão 6 buscou captar a opinião do produtor rural quanto aos benefícios que o "ICMS Ecológico" tem trazido para a comunidade onde ele mora, que auxiliou na caracterização dos beneficiários dos recursos, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta.

A questão 7 buscou captar a opinião do produtor rural quanto aos benefícios que o "ICMS Ecológico" tem trazido para o seu núcleo familiar, e auxiliou na caracterização dos beneficiários dos recursos, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta.

A questão 8 apresentou como objetivo a identificar a opinião do produtor quanto ao desempenho do município em esclarecer o projeto do "ICMS Ecológico" para a população, mais especificamente junto aos beneficiários do Projeto, e tendo sido estas opiniões utilizadas na avaliação do grau de democratização do projeto, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta

A questão 9 objetivou identificar junto ao produtor rural, qual segmento do município mais se privilegia com os recursos do "ICMS Ecológico", e para tanto foram disponibilizadas respostas com quatro segmentos, além de uma resposta contendo a palavra outro, seguido de espaço para a caracterização, e sendo esta opinião utilizada para auxílio na análise da caracterização dos recursos.

A questão 10 objetivou avaliar o grau de importância que é dado ao meio ambiente pelos produtores rurais, auxiliando na análise dos resultados alcançados com o projeto "ICMS Ecológico" no município de São Jorge do Patrocínio, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta

Na questão 11 houve o objetivo de colher as opiniões dos produtores rurais para a geração de dados estatísticos, que serviram para a avaliação dos resultados que o projeto do "ICMS Ecológico" vem alcançando no município de São Jorge do Patrocínio, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta

Na elaboração da questão 12 houve o objetivo de colher opiniões dos produtores rurais para a geração de dados estatísticos, que serviram para a avaliação do desempenho do município para com o projeto do "ICMS Ecológico", tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta

Na questão 13 o objetivo foi verificar as opiniões dos produtores rurais para a geração de dados estatísticos, que serviram para a avaliação dos resultados que o projeto do "ICMS Ecológico" vem alcançando no município de São Jorge do Patrocínio, tendo sido utilizado para obtenção da resposta uma escala, dando um grau para cada resposta.

A questão 14 teve como objetivo a determinação do percentual de produtores que se acham beneficiados com recursos oriundos do "ICMS Ecológico", auxiliando na análise da caracterização do beneficiário dos recursos.

A questão 15 teve como objetivo a determinação do percentual de produtores que se acham beneficiados com recursos oriundos do "ICMS Ecológico", auxiliando este resultado na análise da caracterização dos beneficiários dos recursos.

Na questão 16 o objetivo foi a determinação do percentual de produtores que se acham conhecedores do significado de “unidade de conservação”, servindo os resultados para a análise do conhecimento dos beneficiários em relação as UC´s, e tendo sido a questão complementada com a seguinte pergunta “Caso saiba, cite as unidades de conservação presentes em seu município:”, que teve o objetivo de verificar se a resposta “sim” foi respondida com o verdadeiro entendimento dos produtores rurais sobre as unidades de conservação

### 2.2.3 Tabulação dos dados

Dos 240 questionários entregues nas reuniões, foram devolvidos 87 questionários em condições de tabulação de dados, além de 06 em branco e 02 com todas as questões assinaladas.

A tabulação foi realizada de forma manual, e gerou dados analíticos, e estatísticos, que foram utilizados para a formação de tabelas e gráficos, além destes terem sido interpretados, e dando consistência para a avaliação da aplicação do "ICMS Ecológico" nas associações de bairros rurais de São Jorge do Patrocínio.

## CAPÍTULO 3 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO PATROCÍNIO

### 3.1 Aspectos Naturais

Dentro de seus limites municipais São Jorge do Patrocínio, apresenta um mosaico de unidades de conservação, que se originou da existência de áreas importantes para a conservação da biodiversidade e da existência do "ICMS Ecológico" como instrumento financeiro para auxílio na gestão destas unidades de conservação. ]

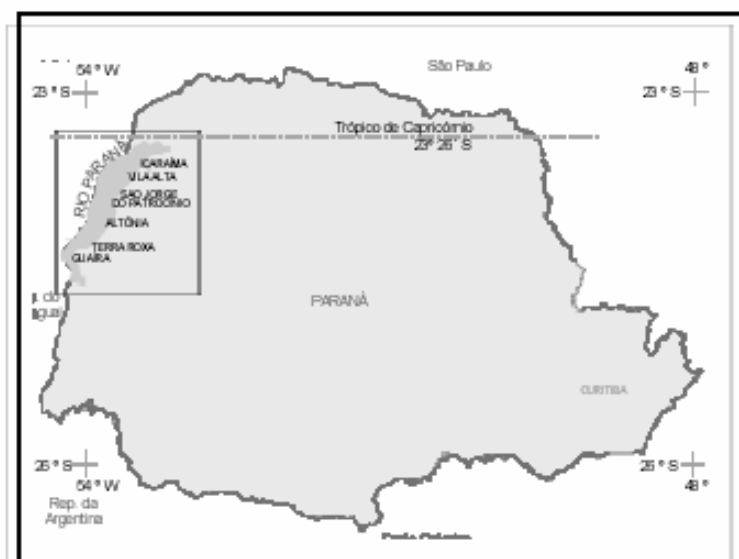


Figura 1: Localização da região do Arquipélago de Ilha Grande e do Município de São Jorge do Patrocínio

A região do arquipélago de Ilha Grande, com suas planícies de inundações, que após inúmeras medidas de proteção, foi transformada em 1997 em Parque Nacional, está situada no trecho remanescente da várzea do Rio Paraná, sendo o último trecho deste rio em território brasileiro livre de barragens, e mesmo com os impactos a montante e a jusante deste trecho, essa área apresenta uma boa representatividade da fauna original e contínua tendo papel fundamental na manutenção da biodiversidade regional. Foram identificadas ao menos 480 táxons

de plantas, 300 de fitoplâncton, 336 de zooplâncton, 184 de bentos, 170 de peixes, 22 de anfíbios, 37 de répteis, 298 de aves e 60 de mamíferos, apresentando diversas espécies de vertebrados raras e incluídas em listas de espécies em risco de extinção, conforme descrito em Agostinho (1997). A tipologia florestal segundo Maack (1968), caracteriza esta área como “regiões pantanosas e de campos de inundação do Rio Paraná”.

Outras características que tornam esta região de grande importância para a biodiversidade, é o fato desta ser uma zona de transição entre os biomas da mata atlântica e do cerrado, e pelo fato dos remanescentes da floresta estacional semidecidual situados no entorno do Parque Nacional de Ilha Grande, nas áreas protegidas pelas APA's representarem menos de 2% da cobertura florestal original da região, chegando muito próximo do seu desaparecimento, pelo fato destas áreas estarem desconectadas umas das outras, e sujeitas as ações antropófagas.

### **3.2 Aspectos Sócio-Econômicos**

O município de São Jorge do Patrocínio localizado na região noroeste do estado do Paraná, na divisa com o estado do Mato Grosso do Sul, e está distante 691 km da capital Curitiba. Segundo o Censo do IBGE (2001) a população municipal é de 6.585 habitantes, contando com 55,88% destes, moradores na área rural.



Figura 2 – Localização do município de São Jorge do Patrocínio e sua área ocupada com unidade de conservação

A superfície territorial do município de São Jorge do Patrocínio é de 412 km<sup>2</sup>, e na base cartográfica sua latitude é 23° 45', sua longitude é 54° 25', e uma altitude de 395 m em relação ao nível do mar.

Geologicamente pertence ao terceiro planalto paranaense, e faz parte da região de ocorrência do Arenito Caiuá,

O município apresenta um solo de textura arenosa composto principalmente dos solos Podzólico Vermelho escuro e Latossolo Vermelho tendo a sua vegetação original caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual.

A região noroeste foi a última fronteira agrícola do estado a ser desenvolvida, através de companhias colonizadoras que lotearam as terras para que os agricultores realizassem a derrubada das matas e promovessem a implantação de



lavouras de café, o que resultou na formação de pequenos municípios compostos por pequenas propriedades agrícolas, com áreas médias de 12,00 ha na região que hoje está situado o município.

O Município de São Jorge do Patrocínio foi emancipado politicamente do Município de Altônia em 1981, e estabeleceu sua estrutura administrativa a partir do ano de 1983. A administração do município está sendo feita pelo mesmo grupo político administrativo, e vem ocorrendo uma rotação no cargo de prefeito neste período entre apenas dois administradores.

Segundo Falleiro em entrevista, foi o movimento popular do início dos anos 80, liderado pelo padre local da época, o então, distrito de São Jorge, pertencente ao município de Altônia, conseguiu a elevação do bairro rural a categoria de município

A economia do município está baseada na produção primária agropecuária, que tem como principais atividades a cafeicultura, a bovinocultura de corte e a sericicultura, apresentando outras alternativas agrícolas como a mandioca, o algodão, o milho e a fruticultura.

Quadro 1 – Administradores do município de São Jorge do Patrocínio desde sua fundação (1983 à 2003)

<b>PERÍODO ADMINISTRATIVO</b>	<b>PREFEITO</b>
<b>1983 – 1988</b>	Aparecido Falleiro de Souza
<b>1989 – 1992</b>	Claudio Aparecido Alves Palozi
<b>1993 - 1996</b>	Aparecido Falleiro de Souza
<b>1997 – 2000</b>	Claudio Aparecido Alves Palozi
<b>2001 - 2003</b>	Aparecido Falleiro de Souza

Fonte: Prefeitura Municipal de São Jorge do Patrocínio

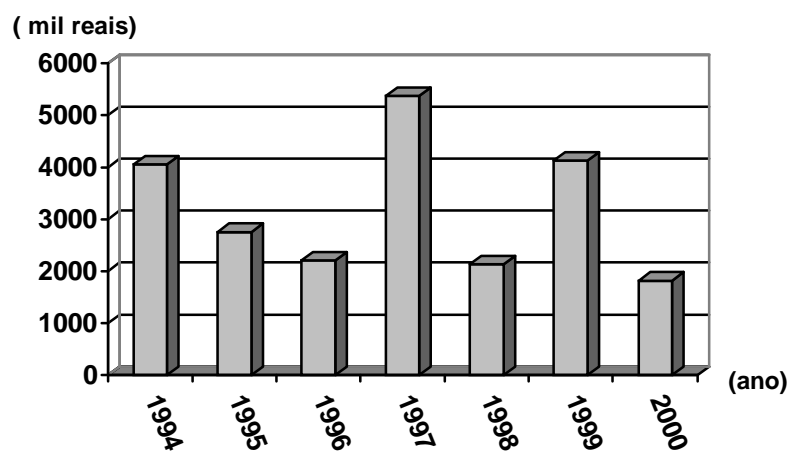


Figura 3: Evolução da Produção Primária de Café 1994/2000

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de São Jorge do Patrocínio

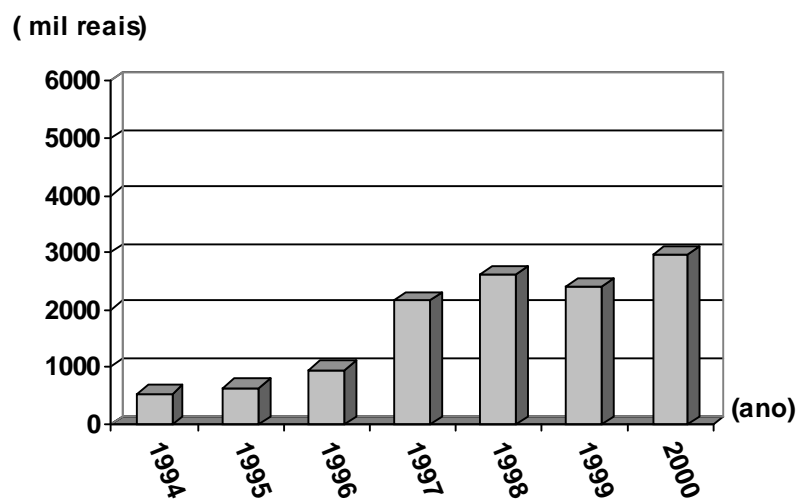


Figura 4: Evolução da Produção Primária do Gado Bovino de Corte 1994/2000

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de São Jorge do Patrocínio

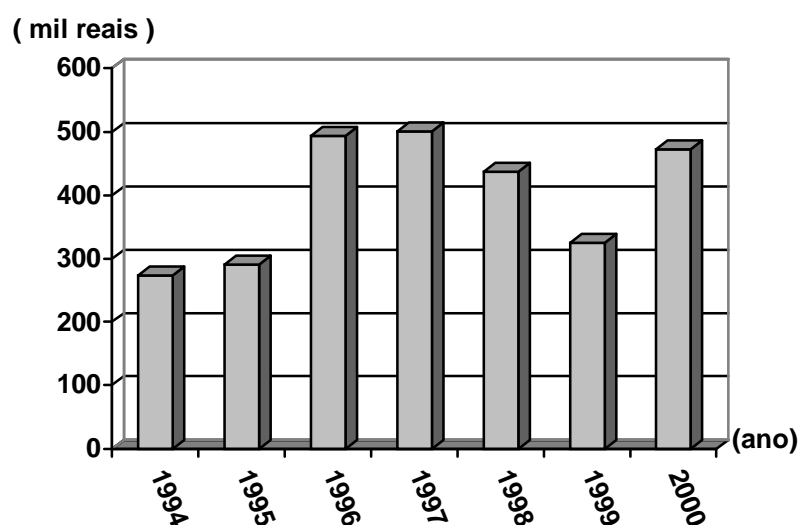


Figura 5: Evolução da Produção Primária da Sericultura 1994/2000  
Fonte: Secretaria de Finanças do Município de São Jorge do Patrocínio

Em entrevista, foram citados pelos administradores alguns destaques do município em relação ao desenvolvimento recente da municipalidade, e que o incremento das receitas municipais através do "ICMS Ecológico", teve papel fundamental para o desenvolvimento. Mudanças na composição das receitas municipais ocorridas em virtude do recebimento do "ICMS Ecológico", foram observadas, de forma que estas receitas chegaram a participar com 74,89% dos repasse do ICMS para o município no ano de 1999, e com 34,66% da receita total anual do município no ano de 1996.

Tabela 2 - Evolução do impacto do ICMS Ecológico sobre o repasse do ICMS do município de São Jorge do Patrocínio - Paraná (1994-2000)

Ano	Repasse do ICMS (US\$)*	Repasse do ICMS Ecológico(US\$)*	Impacto (%)
1994	93.164,99	0	0
1995	295.099,41	145.154,59	49,19
1996	735.594,26	537.491,64	73,07
1997	735.103,80	465.543,83	63,33
1998	571.463,47	418.404,30	73,22
1999	856.195,70	641.165,81	74,89
2000	948.628,13	706.608,57	74,49

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de São Jorge do Patrocínio e IAP

Tabela 3 - Evolução do impacto do ICMS Ecológico sobre a receita total anual do município de São Jorge do Patrocínio - Paraná (1994-2000)

Ano	Receitas Totais do Município(US\$)*	Repasse do ICMS Ecológico(US\$)*	Impacto (%)
1994	613.485,24	0	0
1995	948.493,68	145.154,59	15,30
1996	1.550.746,24	537.491,64	34,66
1997	1.845.191,54	465.543,83	25,23
1998	1.801.126,96	418.404,30	23,23
1999	1.980.302,64	641.165,81	32,38
2000	2.450.964,36	706.608,57	28,83

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de São Jorge do Patrocínio e IAP

\*Os valores expressos nas tabelas 2 e 3 foram convertidos para o dólar americano, com a data de referência de 29/12/2000, quando cada US\$1,00 dólar americano valia R\$1,954 reais

Falleiro destacou em sua entrevista que incentivadas pelo poder público municipal, diversas comunidades rurais a partir de 1993 iniciaram a formação de associações de bairro rurais, objetivando a implementação de viveiros comunitários para a produção de mudas de café, uma vez que a procura por estas mudas no município e na região era maior que a oferta.

Estas associações de bairro, que são em número de sete, continuam em atividade, buscando a melhoria da qualidade de vida dos produtores rurais de São Jorge do Patrocínio, e vêm recebendo incentivos e subsídios do município para administrarem

de forma coletiva os viveiros de muda de café, patrulhas mecanizadas agrícolas, abastecedouros comunitários de água e demais demandas da comunidade rural.

Já Palozi em entrevista citou que uma das conquistas para o desenvolvimento do município foi o processo de fomento a industrialização, iniciado em sua administração, a partir de 1998, através de incentivos municipais com a cessão de galpões para empresas que gerassem empregos no município, e tendo este programa conseguido até o ano 2.000 gerar 250 postos de trabalho com o apoio a 12 empresas, das quais 07 na área de confecções, 01 no ramo da movelaria, e 04 no setor alimentício.

### **3.3 Implicações ambientais a partir do "ICMS Ecológico"**

Em 1993, a administração municipal de São Jorge do Patrocínio, recebeu informações de técnicos do Órgão Estadual de Meio Ambiente (Instituto Ambiental do Paraná – IAP) e do representante do Ministério Público da Comarca, que a administração municipal poderia aumentar sua arrecadação de ICMS, beneficiando-se da Lei Estadual Complementar nº 59/91, conhecida como Lei do “ICMS Ecológico”, através da instituição e manutenção de uma unidade de conservação ambiental no município, uma vez que a municipalidade tinha uma área propícia para a implantação de uma unidade de conservação.

A administração municipal de São Jorge do Patrocínio, assim como as administrações municipais de Altônia e Vila Alta (municípios vizinhos), tendo a possibilidade de vir a receber recursos do ICMS Ecológico seguiram as recomendações indicadas por técnicos do escritório regional do IAP para a instituição de uma U.C. municipal, e criaram no primeiro quadrimestre de 1994, Áreas de Proteção Ambiental – APA's dentro de seus respectivos limites territoriais,

com as seguintes extensões territoriais, 217,11 km<sup>2</sup> em São Jorge do Patrocínio, 275,23 km<sup>2</sup> no município de Altônia e 195,67 km<sup>2</sup> no município de Vila Alta, cujo objeto principal de conservação é o arquipélago de Ilha Grande.

A escolha de uma APA como categoria de unidade de conservação para o município de São Jorge do Patrocínio aconteceu devido ao fato desta categoria de U.C. não necessitar que o domínio da área pertença ao poder público para a sua instituição, uma vez que ela se propõe a conservar a natureza através de criação de legislações específicas para ordenação e regulação das atividades que encontram-se inseridas dentro da área da unidade de conservação.

De acordo com Brito & Câmara (1998), as APAs objetivam a promoção da qualidade de vida, equidade social e proteção ambiental em espaços geográficos, através do disciplinamento do processo de ocupação, para se alcançar a sustentabilidade.

Ainda em 1994 o município de São Jorge do Patrocínio solicitou ao IAP (órgão controlador do repasse de “ICMS Ecológico” relativo as unidades de conservação), para que o município fosse contemplado com os recursos do ICMS Ecológico a partir do ano de 1995, resultando de tal solicitação um termo de compromisso entre o município de São Jorge do Patrocínio e o IAP garantindo diversos investimentos para a Unidade de Conservação, e incluindo-se então a APA Municipal de São Jorge do Patrocínio no cadastro de unidades de conservação do IAP.

A partir de então o município de São Jorge do Patrocínio constituiu um conselho deliberativo da APA de São Jorge do Patrocínio, e montou uma equipe de trabalho no setor ambiental junto a secretaria municipal de agricultura, passando a realizar trabalhos principalmente de fiscalização da unidade de conservação, e educação ambiental na comunidade.

Ainda no mês de dezembro de 1994, o governo estadual criou dentro do limite das Áreas de Proteção Ambiental de São Jorge do Patrocínio, Altônia e Vila Alta, especificamente no núcleo central das ilhas Grande e Bandeirantes, uma estação ecológica, que é uma unidade de conservação mais restritiva, que por este motivo propiciou um salto dos recursos recebidos do "ICMS Ecológico" por São Jorge do Patrocínio de R\$ 283.632,07 em 1995 para 1.050.258,67 em 1996, haja vista que para efeitos de recebimento do "ICMS Ecológico", o índice definitivo dos municípios é publicado no mês de agosto de cada ano.

Quadro 2 - Repasse do "ICMS Ecológico" para o município de São Jorge do Patrocínio ente os anos de 1994-2000

ANO	Valor (R\$)
1994	-
<b>1995</b>	<b>283.632,07</b>
<b>1996</b>	<b>1.050.258,67</b>
1997	909.672,65
1998	817.562,00
1999	1.252.838,00
2000	1.380.713,14

FONTE: Instituto Ambiental do Paraná – IAP

No ano de 1995 o município aderiu a implementação do CORIPA – Consórcio Intermunicipal para Conservação do Remanescente do Rio Paraná e Áreas de Influência, objetivando a execução do Zoneamento-Ecológico econômico das APAs Municipais e a homogeneização dos trabalhos relativos ao setor ambiental nos municípios. O zoneamento Ecológico-econômico das APAs foi concluído em 1996 e segundo Lange (1999)

...este trabalho confirmou a área como sendo extremamente importante para a proteção ambiental, quer pelas espécies ali abrigadas, pela complexidade do ecossistema e principalmente por reconhecer nela as dimensões e a produtividade suficiente para suportar populações de espécies de grande porte, em termos de predadores...

Devido a grande importância desta área os municípios através do CORIPA, conjuntamente com representantes do ministério público e do governo do estado do Paraná, realizaram um movimento para que esta área fosse transformada em uma unidade de conservação federal, sendo que o resultado destes esforços surtiu efeito em setembro de 1997, quando duas unidades de conservação foram criadas na região, o Parque Nacional de Ilha Grande, e a Área de Proteção Ambiental das Ilhas e Várzeas do Rio Paraná, não trazendo mudanças significativas na receita oriunda do "ICMS Ecológico" ao município de São Jorge do Patrocínio, haja visto que no caso da APA federal, não se alteraram a categoria de manejo, nem a área da unidade de conservação, fatores que influenciam no cálculo do "ICMS Ecológico", mas sim a esfera de administração da unidade, pois a APA federal foi criada sobrepondo os limites da APA municipal. No caso da criação do Parque Nacional de Ilha Grande, a Estação Ecológica existente foi convertida em zona intangível do Parque Nacional de Ilha Grande através do decreto 3730/97, passando a haver um aumento da área de unidade de conservação da categoria Proteção Integral, mas em compensação houve o rebaixamento desta unidade em termos de restrição de uso, influenciando assim para o não aumento da arrecadação do "ICMS Ecológico" em função do aumento da área.

O município conta desde 1997 com uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que trata das questões ambientais e acompanha através das tábuas de avaliações das unidades de conservação do IAP, a evolução do Índice ambiental para efeito do cálculo do "ICMS Ecológico" do município, detectando os problemas encontrados, buscando a solução destes, seja na unidade de conservação municipal, ou federal.



## **CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1 Das entrevistas com os Prefeitos Municipais**

O resultado das entrevistas com os prefeitos que administraram São Jorge do Patrocínio entre 1993 e 2000, colaborou para a execução da pesquisa, principalmente na orientação do público a ser identificado como beneficiário do "ICMS Ecológico". As respostas dos administradores quanto aos questionamento feito nas entrevistas estão relatadas a seguir:

Para dar início à entrevista, foi perguntado aos prefeitos se eles sabiam como funcionava o projeto de ICMS Ecológico no Estado do Paraná, para investigar se ambos tinham domínio quanto à origem do benefício e o objetivo da sua existência.

O ex-prefeito, Aparecido Falleiro de Souza (93/96), o primeiro a gerir esse recurso, afirmou que não possuía uma noção técnica sobre o "ICMS Ecológico", ou seja não sabia explicar como surgiu e especificar os critérios legais adotados, mas sabia qual era o principal fundamento do projeto

O ICMS Ecológico foi criado como um meio coerente e mais prático para que o município que tem nas suas solicitações áreas de preservação ambiental ou alguns mananciais, de modo especial àqueles que venham a abastecer as regiões urbanas, para que os municípios através desse ICMS Ecológico tivessem condições de com esse recurso transformar em melhoria no tocante a meio ambiente, dar proteção a essas reservas, investir na Educação Ambiental, na melhoria da coleta do lixo, na conservação do solo e um monte de outras coisas. O município sem esse recurso dificilmente poderia realizar esse trabalho.

O prefeito, Cláudio Palozzi (97/2000), mostrou-se bem seguro quanto a origem e os critérios adotados para a criação do ICMS Ecológico citando:

Foi criada uma lei Estadual em 1991, pela Assembléia Legislativa do Estado, que aprovou novos critérios de distribuição do ICMS no Estado, naquela altura foi considerado que os 25% de recursos a serem destinados do ICMS dos municípios fossem distribuídos em várias situações 75% desse recurso seria destinado aos municípios que tivessem uma participação maior no valor adicionado dos produtos primários comercializados nos municípios, depois mais 8% seria dos municípios que tivessem uma produção agropecuária, mais 6% seriam relacionado com o número de população, 2% seria pelo índice igualitário, 2% seria pelo número de propriedades,

2% seria pela superfície territorial e 5% seria para os municípios que tivessem Unidades de Conservação, tanto reserva permanente ou manancial para abastecimento público, dando então os 100%. Recentemente foi feita uma alteração nessa lei, mas os 5% continuam sendo para beneficiar os municípios que tem reserva e que tem manancial, seja 2,5% para os que tem reserva e 2,5% para os que têm manancial que abastece as cidades vizinhas. E, o que isso implicou? Implicou que trouxe uma nova esperança para a conservação ambiental em nível de Estado do Paraná e que esses recursos poderiam ser um incentivo aos municípios para fazer a preservação desses mananciais e dessas Unidades de Conservação. O objetivo principal é esse. E de outra forma pudesse trazer um benefício direto para a população dos municípios onde existem essas Unidades.

Dando continuidade ao assunto, foi indagado se o montante de recursos recebidos durante o período de administração foi significativo para as finanças do município e ambos os prefeitos concordaram que o recurso foi de grande importância para o município e o ex-prefeito Falleiro enfatizou que além de financeiramente, houve um despertar para questão do Meio Ambiente, já que o recurso é oriundo desse setor, e completou:

Nós do poder público não tínhamos consciência de que era nosso dever orientar a comunidade, mesmo quando o recurso era um percentual menor do que na data de hoje, foi o suficiente para começarmos a trabalhar nesse sentido, colocar uma equipe e criou-se também a Secretaria de Meio Ambiente no município para que esse órgão tivesse mais sustentação legal para trabalhar em defesa do Meio Ambiente.

O prefeito Cláudio Palozi, também afirmou que o recurso tem sido significativo para as finanças do município e que cerca de 20% da arrecadação do município é de ICMS Ecológico, e com esse recurso a mais, é possível realizar diversos investimentos, que sem esse dinheiro não seriam feitos.

Na seqüência, foi questionado aos entrevistados se realmente foi significativo o recurso, e que tipos de investimentos foram possível realizar com o valor recebido do "ICMS Ecológico" e as respostas foram semelhantes.

Os prefeitos citaram que houve investimento na conservação do solo, com a compra de equipamentos agrícolas e tratores para ajudar na construção de terraços nas propriedades rurais, investimento em viveiros comunitários de mudas de café,

instalação de poços semi-artesianos para abastecer as comunidades rurais, ajudando a evitar que as pessoas utilizassem somente a água dos rios e riachos e até deixassem o gado beber a água das nascentes, agravando o problema do assoreamento dos rios e degradação da mata ciliar, investiu-se também na fiscalização, exigindo um maior respeito ao meio ambiente por parte da população.

Os prefeitos falaram muito sobre a melhoria da qualidade de vida da população, mas foram questionados sobre que setores foram mais beneficiados pelo “ICMS Ecológico” e ambos citaram que além do Meio Ambiente, pois foi iniciado um trabalho de preservação ambiental que antes não era feito, os setores mais beneficiados eram a Agricultura, a Saúde, a Educação e reestruturação da frota rodoviária municipal, sendo que o prefeito Palozi apresentou ainda, um sexto setor, o da Indústria.

Para verificar qual dos setores citados seria o mais prejudicado se o recurso do ICMS Ecológico não existisse, foram lançadas questões que afunilassem o assunto até chegar a conclusão de que a Agricultura e a Indústria, seriam sem sombra de dúvidas, as mais prejudicadas. O ex-prefeito Falleiro, apontou que na sua gestão somente a agricultura, pois foi esse setor que ele beneficiou com maior veemência com os recursos recebidos, já o atual prefeito, Palozi, apontou que os investimentos beneficiavam com maior exclusividade a Agricultura, que trabalha através de investimentos nas associações comunitárias rurais e nos próprios produtores rurais, e a Indústria, pois na sua administração foram construídos diversos barracões industriais, formando um parque industrial, para abrigar as pequenas indústrias do município, e ampliando a geração de empregos.

Os prefeitos deixaram bem claro que o corte de gastos seria sempre nos setores de Agricultura e posteriormente no setor industrial, pois na Educação e na Saúde não

há como fazer cortes, uma vez que esses setores apenas não avançariam, ou seja, ficariam estagnados, mas funcionariam, pois os recursos recebidos foram utilizados para a melhoria nestes setores, foi algo a mais e a Agricultura e a Indústria seriam largamente prejudicados, sem os recursos.

Dando continuidade na entrevista foi questionado que se no dinheiro tinha como primeiro destino os cofres da prefeitura, onde era o seu segundo destino, se ele chegava, como forma de benefício, direta ou indiretamente à população, e o ex – prefeito ,Falleiro, num primeiro momento afirmou que o dinheiro chegaria diretamente, mas com as indagações de como isso ocorria, ele voltou atrás e afirmou que chegava através das associações de produtores.

Palozi, apontou que o segundo destino dos recursos tem vários caminhos, prioritariamente, às associações de produtores na zona rural, que recebem recursos financeiros para gerência, melhorando o abastecimento de água nas propriedades rurais, comprando equipamentos agrícolas para serem utilizados pelos produtores e no funcionamento do viveiro de mudas de café. As associações são utilizadas para repassar aos agricultores. Na zona urbana, os recursos são utilizados como investimentos na geração de empregos, ajudando a ampliação da indústria.

O industrial recebe os barracões com toda a infraestrutura para instalar seus equipamentos e começar a produzir, mesmo não sendo proprietário, tudo é facilitado para que ele gere empregos, beneficiando a população que precisa trabalhar. Num segundo momento, os recursos vêm sendo também utilizados, conforme a necessidade, para a melhoria na Educação, Saúde e compra de mais veículos para a frota municipal, como mencionado anteriormente.

Foi questionado que sendo a população beneficiada com os recursos provenientes do ICMS Ecológico, se ela tinha conhecimento sobre o funcionamento do projeto

que criou esse recurso e como ele era usado no município, pois um dos critérios mais importantes do projeto é a democratização das informações. O ex-prefeito Falleiro, respondeu positivamente, apontando que ele achava que cerca de 70% chegou a se conscientizar da importância e de onde vem os recursos. E, quando foi pedido se a prefeitura procurou informar aos munícipes sobre a origem dos recursos o ex – prefeito novamente afirmou que sim, acrescentando que na inauguração de obras e na aquisição de equipamentos com os recursos do incentivo, é colocada uma placa ou um adesivo escrito “Recurso do ICMS Ecológico”.

Palozi, afirmou que acredita que não. Ele disse que não foi feito um trabalho de conscientização para esclarecer sobre o projeto e mostrar claramente o seu emprego no município, acrescentou, como o ex-prefeito, sobre ser mencionado nas inaugurações, colocado nas placas e nos adesivos colados nos equipamentos adquiridos com o recurso, mas nenhum trabalho direto com a população, uma explicação mais detalhada, mais precisa sobre o funcionamento do projeto, sobre o volume do recurso e sobre todos os benefícios que estão acontecendo. Palozi acrescentou:

Deveria haver o acompanhamento da população no trabalho das pessoas que estão atuando no poder executivo e legislativo, para haver até uma maior valorização das conquistas obtidas com o recurso e assim, participarem mais e melhorar ,ainda mais o índice da distribuição do ICMS Ecológico, ou seja, ano a ano é feita uma avaliação técnica pelo Instituto Ambiental do Paraná para verificar se realmente o município está correspondendo com as suas obrigações referente ao setor ambiental. E,esses itens que são avaliados, a população deveria tomar conhecimento para que ela também pudesse colaborar no sentido de que, quanto mais preservarmos, teremos com certeza, uma participação maior na repartição do bolo do ICMS Ecológico.

Na seqüência, foi questionado se foi feito algum tipo de investimento direto no setor ambiental e o ex–prefeito disse que não ,somente placas de conscientização e fiscalização na Unidade de Conservação.

Palozi declarou que na sua administração foram feitos diversos investimentos: a construção de uma torre, para a instalação de equipamentos de comunicação através de rádio HT e também, servir de observatório no Parque Nacional de Ilha Grande, adquirido um motor para equipar a embarcação, para fiscalização e conscientização dentro do Parque.

Foi feita uma compra de mais meios de transporte, feita uma reforma numa Toyota para o transporte de equipamentos e de pessoal para a fiscalização, foi feita uma compra de equipamento de prevenção e de combate à incêndios, foram concluídos 4.000 metros de estrada dentro do banhado, ligando a área seca ao rio Paraná, para propiciar condições a um futuro ecoturismo.

E dando continuidade à questão, perguntou-se se houve investimentos e melhoria de qualidade na Unidade de Conservação. Falleiro disse que sim, pois com a fiscalização, acabaram as derrubadas indiscriminadas, incluindo a derrubada de mata ciliar do Rio Paraná, que agora está sendo preservada, em alguns lugares foi feita até a reposição dessa mata, um trabalho de conservação do solo, principalmente no leito do Rio Paraná, pois tem trechos bastante assoreados, fiscalização da caça e da pesca predatória e fiscalização e remoção de atividades de pecuária nas terras de banhado, bem como a proibição do plantio clandestino de arroz, que também era feito nas terras do banhado, ou seja, dentro da Unidade de Conservação, plantios que além de irregulares, utilizavam veneno e prejudicavam a fauna e a flora local, poluindo, também, a água do rio. Algumas pessoas faziam até queimadas para limpar o solo, colocando em risco todo o ambiente local.

Além de citar esses mesmos itens, Palozi apresentou outros: foi dado prosseguimento nos estudos sobre a vegetação do Parque Nacional de Ilha Grande,

um compromisso feito com o CORIPA; feito um levantamento das espécies de animais silvestres e de animais aquáticos e quais as possibilidades de navegação do Rio Paraná, para possivelmente ter condições de instalar um transporte hidroviário na Hidrovia Paraná /Tietê. Foi feita uma adequação no zoneamento das APAs, visando obter números mais exatos e científicos, que são indispensáveis ao zoneamento do Parque Nacional de Ilha Grande para a elaboração do plano de manejo que está sendo elaborado em parceria entre o CORIPA, IAP e IBAMA.

Posteriormente, questionou-se se houve resistência por parte da comunidade quanto ao trabalho ambiental que havia sido iniciado após o município ter uma Unidade de Conservação e ter que ser mais rigoroso nessa questão. Ambos os prefeitos afirmaram que sim, houve muita resistência e apresentaram as mesmas dificuldades, anteriormente citadas : os pecuaristas que criavam gado solto no banhado, aproveitando os lugares onde havia bastante capim e deixando que o gado pisoteasse as margens do Rio Paraná, os pequenos agricultores que cultivavam arroz no banhado, nas margens do Rio Paraná, opuseram-se aos trabalhos de conservação, não querendo parar de realizar esse cultivo e os pescadores e caçadores que efetuavam constantemente a caça e a pesca predatória, depredando o Meio Ambiente. Além da conscientização dessas pessoas, teve que ser feita uma fiscalização rigorosa e em muitos casos tiveram que ser usadas medidas de autuação e de apreensão de materiais. Mas, apesar de haver resistência, aos poucos a população foi mudando os hábitos, mesmo que, num primeiro momento, só para obedecer ao que indicava a lei.

Para encerrar a entrevista, foi pedido aos prefeitos que falassem sobre o que eles achavam que deveria ser melhorado no projeto de ICMS Ecológico e o ex-prefeito Falleiro, apontou que a melhoria deveria ser em que uma parte maior do recurso

fosse destinada à Educação Ambiental, pois as próprias autoridades não estão conscientizadas e o investimento em cursos e palestras seria muito importante nesse sentido. Falleiro afirmou:

Tem lideranças muito atrasadas, "por fora" e a nossa região tem muito pouca visão no tocante ao Meio Ambiente, hoje compensaria investir muito mais na Educação de cada um, pois não adianta trabalhar se não houver uma contribuição coletiva. Precisamos da ajuda de promotores ,juizes, eles seriam um foco forte, impondo um pouco, pois o respeito seria outro e as autoridades e as lideranças após tomarem consciência do seu papel, ajudassem a população a também mudar a sua mentalidade.

O atual prefeito,Palozi, teceu considerações a respeito de uma melhoria das especificações da lei, uma reformulação de alguns itens ,que responsabilizariam mais os beneficiários. Ele citou:

É preciso melhorar principalmente a questão dos municípios que possuem um rebanho bovino muito grande e que tem uma participação, também muito grande, na repartição dos recursos de ICMS, que é de 8%, sendo que, legalmente, eles não têm obrigação nenhuma de fazer a preservação das matas ciliares ou preservação ambiental nas suas propriedades rurais. Eu acho que há uma necessidade de fazer uma alteração na lei e exigir que esses municípios possam pelo menos fazer a conservação da mata ciliar e fazer a reposição naquelas áreas que foram muito degradadas.

O prefeito Palozi, ao término da entrevista,comentou:

Quando o ICMS Ecológico iniciou no Paraná, eram pouquíssimos os municípios que participaram e receberam os recursos, isso por volta de 1992 e 1993, porque a lei foi instituída no final de 1991, em1992, em outubro, esta foi regulamentada e os municípios começaram a ser beneficiados em 1993. A cada ano vem crescendo o número de municípios que recebem o recurso do ICMS Ecológico, exatamente por que eles vêm criando Unidades de Conservação nos seus respectivos municípios. Hoje são mais de 200 municípios que recebem recurso de ICMS Ecológico e isso é um sinal de que se eles estão recebendo é porque tem Unidades de Conservação e porque estão fazendo qualquer trabalho no sentido de preservar o nosso Meio Ambiente. Um problema que foi causado pelos desmatamentos e que agora cabe a sociedade fazer a sua recuperação e esse é o objetivo principal e que eu acho muito interessante. A vinda do ICMS Ecológico está servindo de exemplo para outros Estados da Federação brasileira.

#### **4.2 Dos questionários aplicados junto as associações de bairro.**

A segunda parte da pesquisa que enfocou diretamente as associações rurais dos bairros Gurucaia, Posto Fiscal, Vila Oriental, São Benedito, São Mateus, Patrocínio e Serra das Flores, teve como base para a análise 87 questionários devolvidos, entre os 240 distribuídos, e apresentaram os seguintes resultados:



Na questão 01, declararam-se beneficiados pela associação de bairro 79,31 dos entrevistados, contra 20,69% dos não beneficiados, tendo sido observado que entre aqueles que se declararam beneficiados pela entidade 18,84% receberam benefícios, não oriundos do "ICMS Ecológico" .

Na questão 02, declararam ter recebido subsídios da prefeitura para a agricultura 83,91%, e não ter recebido 16,09%.

Na Questão 03, os entrevistados ao avaliarem seu conhecimento sobre o "ICMS Ecológico" consideraram este conhecimento Bom, em 27,59% dos casos, Satisfatório em 13,79%, sendo que 35,63% consideraram razoável e 22,99% insuficiente.

A questão 04 que tem papel fundamental na pesquisa para a identificação da democratização das informações, ao avaliar se os produtores tinham noção de quanto o município recebia, conseguiu identificar que 20,69% dos entrevistado tinham noção, e em sua maioria 79,31% não tinham este conhecimento.

Na questão 05 onde se abordou o conhecimento do produtor sobre a origem dos recursos do ICMS Ecológico, 63,22% responderam saber a origem dos recursos, e 36,78 responderam não saber as origens dos recursos, e ao se analisar as respostas dos que disseram conhecer a origem dos recursos 27,27% fizeram uma correlação direta com unidades de conservação do município, Parque Nacional e APA, além de 63,63 % das respostas estarem relacionadas com as questões ambientais, e estando 9,1% destas respostas não correlacionadas as UCs ou ao meio ambiente.

A questão 06 que tratou sobre a opinião dos produtores a respeito dos benefícios advindos do "ICMS Ecológico" para as comunidades rurais, encontrou 21,84% dos produtores entendendo que foram muitos benefícios, 31,03% entendendo que

existiram benefícios, 33,03% entendendo que foram poucos benefícios, e 13,79% entendendo que não houve benefícios.

Na questão 07 a opinião dos produtores foram analisadas quanto aos benefícios do "ICMS Ecológico" em relação a "sua família, e tendo 10,34% dos entrevistados opinado por serem muitos os benefícios, 37,94% opinados por terem benefícios, 31,03% opinado por serem poucos os benefícios e 13,79% opinado por não terem benefícios.

A questão 08 abordou o grau de informação sobre o "ICMS Ecológico" levado aos produtores pela prefeitura, onde 14,94% entenderam que o "ICMS Ecológico" foi muito explicado, 40,23% que foi explicado, 36,78% entenderam que foi pouco explicado e 8,05% que não foi explicado

Na questão 09 que identifica quem mais se beneficia com o "ICMS Ecológico", na opinião dos produtores das associações, a prefeitura quem mais se beneficia com os recursos do "ICMS Ecológico", com 41,38% das opiniões, seguida da natureza com 39,08%, das associações e outras opiniões com 6,90% e dos produtores com 5,74% das opiniões.

A questão 10 que buscou a opinião dos produtores quanto a questão ambiental, obteve que 68,96 % acham muito importante, enquanto 27,59% optaram por importante, e 1,15% pouco importante e ainda 2,30% consideram que a questão ambiental não é importante.

A questão 11 buscou avaliar se houve melhoria do meio ambiente após a implantação do "ICMS Ecológico", tendo encontrado junto aos produtores as seguintes opiniões: 39,08% opinaram que houve grande melhoria, 41,38% acharam que houve melhoria, 14,94% das opiniões entenderam que houve pouca melhoria, além dos 4,60 de opinião que não houve melhoria.

A questão 12 buscou avaliar a postura da prefeitura perante o meio ambiente, e 42,53% dos entrevistados disseram que a prefeitura tem tratado o meio ambiente com muita seriedade, enquanto 45,98% entendem que a questão ambiental foi tratada com seriedade, e 14,94% acham que é com pouca seriedade, e 4,60% acham que é com nenhuma seriedade.

Na questão 13 foi abordada a relação da população com o meio ambiente após a implantação do "ICMS Ecológico" no município, e 32,18% dos entrevistados entendem que a população respeita muito mais o meio ambiente, 58,6% acham que a população respeita mais e 9,20% entendem que há o mesmo respeito para com o meio ambiente, não havendo nenhuma resposta para a alternativa de que a população respeita menos o meio ambiente.

A questão 14 captou a sensação de beneficiário destes produtores em relação ao "ICMS Ecológico", quando 65,52% dos entrevistados, responderam que sim e 34,48% responderam que não.

Na questão 15 buscou captar a opinião dos produtores quanto aos recursos que chegam as comunidades estarem colaborando com a conservação do meio ambiente, e 85,06% dos produtores opinaram sim e 14,94% opinaram não.

Na questão 16 os produtores foram questionados do seu conhecimento do significado de uma unidade de conservação, e 58,62% responderam sim e 41,38% opinaram por não, e da totalidade das respostas sim, 88,24% não foram respondidas como solicitado, ou foram respondidas erroneamente. Um indicativo que as pessoas não conhecem o termo unidade de conservação foi que dentre as respostas obtidas tivemos 30,36% das respostas relacionadas com conservação de solos ou estradas rurais.

Com as entrevistas aos administradores e com a análise dos dados obtidos pelos questionários realizados junto aos produtores rurais das associações, considerados efetivos beneficiários do "ICMS Ecológico" desde a existência deste recurso no município de São Jorge do Patrocínio, conseguiu-se obter informações suficientes para realizar-se uma avaliação do ponto de vista social, do projeto "ICMS Ecológico", com enfoque na democratização das informações, identificação, e o conhecimento do beneficiário em relação ao "ICMS Ecológico", e as unidades de conservação no município de São Jorge do Patrocínio.

## CONCLUSÕES

O projeto "ICMS Ecológico" por biodiversidade, vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná, e coordenado pelo Instituto ambiental do Paraná – IAP, através da diretoria de biodiversidade e áreas protegidas – DIBAP, ao ser submetido a uma avaliação social, buscou respostas junto aos seus beneficiários no município de São Jorge do Patrocínio – Paraná, sobre os resultados alcançados após a implantação neste município deste instrumento econômico de apoio a conservação da natureza.

A avaliação social foi realizada junto a produtores rurais pertencentes a associações de bairros rurais do município, que foram identificados como beneficiários deste instrumento econômico, pelos gestores do município, no período compreendido entre os anos de 1993 e 2000, e permitiu diversas análises pertinentes ao conhecimento destes agricultores sobre o "ICMS Ecológico" e Unidades de conservação, além de ter possibilitado a análise do projeto "ICMS Ecológico" quanto a ação da municipalidade e ao processo de democratização de suas informações.

A pesquisa confirmou que os 89 produtores rurais que responderam o questionário, consideraram que foram realmente beneficiados com recursos, conforme declararam os administradores municipais, pois 79,31% destes se disseram beneficiados pela associação de bairro, e o índice dos que beneficiados pela prefeitura foi de 83,91%. O percentual de produtores que declararam se "sentir" beneficiados com o "ICMS Ecológico" foi de 65,52%, que não guardou a mesma proporção daqueles que se disseram beneficiados pela associação ou Prefeitura, indicando que apenas a transferência de subsídios ou recursos públicos, não consiga fazer com que os produtores efetivamente beneficiados, passem na sua totalidade a se "sentirem" beneficiários do "ICMS Ecológico".

Este “sentimento” de real beneficiário do recurso, não está inserido junto a estes produtores, pois apenas 5,79% dos entrevistados opinaram como sendo os produtores rurais os maiores beneficiários dos recursos, achando que a prefeitura é o maior beneficiário com 41,38% das opiniões, seguido pela natureza com 39,08% das opiniões, e associações e outras respostas com 6,90% das opiniões cada uma. Esta opinião a respeito do efeito do "ICMS Ecológico" sobre a realidade dos produtores também indicou que um pouco mais da metade destes acham que o "ICMS Ecológico" tem trazido benefícios as comunidades, em quanto um pouco menos da metade acham que o "ICMS Ecológico" tem trazido benefícios para a sua família, indicando que no âmbito familiar a idéia de beneficiário deste recurso tende a diminuir.

A transformação em números da auto avaliação dos produtores rurais quanto aos seus conhecimentos sobre o "ICMS Ecológico" e as Unidades de Conservação, nos norteariam a deduzir que segundo o estudo de caso, estes conhecimentos estariam inseridos fortemente junto às comunidades rurais de São Jorge do Patrocínio, pois 27,59% dos mesmos declararam achar o seu conhecimento sobre "ICMS Ecológico" bom , enquanto 13,79% acharam satisfatório, 35,63% razoável e 22,99% insuficiente e através de uma investigação mais apurada das respostas do questionário revelou que dos 63,22% dos produtores que declararam saber porquê o município de São Jorge do Patrocínio recebe "ICMS Ecológico", apenas 27,27% destes declararam de forma correta, as APAs ou Parque Nacional como a origem destes recursos, ou seja apenas 17,24% dos entrevistados sabiam do porquê da origem dos recursos. Da mesma forma 58,62% dos entrevistados disseram saber o que é uma unidade de conservação, e apenas 15,69 % destes responderam quais seriam as unidades de

conservação existentes no município, APA e PARNA, reduzindo para 9,19% o percentual de produtores que conhecem este assunto.

Uma confirmação da falta de conhecimento dos produtores em relação ao "ICMS Ecológico" está no fato que 79,31% dos participantes da pesquisa não terem noção de qual é o volume de recursos recebido pelo município em virtude do "ICMS Ecológico".

Mesmo os conhecimentos a respeito, dos valores, do que é "ICMS Ecológico" e UCs não chegarem de forma adequada aos seus beneficiários, o projeto "ICMS Ecológico" apresentou resultados positivos e significativos para a conservação da natureza, no município de São Jorge do Patrocínio, pois segundo 85,06% destes beneficiários, acham que os benefícios que a Prefeitura leva para as comunidades ajudam na conservação do meio ambiente.

Outros resultados positivos são de que 95,55% dos produtores acham a questão ambiental importante ou muito importante, e 80,46% destes entendem que houve uma melhoria ou grande melhoria do meio ambiente após o surgimento do "ICMS Ecológico", além de 91,80% dos entrevistados terem opinado que a população respeita mais ou muito mais o meio ambiente, e que dentre os produtores pesquisados, nenhum respondeu que a população respeita menos o meio ambiente.

Uma avaliação sobre o grau de seriedade com que a prefeitura local trata o meio ambiente, revelou que 88,51% dos produtores entendem que a prefeitura trata esta questão com seriedade ou muita seriedade, contra 11,49% que acham que a prefeitura leva esta questão com pouca seriedade ou nenhuma seriedade.

No caso de São Jorge do Patrocínio o "ICMS Ecológico" se mostrou efetivo como um mecanismo de auxílio para a conservação da natureza, dando condições para que o município realizasse uma gestão voltada para o meio ambiente,

desenvolvendo programas específicos para a melhoria da qualidade das unidades de conservação, e programas voltados para o desenvolvimento sustentável das comunidades rurais.

Um processo de democratização de informações como base para a melhoria contínua da qualidade ambiental, ainda não foi desenvolvido no município, pelo fato dos beneficiários e a comunidade não conhecerem os valores dos repasses financeiros recebidos pelo município oriundo do "ICMS Ecológico", e não conhecerem o objetivo do projeto do "ICMS Ecológico" por biodiversidade na sua essência, que é o da conservação da natureza em seu estado natural, através das unidades de conservação legalmente constituídas.

A falta da democratização impede a comunidade de tomar decisões coerentes com as exigidas de uma população que mora dentro, e no entorno de unidades de conservação, e prejudica uma interação maior dessas populações com o projeto do "ICMS Ecológico", que acaba não recebendo informações para uma melhoria do processo de gestão das unidades de conservação.



## RECOMENDAÇÕES

Para a melhoria da qualidade ambiental das unidades de conservação, existentes em São Jorge do Patrocínio, ações devem ser desenvolvidas pelos gestores públicos, junto aos meios físicos e biológicos, não podendo deixar alheio a estas ações os aspectos sociais relacionados às comunidades que vivem dentro ou no entorno destas unidades de conservação. Para a inserção dos aspectos sociais, no planejamento das ações destas unidades de conservação é fundamental:

- 1) Desenvolver instrumentos de coleta de dados que sejam capazes de captar junto a sociedade não apenas os pontos de divergência entre a conservação e o desenvolvimento, mas a origem desta divergência, possibilitando o desenvolvimento de políticas públicas municipais que contemplem soluções para estas divergências;
- 2) Realizar um processo de democratização das informações a respeito dos recursos do "ICMS Ecológico";
- 3) Transmitir o conhecimento destas informações sobre "ICMS Ecológico" e unidades de conservação para todos os segmentos da sociedade, possibilitando que sugestões sejam realizadas pela comunidade para a melhoria da qualidade das unidades de conservação, garantindo assim também a arrecadação de recursos pelo município através do projeto "ICMS Ecológico" por biodiversidade, do estado do Paraná.
- 4) Adotar componentes sociais junto as tábuas de avaliação do IAP; realizando pesquisa junto as comunidades beneficiadas pelo "ICMS Ecológico"
- 5) Criar mecanismos sócio-contábil de rastreabilidade dos recursos do "ICMS Ecológico", possibilitando a identificação das despesas executadas a cada ano no município, permitindo uma análise se os recursos trouxeram um maior ou um menor auxílio na conservação da natureza.

## **FONTES BIBLIOGRÁFICAS**

AGOSTINHO, A. A. Qualidade dos habitats e perspectivas para a conservação. In: Vazzoler, A. E. A. de M.; AGOSTINHO, A. A.;HAHN, N.S. (Eds). A Planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e sócioeconômicos. Maringá:EDUEM, 1997

BRITO, Francisco A., CÂMARA, João B. D. Democracia e Gestão Ambiental – Em busca do Desenvolvimento Sustentável, Petrópolis: Vozes, 1998. 332p.

BRASIL, Constituição Federal do Brasil, art.158 de 05 outubro de 1988. Trata das repartições das receitas tributárias pertencentes aos municípios.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Primeiro Relatório Nacional para a convenção sobre biodiversidade biológica: Brasil. Brasília, 1998. 283p.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social: 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995. 207p.

LANGE JR, F.L.P. Parque Nacional de Ilha Grande: Re-conquista e desafios. João Batista Campos.(org.). Maringá: IAP, 1999.

Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: 32p., 2000

LOUREIRO, Wilson. ICMS Ecológico. A contribuição Conservacionista de uma Política Tributária. In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 1.,1997, Curitiba. Anais. Curitiba: IAP, 1997.

LOUREIRO, Wilson. ICMS Ecológico. Em perguntas e respostas – Instruções básicas para unidades de conservação. Governo do Estado do Paraná. Curitiba: 34p., 1997.

LOUREIRO, Wilson. Parque Nacional de Ilha Grande: Re-conquista e desafios. João Batista Campos.(org.). Maringá: IAP, 1999.

LOUREIRO, Wilson. ICMS Ecológico na Biodiversidade. In Seminário Sobre ICMS Ecológico, 1., 2001, Curitiba. Anais. Curitiba:FUPEF,2001.

MAACK, r. Geografia física do estado do Paraná. Rio de Janeiro: J. Olímpio,1981. 450p

MILLER, K. R. Evolução do Conceito de Áreas de Proteção – Oportunidades para o Século XXI In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 1.,1997, Curitiba. Anais. Curitiba: IAP, 1997.

NOVAES, Washington (coord.). Agenda 21 brasileira – Bases para discussão. Ministério do Meio Ambiente – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Brasília, 2000.

PARANÁ, Constituição Estadual do Paraná. Capítulo II, art. 132, Trata sobre a repartição das receitas tributárias do estado e obedece, ao que determina a Constituição Federal. Diário Oficial do Paraná.

PARANÁ, Lei estadual complementar nº 9491, de 21 de dezembro de 1990. Estabelece critérios para a fixação dos índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do ICMS. Diário Oficial do Paraná.

PARANÁ, Lei estadual complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991. Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, que alude o art. 2º da Lei nº 9491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. Diário Oficial do Paraná.

PARANÁ, Decreto Estadual Nº 2.791/96, de 27 de dezembro de 1996. Estabelece os critérios técnicos de alocação de recursos a que alude o art.5º da lei complementar nº 059/91, relativos a mananciais destinados a abastecimento público e unidades de conservação.

VEIGA NETO, Fernando César. Análise de Incentivos Econômicos nas Políticas Públicas para o Meio Ambiente – O caso do "ICMS Ecológico" em Minas Gerais. Rio de Janeiro 2000. 160p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) – Curso de Pós graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade – CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2000.

## ANEXO 1 - Legislação

### LEI COMPLEMENTAR N.º 59

Data 01 de outubro de 1991

**SÚMULA:** Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art.2º da Lei 9.491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARANÁ, DECRETOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art.1º. São contemplados na presente lei, municípios que abriguem em seu território unidades de conservação ambiental, ou que sejam diretamente influenciados por elas, ou aqueles com mananciais de abastecimento público.

Art.2º. As unidades de conservação ambiental, a que alude o artigo primeiro são áreas de preservação ambiental, estações ecológicas, parques, reservas florestais, florestas, horto florestais, área de relevante interesse de leis ou decretos federais, estaduais ou municipais, de propriedade pública ou privada.

Parágrafo único. As prefeituras deverão cadastrar as unidades de conservação ambiental municipal junto à entidade estadual responsável pelo gerenciamento de recursos hídricos e meio ambiente.

Art.3º. Os municípios contemplados na presente lei pelo critério de mananciais, são aqueles que abrigam em seu território parte ou o todo de bacias hidrográficas de mananciais de abastecimento público para municípios vizinhos.

Art.4º. A repartição de cinco por cento(5%) do ICMS a que alude o artigo 2º da Lei Estadual n.º 9491, de 21 de dezembro de 1990, será feita da seguinte maneira:

cinquenta por cento(50%) para municípios com mananciais de abastecimento.

cinquenta por cento(50%) para municípios com unidades de conservação ambiental.

Parágrafo único. No caso de municípios com sobreposição de áreas com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, será considerado o critério de maior compensação financeira.

Art.5º. Os critérios técnicos de alocação dos recursos serão definidos pela entidade estadual responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos e meio ambiente, através de Decreto do Poder Executivo, em até sessenta(60) dias após a vigência da lei.

Art.6º. Os percentuais relativos a cada município serão anualmente calculados pela entidade responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos e meio ambiente e divulgados de Portaria publicada em Diário Oficial e informados à Secretaria de Finanças para sua implantação.

Art.7º. Fica alterado de oitenta por cento(80%) para setenta e cinco(75%) o artigo 1º, inciso 1, da Lei Estadual n.º 9.491, de 21/12/90.

Art.8º. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO EM CURITIBA, em 01 de outubro de 1991.

ROBERTO REQUIÃO  
Governador do Estado

HERON ARZUA  
Secretário de Estado da Fazenda

**DECRETO N.º 2.791/96**

**SÚMULA:** Estabelece os critérios técnicos de alocação de recursos a que alude o art. 5º da Lei Complementar n.º 59, de 01 de outubro de 1991, relativos a mananciais destinados a abastecimento público e unidades de conservação.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe confere o art.87, item V, da Constituição Estadual e, tendo em vista o disposto na Lei n.º 9491, de 21 de dezembro de 1990 e na Lei Complementar n.º 59, de 01 de outubro de 1991.

**DECRETA:**

Art.1º- Os critérios técnicos de alocação de recursos a que alude o art. 5º da Lei Complementar n.º 59, de 01 de outubro de 1991, relativos a mananciais destinados a abastecimento público, ficam assim definidos:

Parágrafo 1º - são contemplados os Municípios que abrigam em seu território parte ou o todo de bacias de mananciais superficiais para atendimento das sedes urbanas de Municípios vizinhos, com áreas na seção de captação de até 1.500 Km<sup>2</sup>, em utilização até a data da aprovação da Lei Complementar n.º 59/91, bem como mananciais subterrâneos para atendimento das sedes urbanas de Municípios vizinhos, em regime de aproveitamento normal.

Parágrafo 2º - no caso de posteriores aproveitamentos de mananciais superficiais, somente são contemplados aqueles que atenderem os seguintes requisitos:

I - aproveitamento de no mínimo 10% (dez por cento) da vazão na seção de captação (vazão mínima de 10 anos de tempo de recorrência e 7 dias de duração); e

II - captações à fio d'água ou com regularização de vazão deverão liberar para jusante no mínimo 50% (cinquenta por cento) da vazão mínima de 10

anos de tempo de recorrência e 7 dias de duração além de garantir a demanda de usuários anteriormente existentes à jusante da seção de captação.

Parágrafo 3º - os critérios técnicos para cálculo dos índices relativos aos municípios contemplados pela existência de mananciais superficiais de abastecimento público são baseados na seguinte fórmula:

$$I_{i \text{ sup}} = A \times \frac{Q_{\text{cap}}}{Q_{10,7}} \times \Delta QA$$

com o i variando de 1 até o número total de municípios considerados, referentes a mananciais superficiais de abastecimento público.

Sendo:

$I_{i \text{ sup}}$  : índice atribuído a cada Município, referente a mananciais superficiais de abastecimento público;

A : área do município na bacia de captação;

$Q_{\text{cap}}$  : vazão captada para abastecimento público;

$Q_{10,7}$  : vazão de 10 anos de tempo de recorrência e 7 dias de duração;

$\Delta QA$  : variação da Qualidade Ambiental da bacia de captação;

Parágrafo 4º - os critérios técnicos para cálculo dos percentuais relativos aos municípios contemplados pela existência de mananciais subterrâneos de abastecimento público são baseados na seguinte fórmula:

$$I_{i \text{ sub}} = A \times \frac{Q_{\text{cap}}}{\text{Pot. Ex.}} \times \Delta QA$$

com i variando de 1 até o número total de municípios considerados, referente a mananciais de abastecimento público subterrâneos



sendo:

$I_{i \text{ sub}}$  : índice atribuído a cada município, referente a mananciais subterrâneos de abastecimento público;

$A$  : Área de influência do aquífero em exploração no Município, com uso regulamentado;

$Q \text{ cap}$  : vazão captada para abastecimento público;

Pot. Ex. : Potencial explorável no município;

$\Delta \text{ QA}$  : variação da Qualidade Ambiental da área em questão;

Parágrafo 5º - O percentual a ser destinado aos municípios, referente aos mananciais de abastecimento público são baseados na seguinte fórmula:

$$FM1_i = 0,5 \times \frac{I_{i \text{ sub}}}{\sum I_i} \times 100$$

sendo:

$I_{i \text{ sub}}$  : índice atribuído a cada município, referente a mananciais superficiais e/ou subterrâneos de abastecimento público ( $I_{i \text{ sup}}$  e/ou  $I_{i \text{ sub}}$ )

$FM1_i$  : percentual a ser destinado aos municípios, referente aos mananciais de abastecimento público

$\sum I_i$  : somatório de todos os índices municipais referentes aos mananciais de abastecimento público

Parágrafo 6º - A variação da Qualidade Ambiental da bacia de captação será verificada anualmente para fins de cálculo do Fator Municipal 1;

I - A variação da Qualidade Ambiental da bacia de captação será baseado na variação de um Índice de Qualidade de Água desenvolvido pela SUDERHSA, e em ações de melhoria ambiental implementadas nos municípios nessas bacias.

II - O Índice de Qualidade de Água será definido na seção de captação ou em proporção à qualidade da água das sub-bacias à montante da seção de captação no caso de aproveitamentos superficiais, e em cursos d'água na área de influência do aquífero em exploração em seções pré definidas para os aproveitamentos subterrâneos.

III - O Índice de Qualidade de Água será baseado em parâmetros físicos, químicos e biológicos.

Parágrafo 7º - No caso de municípios com sobreposição de área de mananciais superficiais e mananciais subterrâneos, será considerado o critério de maior compensação financeira.

Art. 2º - Não serão contemplados os municípios que abrigam em seus territórios mananciais de abastecimento público para atendimento das sedes urbanas de municípios vizinhos cuja captação seja efetuada em cursos d'água de domínio do Estado, que não estejam devidamente outorgados pelo órgão responsável pelo gerenciamento de recursos hídricos do Estado.

Art.3º- Os critérios técnicos de alocação dos recursos a que alude o art.5º da Lei Complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991, relativos a unidades de conservação ambiental, definem-se a partir das seguintes fórmulas:

$$CCB_{ij} = \frac{Auc}{Am} \times Fc$$

$$CCBI_{ij} = [CCB_{ij} + (CCB_{ij} \times \Delta Quc)] P$$

$$CCBM_i = \sum CCB_{ij}$$

$$FM2_i = 0,5 \times \frac{CCBM_i}{\sum CCBM_i} \times 100$$

i: variando de 1 até o total de n.º de municípios beneficiados; j: variando de 1 ao n.º total de Unidades de Conservação, a partir de suas interfaces, registradas no cadastro.

Sendo:

CCB<sub>ij</sub> : Coeficiente de Conservação da Biodiversidade básico;

Auc : área da unidade de conservação no município, de acordo com sua qualidade física;

Am : área total do território municipal;

Fc : fator de conservação, variável, atribuído às Unidades de Conservação em função das respectivas categoria de manejo;

CCBI<sub>ij</sub> : Coeficiente de Conservação da Biodiversidade por Interface;

ΔQuc : variação da qualidade da Unidade de Conservação;

P : peso ponderado na forma do parágrafo 2º;

CCBM<sub>i</sub> : Coeficiente de Conservação da Biodiversidade para o Município, equivalente a soma de todos os Coeficientes de Conservação de Interface calculados para o município;

FM2<sub>i</sub> : percentual calculado, a ser destinado ao município, referente às unidades de conservação, Fator Municipal 2;

Parágrafo 1º - A Unidade de Conservação instituída após a criação do município em que estiver contida, receberá tratamento diferenciado quando do estabelecimento do seu Fator de Conservação, a ser definido mediante Portaria do IAP.

Parágrafo 2º - As Unidades de Conservação poderão ter tratamento diferenciado em relação a seu peso ponderado, a ser definido em Portaria do IAP, de acordo com as categorias de manejo e com a seguinte ordem de prioridade:

- a) Unidades de Conservação de âmbito municipal;
- b) Unidades de Conservação de âmbito estadual;
- c) Unidades de Conservação de âmbito federal.

Art. 4º - Fica instituído o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação, sob a responsabilidade do IAP

Parágrafo 1º - Entende-se por Unidades de Conservação para fins do Cadastro a que alude o “caput” deste artigo: “as porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou privado, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos e limites definidos, sob regime especial de administração, as quais aplicam-se garantias adequadas de conservação”, considerando-se para tanto as seguintes Categorias de Manejo:

- a) Reserva Biológica
- b) Estação Ecológica;
- c) Parques;
- d) Florestas;
- e) Reservas Particulares do Patrimônio Natural;
- f) Áreas de Relevante Interesse Ecológico;
- g) Áreas de Proteção Ambiental - APAs;
- h) Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico;
- e) Refúgio de Vida Silvestre;
- f) Monumentos Naturais.

Parágrafo 2º - O registro da Unidade de Conservação no Cadastro, deverá ser precedido de um procedimento administrativo especial, composto de uma vistoria técnica investigatória, e se for o caso, a aplicação de uma tábua de avaliação da sua qualidade.

Parágrafo 3º - A denominação originalmente atribuída às Unidades de Conservação, não será determinante para seu enquadramento no Cadastro, facultando-se ao IAP o seu ajustamento a Categoria de Manejo adequada, na forma do parágrafo 1º.

Parágrafo 4º - Não serão consideradas, para fins de registro no Cadastro, praças, áreas de lazer e espaços similares.

Art. 5º- O percentual relativo a cada município, de que trata o art. 6º da Lei Complementar n.º 59 de 01 de outubro de 1991, é composto do somatório dos Fatores Municipais 1 e 2, descritos nos artigos 1º e 3º.

Art. 6º- O percentual relativo a cada município, calculado na forma do artigo 5º do presente Decreto, será publicado anualmente no Diário Oficial do Estado, por ato do Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos em caráter provisório no mês de junho, e, em caráter definitivo no mês de agosto, em consonância com a Lei Federal Complementar n.º 63 de 11 de janeiro de 1990, e informando à Secretaria de Estado da Fazenda, para sua implantação.

Art. 7º- Os órgãos responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos e meio ambiente, vinculados à Secretária de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, poderão estabelecer as normas complementares que se fizerem necessárias à aplicação do presente Decreto.

Art. 8º- O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogado o Decreto Estadual sob n.º 974 de 09 de dezembro de 1991 e demais disposições em contrário.

Curitiba, em 27 de dezembro de 1996, 176º da Independência e 108º da República.

JAIME LERNER

Governador do Estado

HITOSHI NAKAMURA

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

**LEI Nº9491** Data 21 de dezembro de 1990

Súmula: Estabelece critérios para fixação dos índices de participação dos municípios no produto da arrecadação do ICMS.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARANÁ decretou e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º- Para efeito da fixação dos índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do imposto sobre operações relativa à circulação de mercadorias e sobre a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, a partir do exercício financeiro de 1991, serão observados os seguintes critérios:

I - oitenta por cento (80%), considerado o valor adicionado nas operações relativas ao ICMS realizadas em cada município e em relação ao valor adicionado do Estado, apuradas segundo o disposto na Lei Complementar Federal nº 63, de 11 de janeiro de 1990.

II - oito por cento (8%) considerada a produção agropecuária no território do município em relação a produção do Estado segundo dados fornecidos à Secretaria de Estado da Fazenda pela Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento observando o seguinte:

a) o Estado apurará percentual entre o valor da produção agropecuária em cada município e o valor total do Estado considerando a média dos índices apurados nos dois anos civis imediatamente anteriores ao da apuração.

b) para o exercício de 1991, serão considerados os valores declarados relativos a comercialização de produtos primários apropriados no cálculo do índice definitivo constante do Decreto nº 7.259, de 28 de agosto de 1990.

III - seis por cento (6%) considerado o número de habitantes do município em relação ao do Estado, segundo dados fornecidos pelo último censo oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

IV - dois por cento (2%) considerado o número de propriedades rurais cadastradas no município em relação ao número das cadastradas no Estado, segundo dados atualizados fornecidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

V - dois por cento (2%), considerado a área territorial do município em relação a do Estado, em metros quadrados, conforme registros atualizados fornecidos pelo Instituto de Terras, Cartografia e Florestas - ITCF.

VI - dois por cento (2%), como fator de distribuição igualitária a todos os municípios.

Art. 2º - Regulamentado o art. 132 e seu parágrafo único, da Constituição do Estado do Paraná, aplicar-se-á aos municípios beneficiados por aquela norma, cinco por cento (5%).

Art. 3º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO EM CURITIBA , em 21 de dezembro de 1990 .

ALVARO DIAS

Governador do Estado

ADEUNO RAMOS

Secretário de Estado da Fazenda

# CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

## CAPÍTULO II

### DA REPARTIÇÃO DAS RECEITAS TRIBUTÁRIAS

Art. 132 - A repartição das receitas tributárias do Estado obedece ao que, a respeito, determina a Constituição Federal.

Parágrafo único - O Estado assegurará, na forma da lei, aos Municípios que tenham parte de seu território integrando unidades de conservação ambiental, ou que sejam diretamente influenciados por elas, ou àquelas com mananciais de abastecimento público, tratamento especial quanto ao crédito da receita referida no art. 158 parágrafo único II da Constituição Federal.



## ANEXO 2 – Questionário e Roteiro de Entrevista

### Apresentação

- O presente questionário é parte de um trabalho de pesquisa e será utilizado em dissertação de mestrado para o curso de Gestão da Qualidade Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC;
- O seu preenchimento é voluntário;
- NÃO HÁ NECESSIDADE DE SE IDENTIFICAR;
- Deverá ser preenchido com um “X” apenas um quadrinho por questão;
- As linhas em branco deverão ser utilizadas para complementar as questões enumeradas;
- Favor devolver este questionário ao técnico da EMATER, o mais rápido possível.

Associação do Bairro \_\_\_\_\_

1. Você já foi beneficiado pela associação do Bairro?

sim

não

Se você foi beneficiado, se possível cite com o que?

\_\_\_\_\_

2. Você já recebeu benefícios, ou subsídios para a agricultura da prefeitura municipal de São Jorge do Patrocínio?

sim

não

3. Você considera seu conhecimento sobre o ICMS Ecológico:

Bom

Satisfatório

Razoável  
Insuficiente

**4.** Você tem noção de quanto São Jorge do Patrocínio recebe de ICMS Ecológico?

sim  
não

**5.** Você sabe porque São Jorge do Patrocínio recebe ICMS Ecológico?

sim  
não

Se a resposta foi sim. Por que?

---



---

**6.** O ICMS Ecológico tem:

possibilitado muitos benefícios a sua comunidade  
possibilitado benefícios a sua comunidade  
possibilitado poucos benefícios a sua comunidade  
possibilitado nenhum benefício a sua comunidade

**7.** O ICMS Ecológico tem:

possibilitado muitos benefícios a sua família  
possibilitado benefícios a sua família  
possibilitado poucos benefícios a sua família  
possibilitado nenhum benefício a sua família

**8.** Na sua opinião desde o surgimento do tal ICMS Ecológico,este tema :

foi muito explicado pela prefeitura  
foi explicado pela prefeitura  
foi pouco explicado pela prefeitura  
não foi explicado pela prefeitura

**9.** Quem você acha que mais se beneficia com o ICMS Ecológico em São Jorge do Patrocínio?

a natureza  
os produtores rurais  
as associações de bairro  
a prefeitura  
outros\_\_\_\_\_

**10.** Você acha que a questão ambiental é:

muito importante  
importante  
pouco importante  
não é importante

**11.** Desde a implantação do ICMS Ecológico em São Jorge do Patrocínio  
houve uma grande melhoria no meio ambiente

houve melhoria no meio ambiente  
houve pouca melhoria no meio ambiente  
não houve melhoria no meio ambiente

**12.** A questão ambiental tem sido tratada pela prefeitura:

com muita seriedade  
com seriedade  
com pouca seriedade  
com nenhuma seriedade

**13.** Desde a implantação do ICMS Ecológico em São Jorge do Patrocínio a população:

respeita muito mais o meio ambiente  
respeita mais o meio ambiente  
tem o mesmo respeito com o meio ambiente  
respeita menos o meio ambiente

**14.** Você se sente beneficiado pelo ICMS Ecológico?

sim  
não

**15.** Você acha que os benefícios que a prefeitura tem levado para as comunidades estão ajudando a conservar o meio ambiente?

sim  
não

**16.** Você sabe o que é uma unidade de conservação?

sim  
não

Caso saiba, cite as unidades de conservação presentes em seu município:

---

## Roteiro de Entrevista para os Prefeitos de São Jorge do Patrocínio

Nome:

Período de administração:

- 1) O Senhor sabe como funciona o projeto do ICMS ecológico no estado do Paraná?
- 2) No período de sua administração o município recebeu recursos advindos do "ICMS Ecológico". Em sua opinião este montante de recursos foi significativo?
- 3) Foi possível realizar que tipos de investimentos com os recursos do "ICMS Ecológico" ? Quais foram os setores mais beneficiados?
- 4) Se o recurso fosse bem menor, ou não existisse , quais dos setores citados seriam prejudicados no período de sua administração?
- 5) Considerando o município como beneficiário primário do "ICMS Ecológico" , quem poderíamos denominar como beneficiário secundário, e ou terciário?
- 6) Estes beneficiários sabem como funciona o projeto do "ICMS Ecológico"?
- 7) O município procurou informar aos beneficiários secundários sobre a origem dos recursos, quando da entrega de obras, ou prestação de serviços?
- 8) O município fez investimentos no setor ambiental? Que tipos de investimentos?
- 9) O município fez investimentos na área das unidades de conservação? Que tipos de investimentos?
- 10) O senhor acha que no período administrativo houve melhoria da qualidade ambiental da unidade de conservação presente em São Jorge do Patrocínio? Por que?
- 11) Houve resistência por parte de setores da comunidade quanto ao trabalho ambiental? Se houve, de onde partiram estas resistências?
- 12) O senhor tem alguma consideração para tecer quanto a melhoria do projeto do "ICMS Ecológico" ?