



**GOVERNO DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL**

**SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - DRH**

**ELABORAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSULTORIA RELATIVO
AO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DOS USOS DA ÁGUA NA
BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO JACUÍ - ETAPAS A e B**

ENGEPLUS ENGENHARIA E CONSULTORIA





Resumo da Apresentação

- RELATÓRIO TÉCNICO 01 – ATIVIDADES PRELIMINARES
 - Caracterização dos Aspectos Históricos da Ocupação e Organização Social da Bacia
 - Caracterização do Meio Socioeconômico e Demográfico
 - Aspectos Legais e Institucionais
 - Planos e Programas Multissetoriais





**GOVERNO DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL**

**SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - DRH**

RELATÓRIO TÉCNICO 1: ATIVIDADES PRELIMINARES - RT1





Caracterização do Meio Socioeconômico e Demográfico

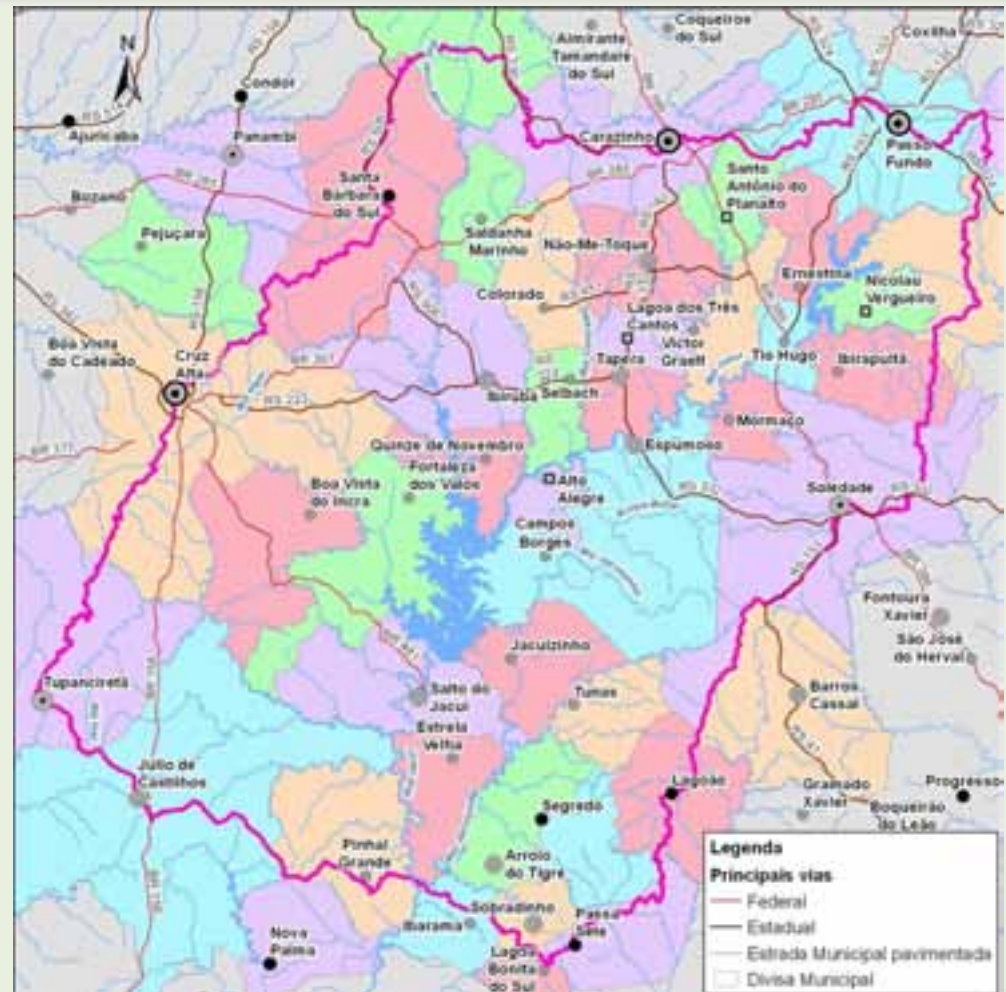
- Indicadores Demográficos
- Indicadores Econômicos-Ambientais
- Indicadores Socioeconômicos
- Indicadores de Saúde e Saneamento

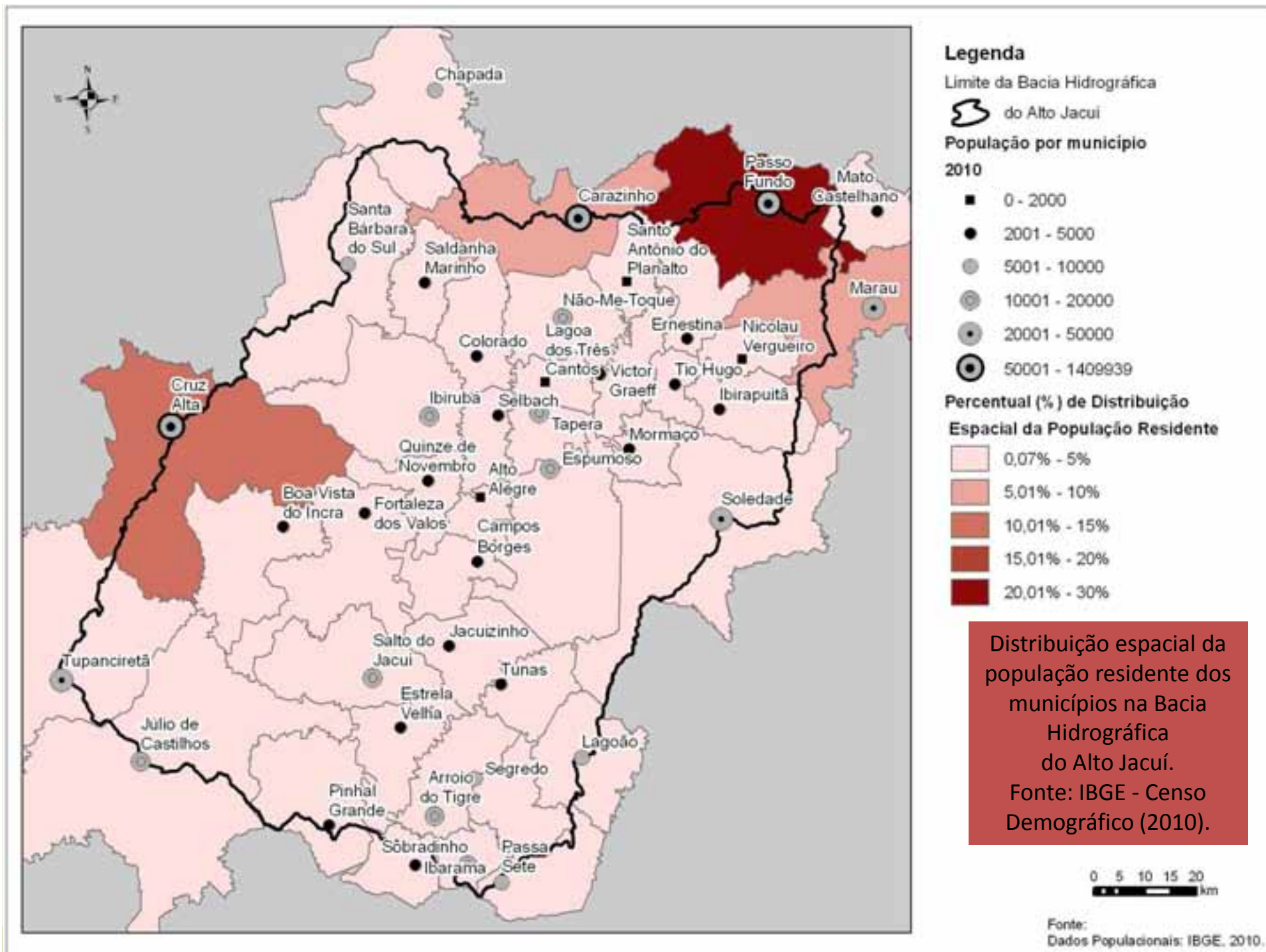




Indicadores Demográficos

- Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí
 - 41 municípios;
 - Área: 13.070,06 km²
 - 4,64% RS

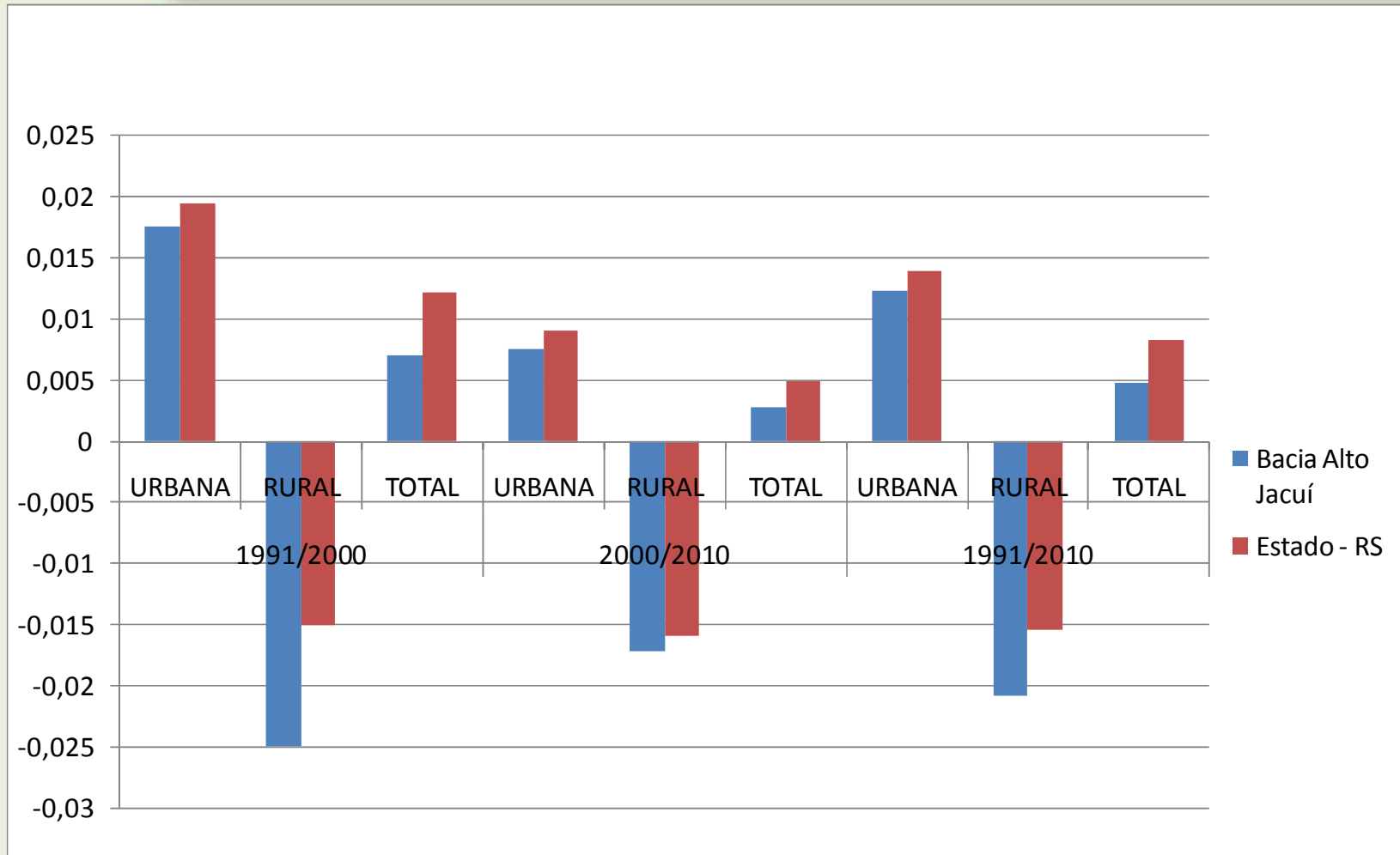




Distribuição espacial da população residente dos municípios na Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí.
Fonte: IBGE - Censo Demográfico (2010).



Indicadores Demográficos

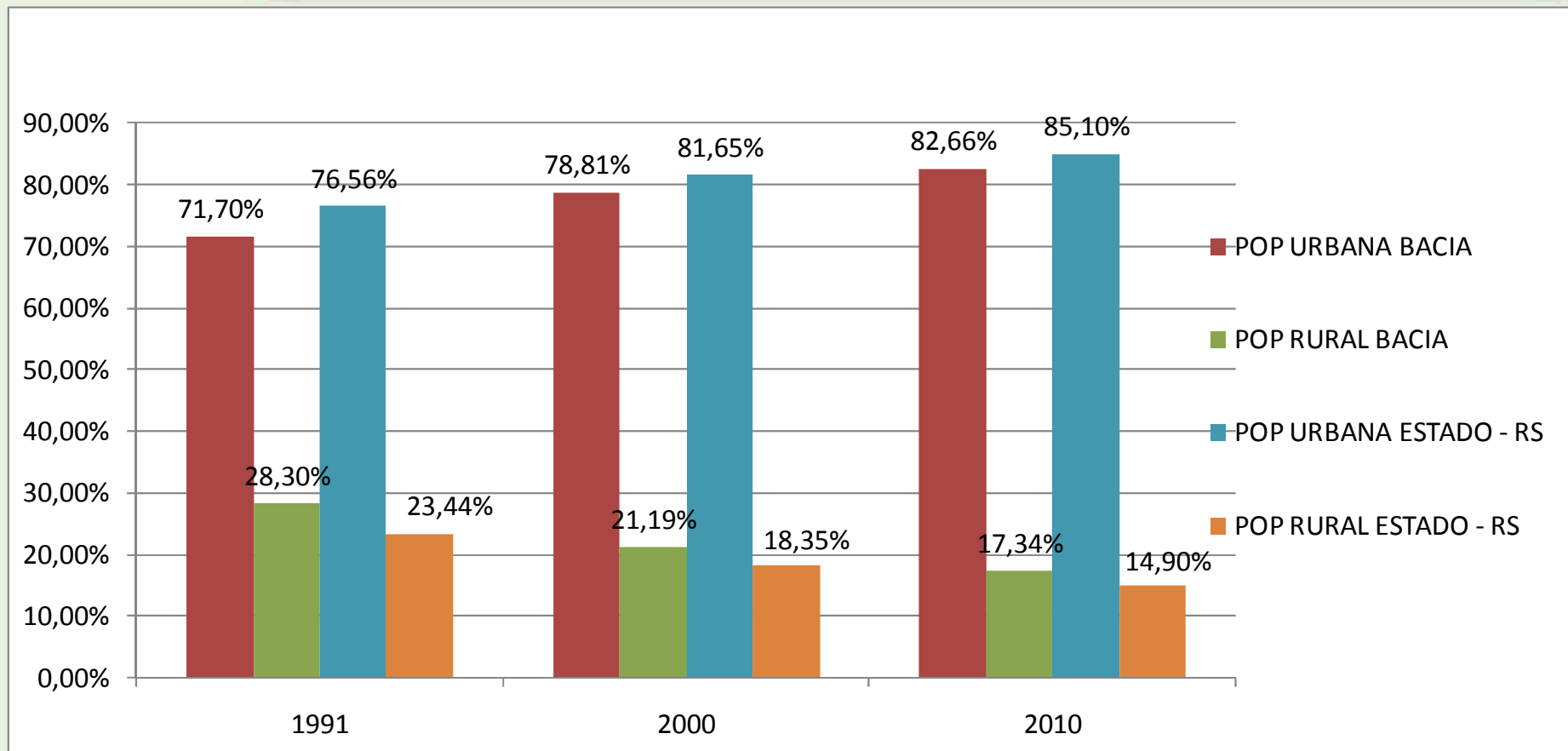


Crescimento da população na Bacia Hidrográfica G50 e no RS.
 Fonte: IBGE - Censos Demográficos do RS (1991/2000/2010).





Indicadores Demográficos

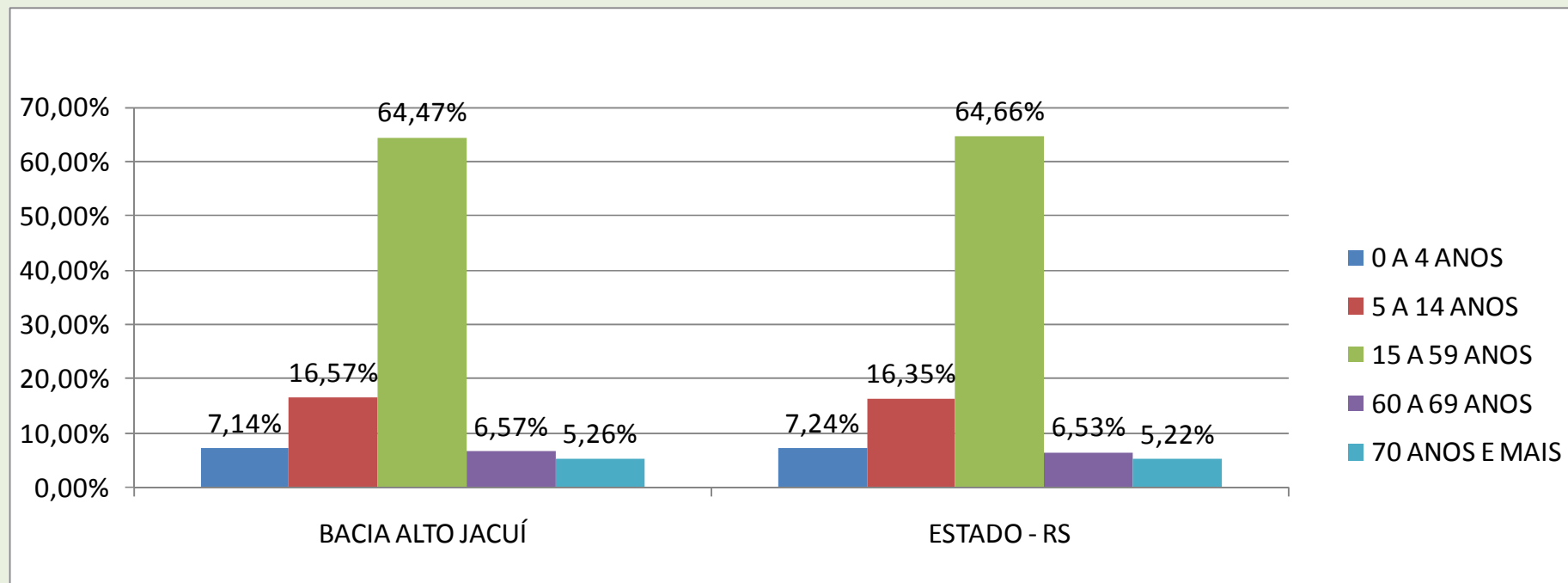


Distribuição espacial (%) da população urbana e rural da Bacia Hidrográfica G50 e do RS (1991-2010). Fonte: IBGE - Censos Demográficos do RS (1991/2000/2010).





Indicadores Demográficos



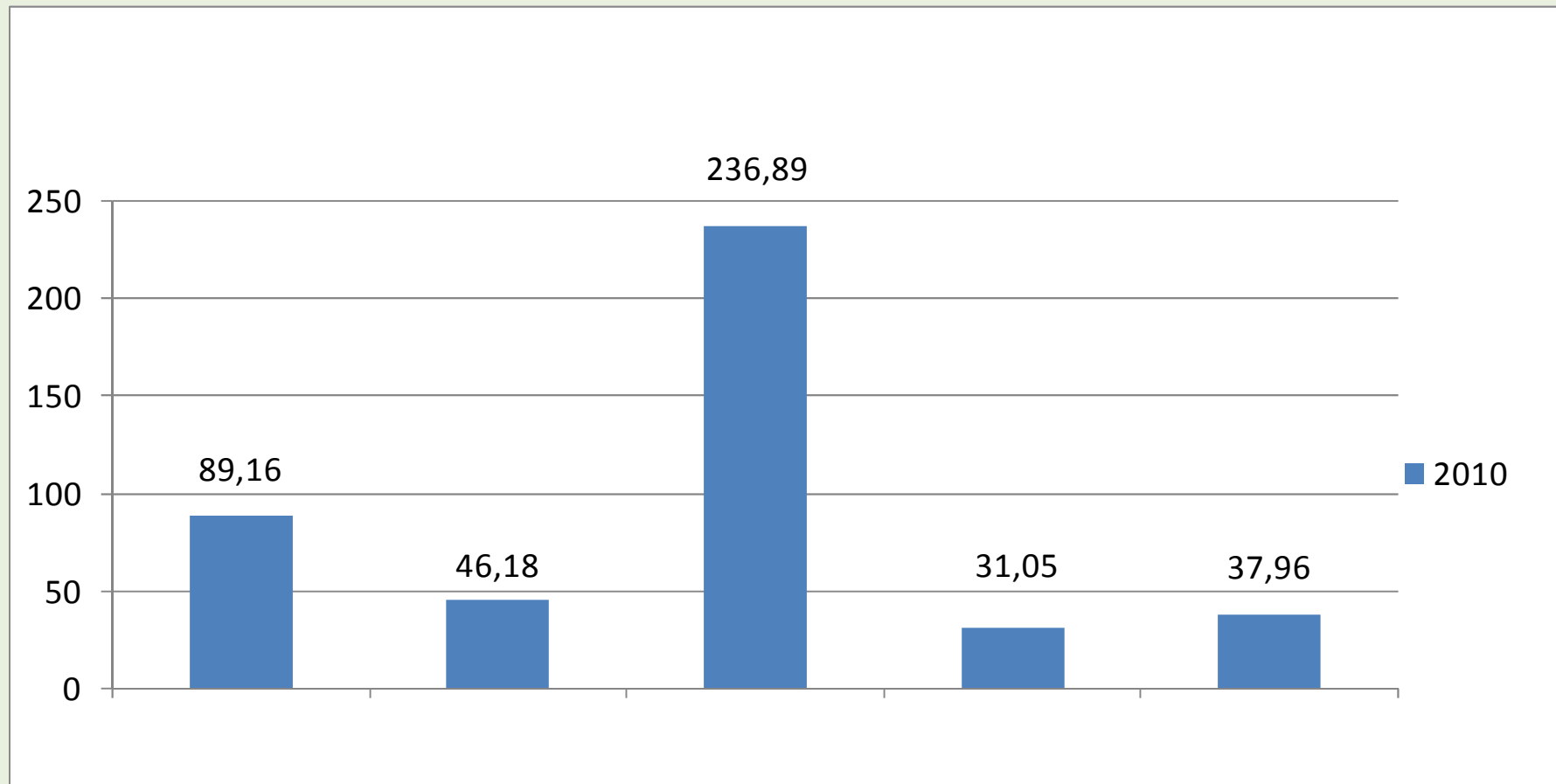
Estrutura etária da população da Bacia Hidrográfica G50.

Fonte: FEE/CIE/NIS .



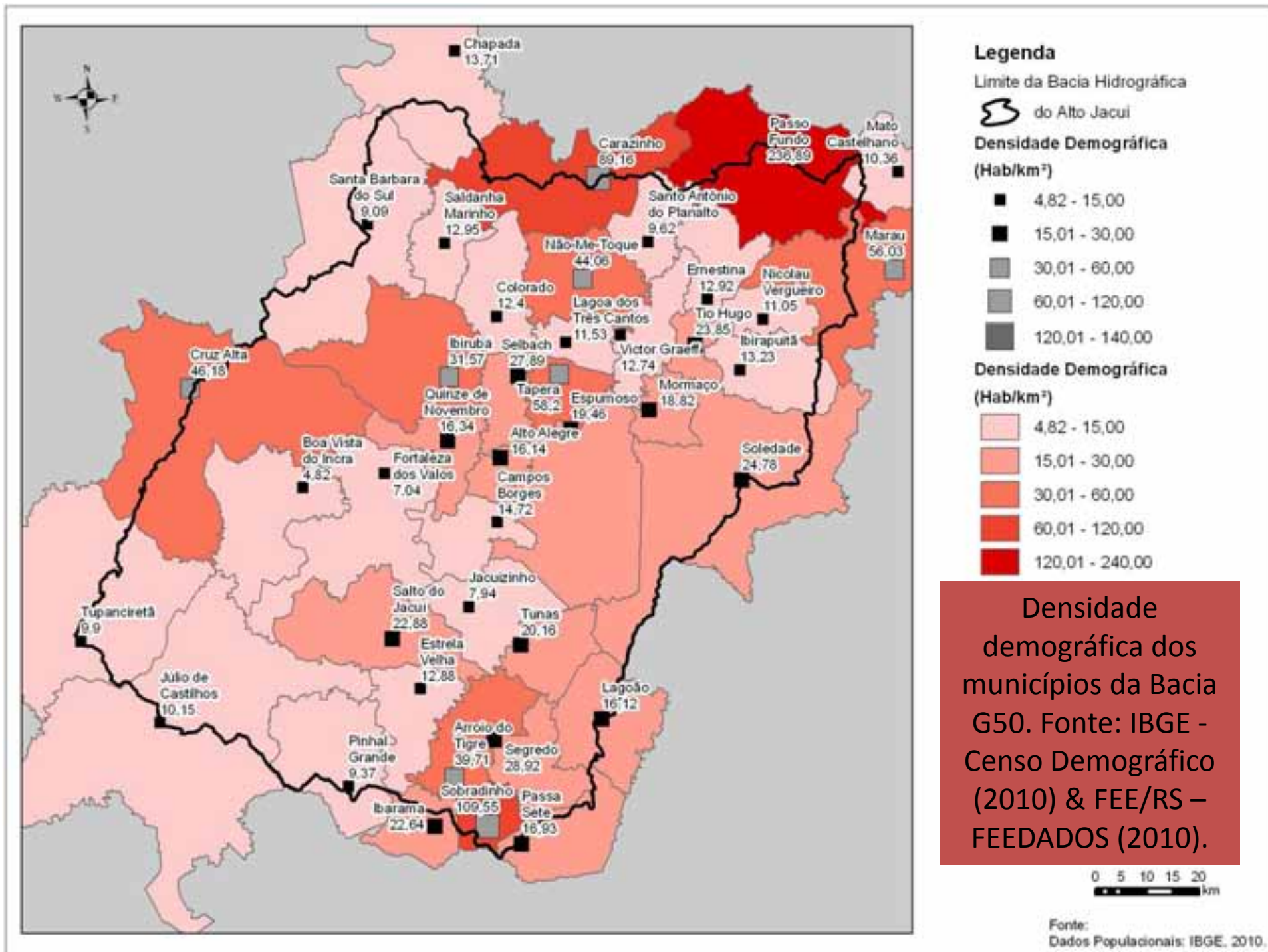


Indicadores Demográficos



Densidade demográfica dos municípios da Bacia G50 com população total >50 mil habitantes. Fonte: IBGE - Censo Demográfico (2010) & FEE/RS – FEEDADOS (2010).

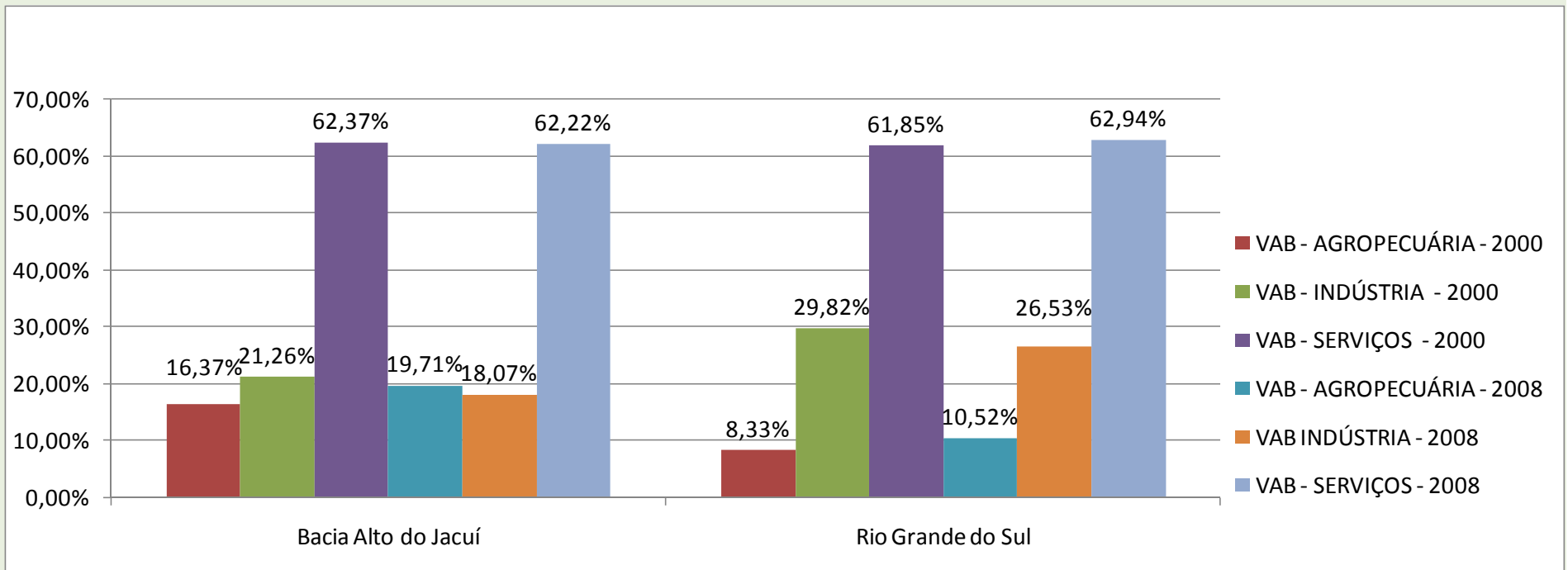




Densidade demográfica dos municípios da Bacia G50. Fonte: IBGE - Censo Demográfico (2010) & FEE/RS – FEEDADOS (2010).



Indicadores Econômicos-Ambientais

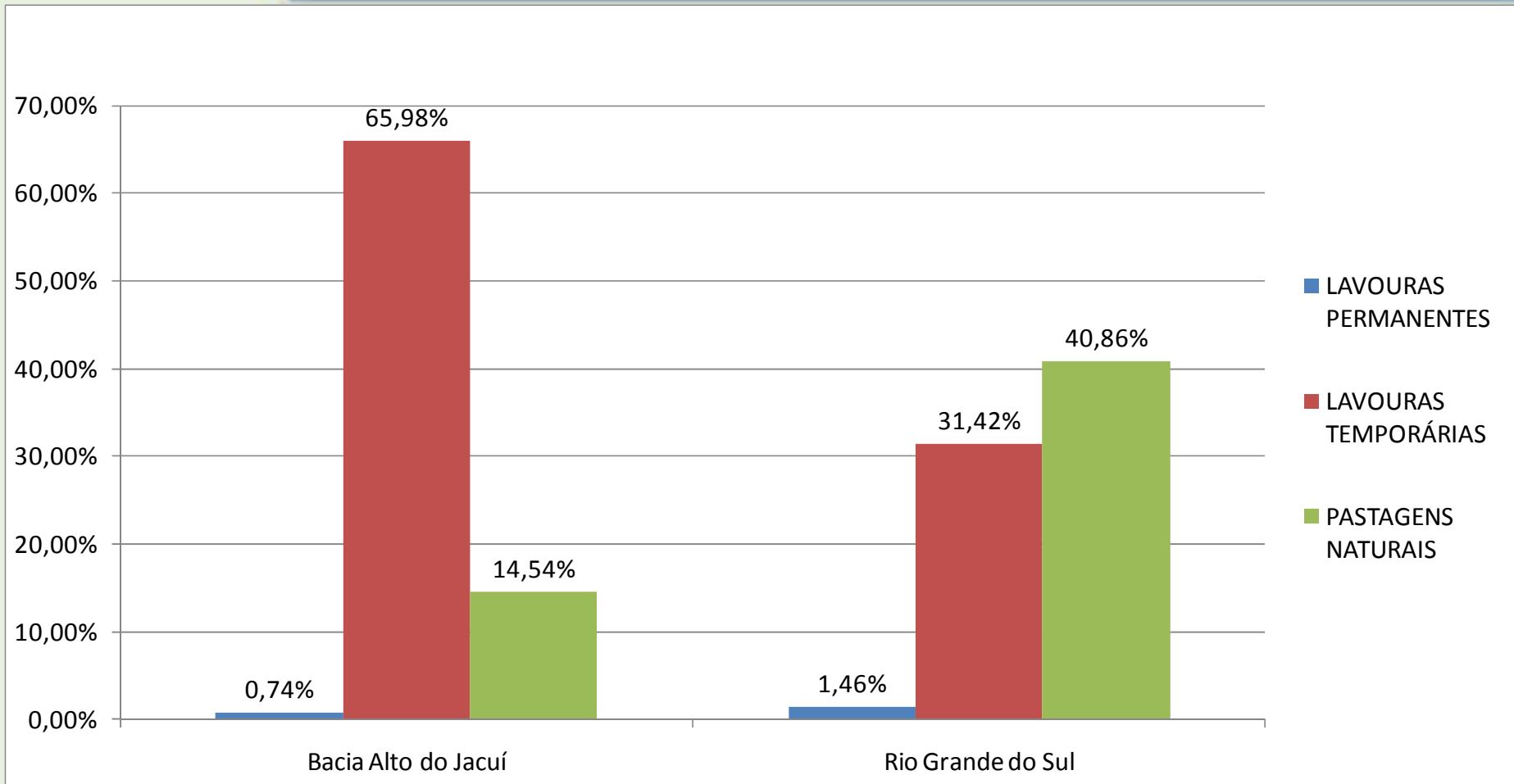


Estrutura do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Bacia Hidrográfica G50.
 Fonte: FEE/Centro de Informações Estatísticas/Núcleo de Contabilidade Social
 IBGE/Diretoria de Pesquisas/Coordenação de Contas Nacionais (2000-2008).





Indicadores Econômicos-Ambientais



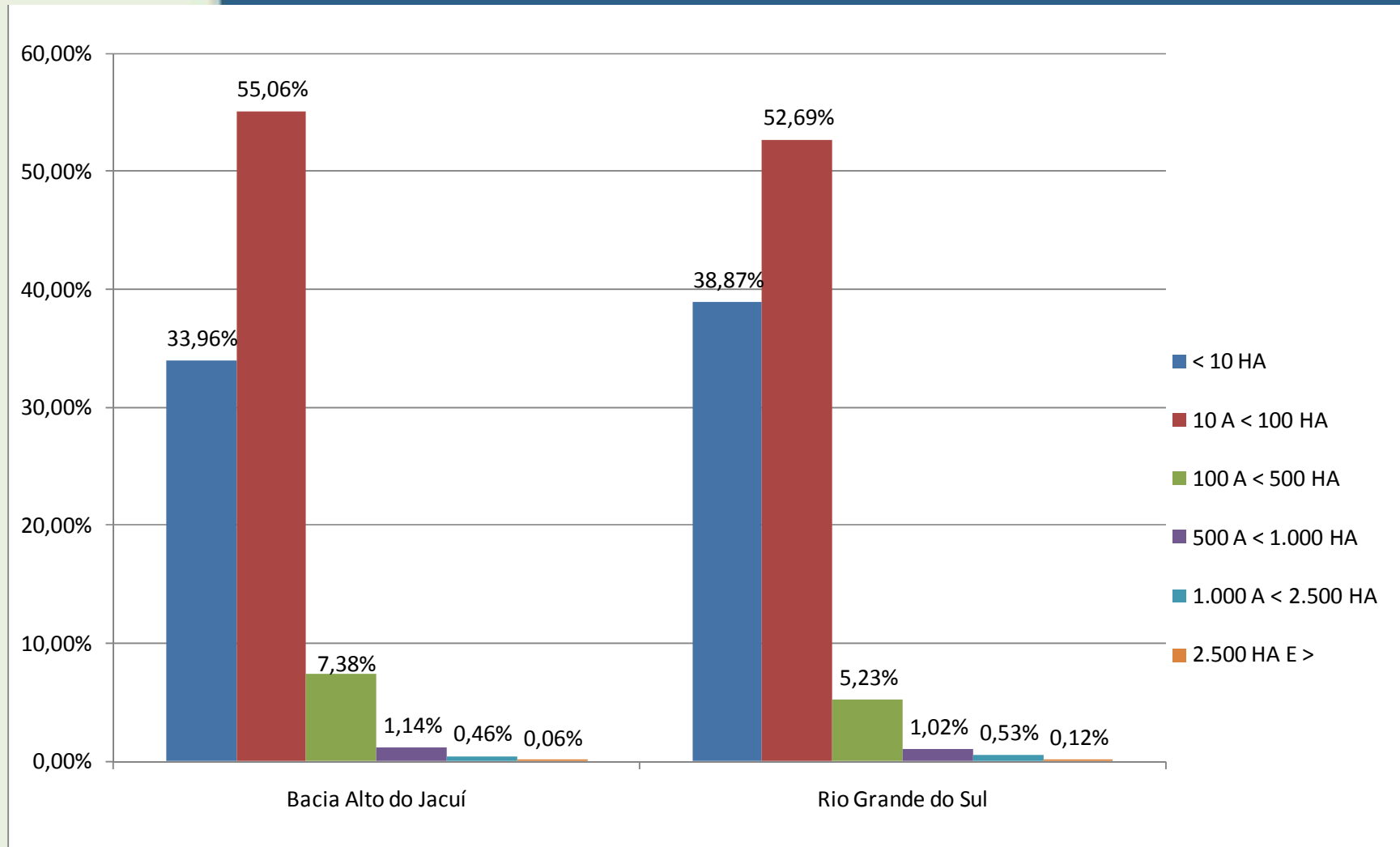
Utilização das terras agrícolas na Bacia Hidrográfica G50.

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário (2006).





Indicadores Econômicos-Ambientais



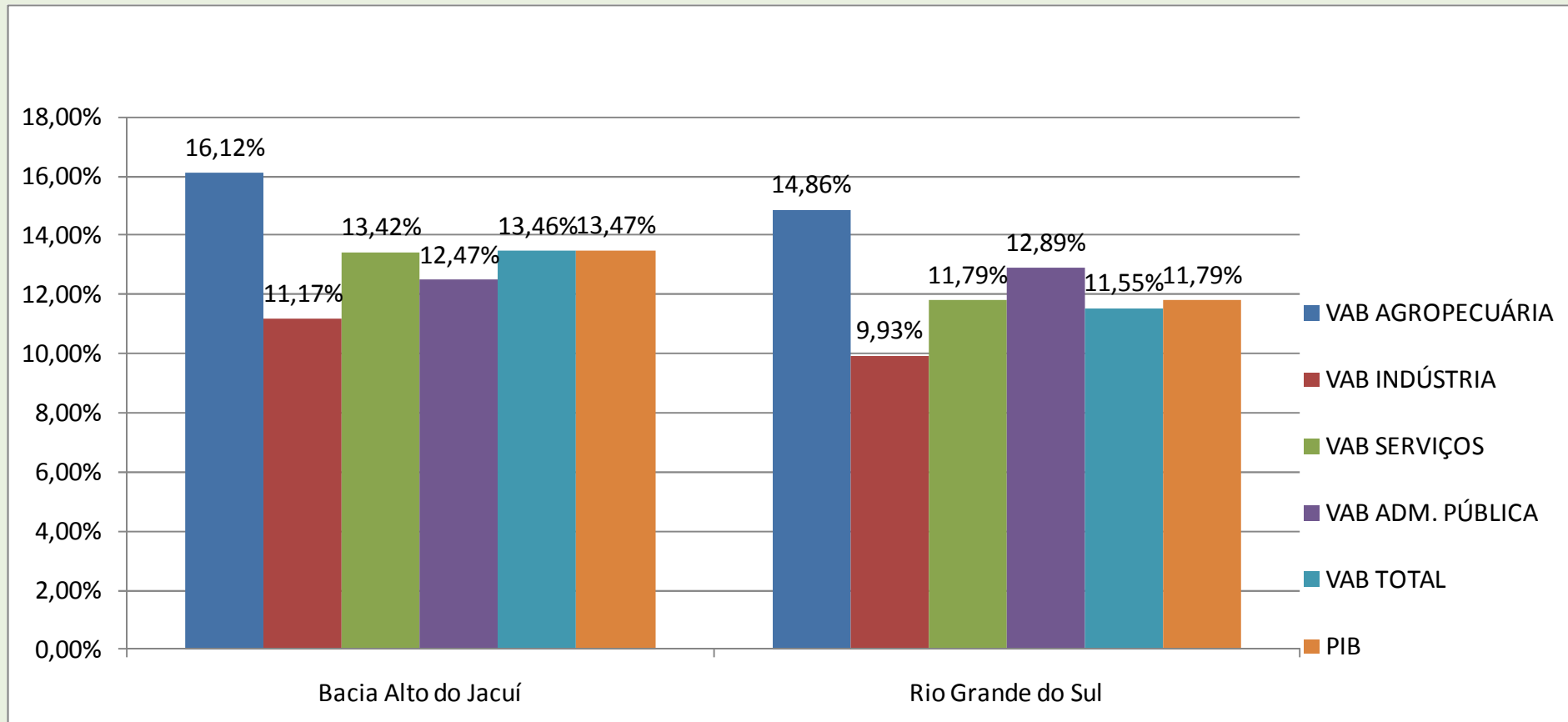
Distribuição dos estabelecimentos agrícolas por grupos de área total (2006).

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário (2006).



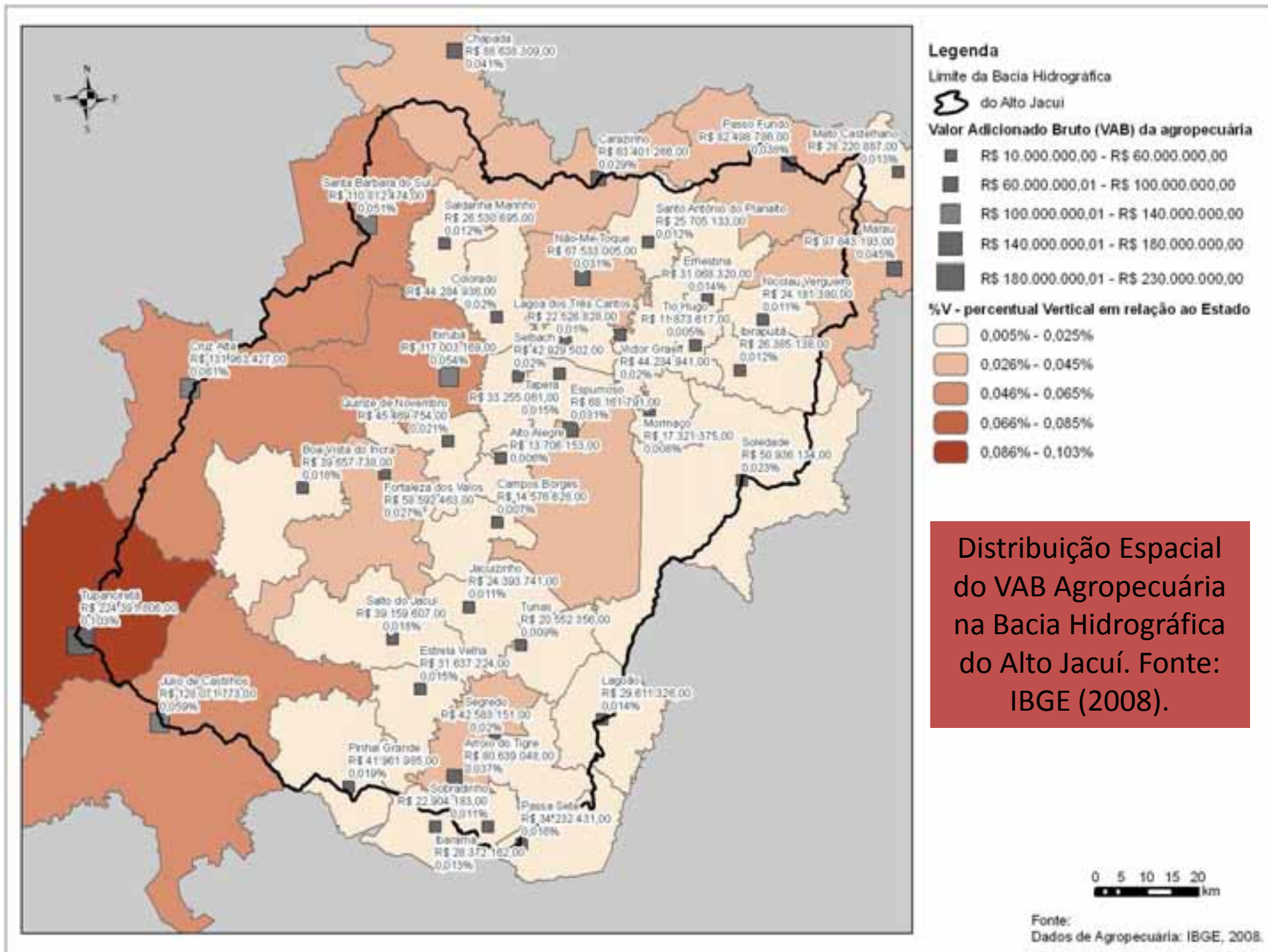


Indicadores Econômicos-Ambientais



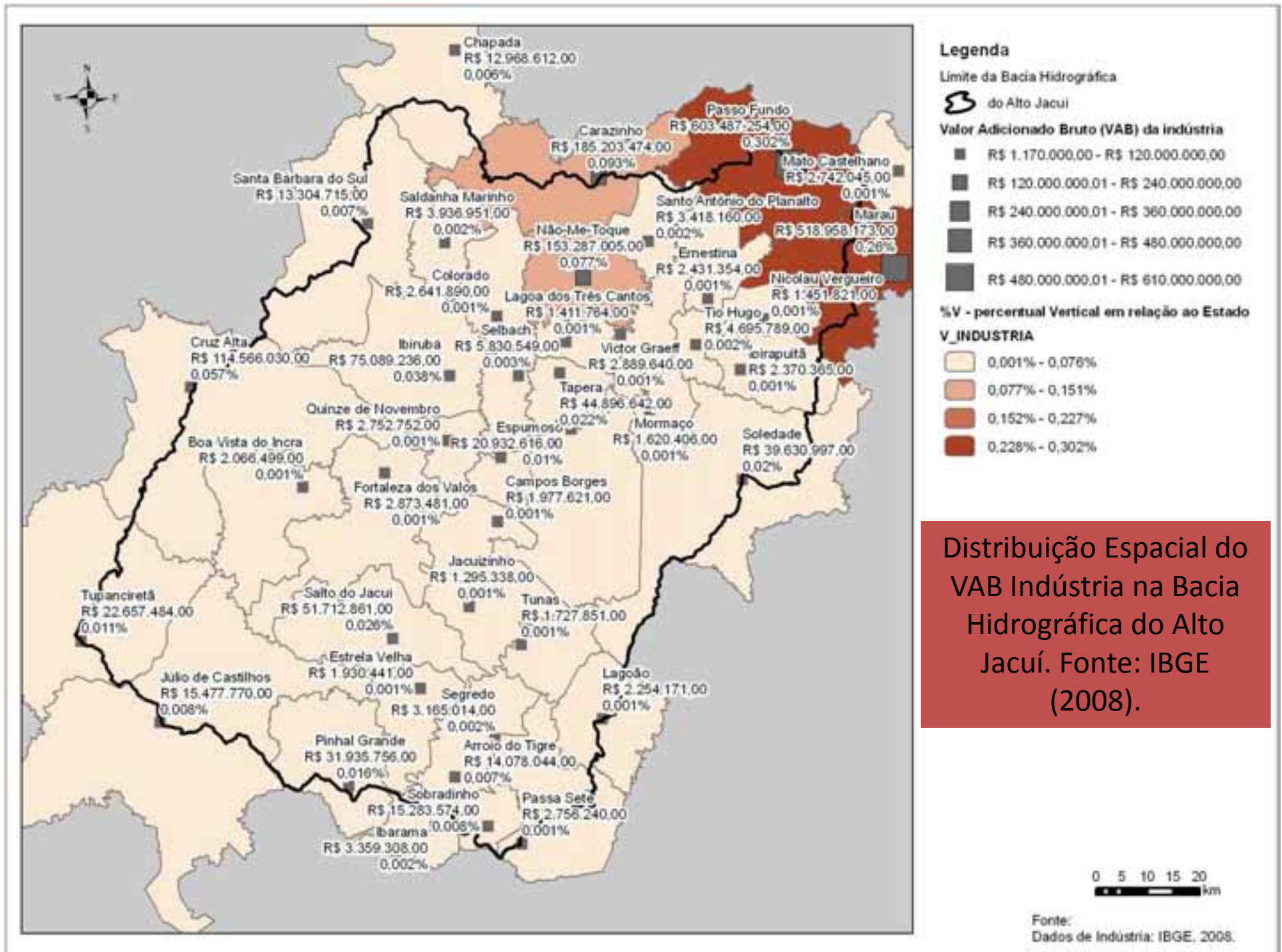
Crescimento do PIB e do VAB na Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí. Fonte: FEE/IBGE (2000-2008).

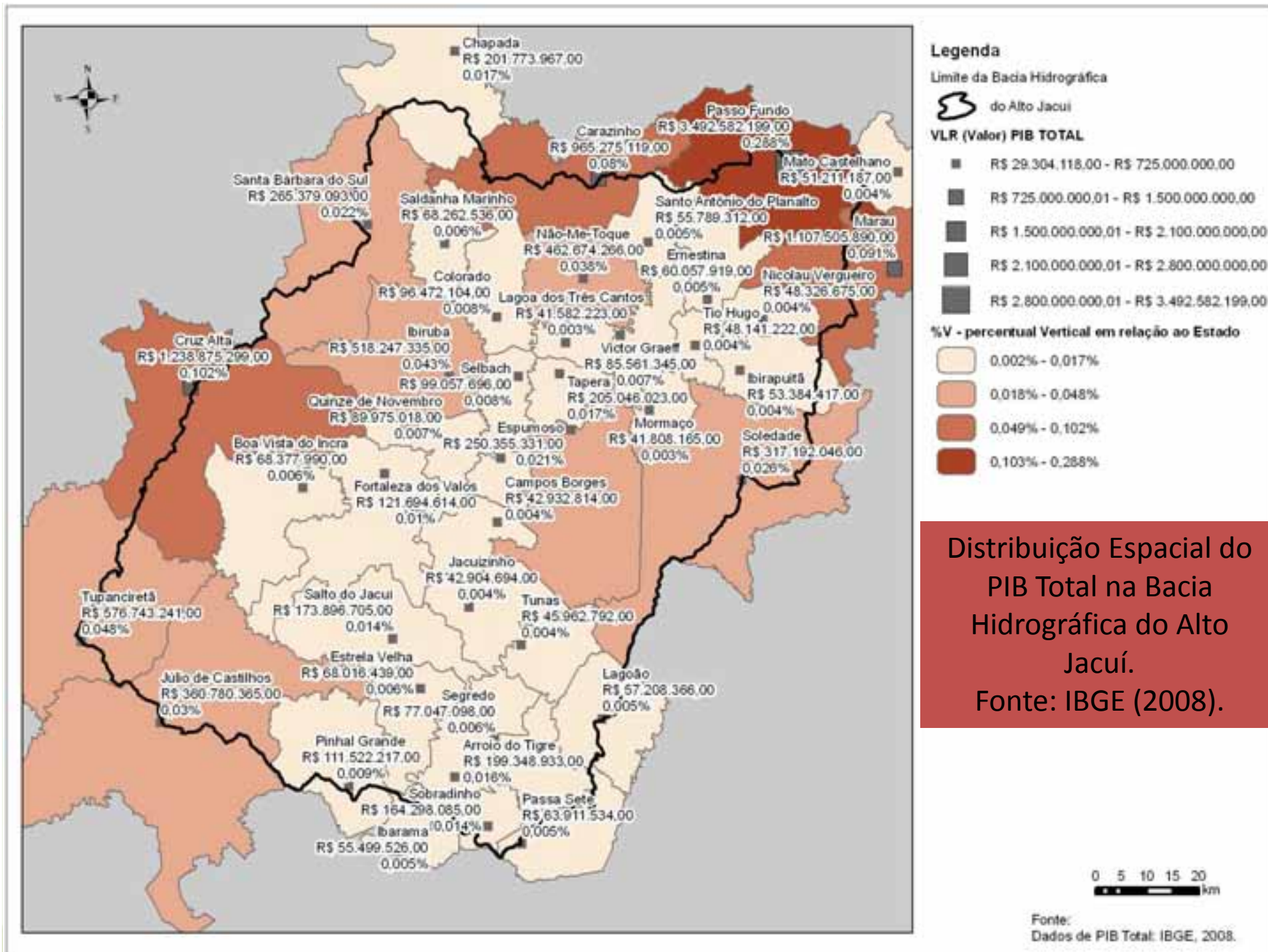




0 5 10 15 20
km

Fonte:
Dados de Agropecuária: IBGE, 2008.

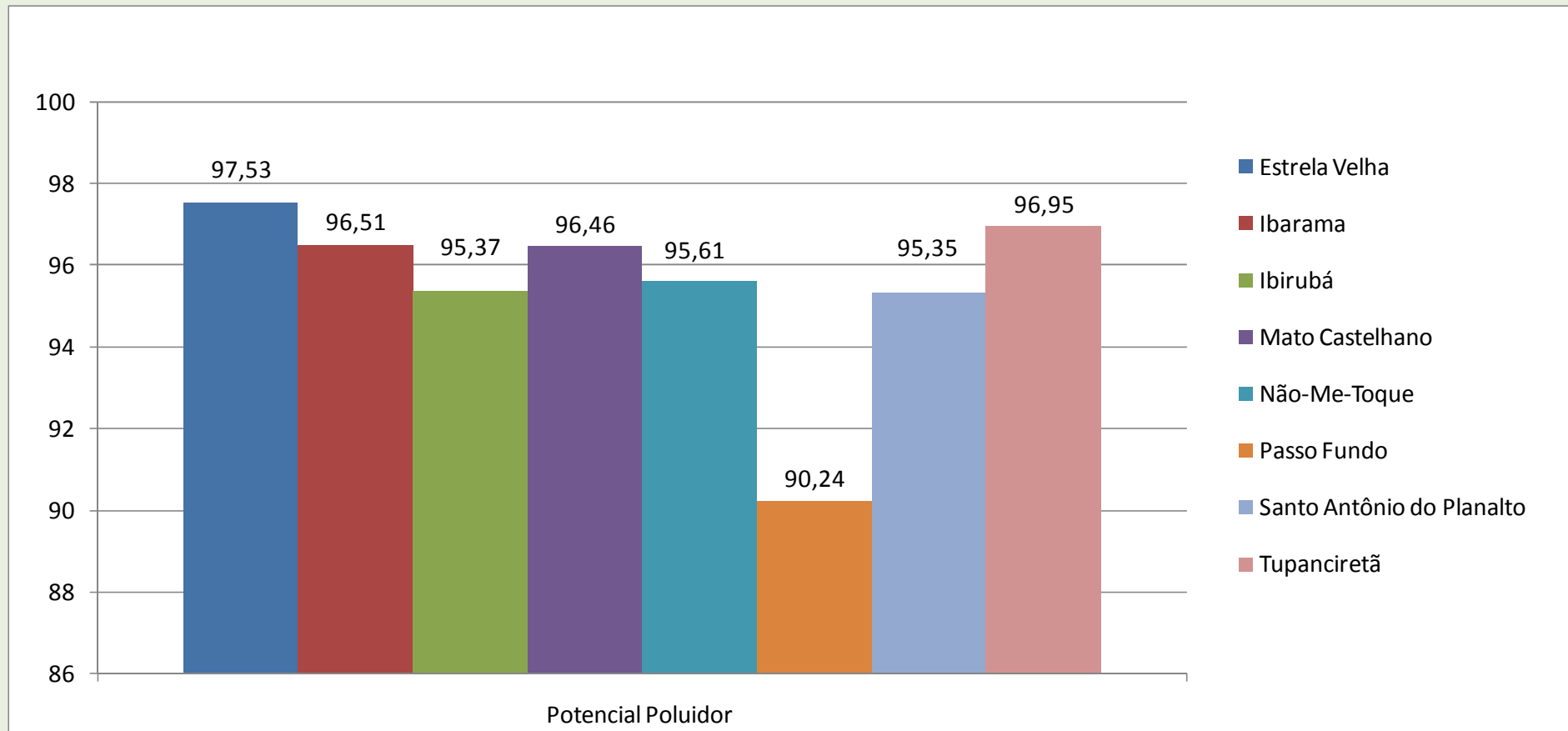




Distribuição Espacial do PIB Total na Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí.
Fonte: IBGE (2008).



Indicadores Econômicos-Ambientais



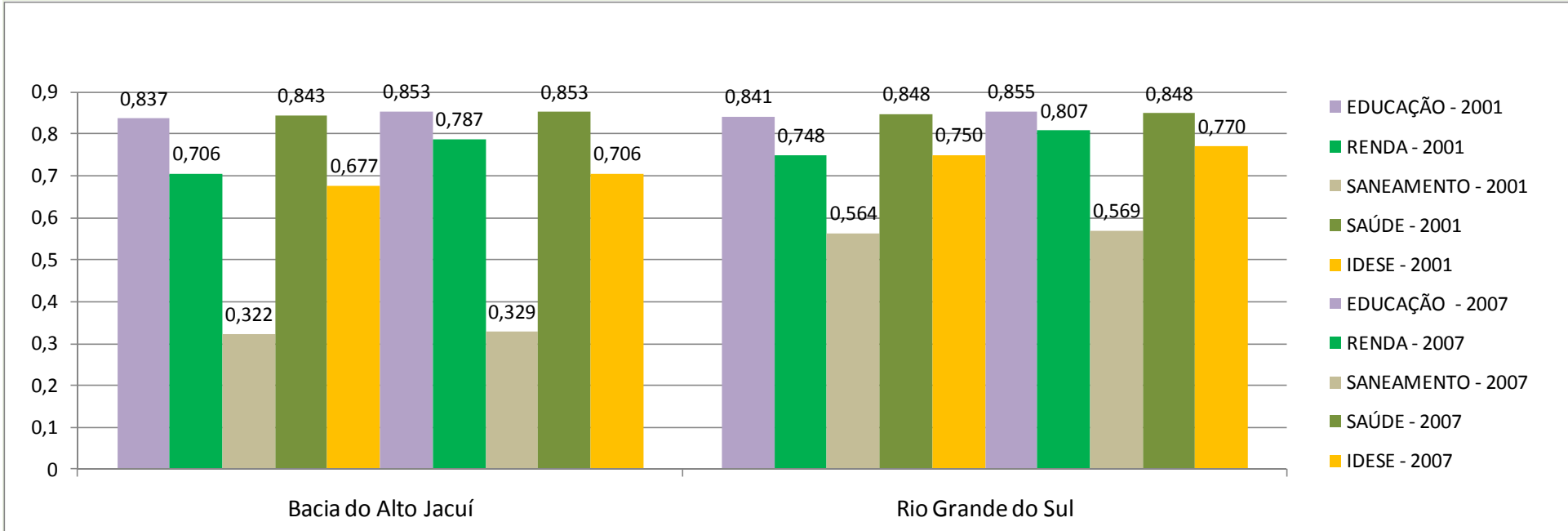
Municípios com potencial poluidor na Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí (2006).

Fonte: FEE/CIE/NIS;NPE.





Indicadores Socioeconômicos

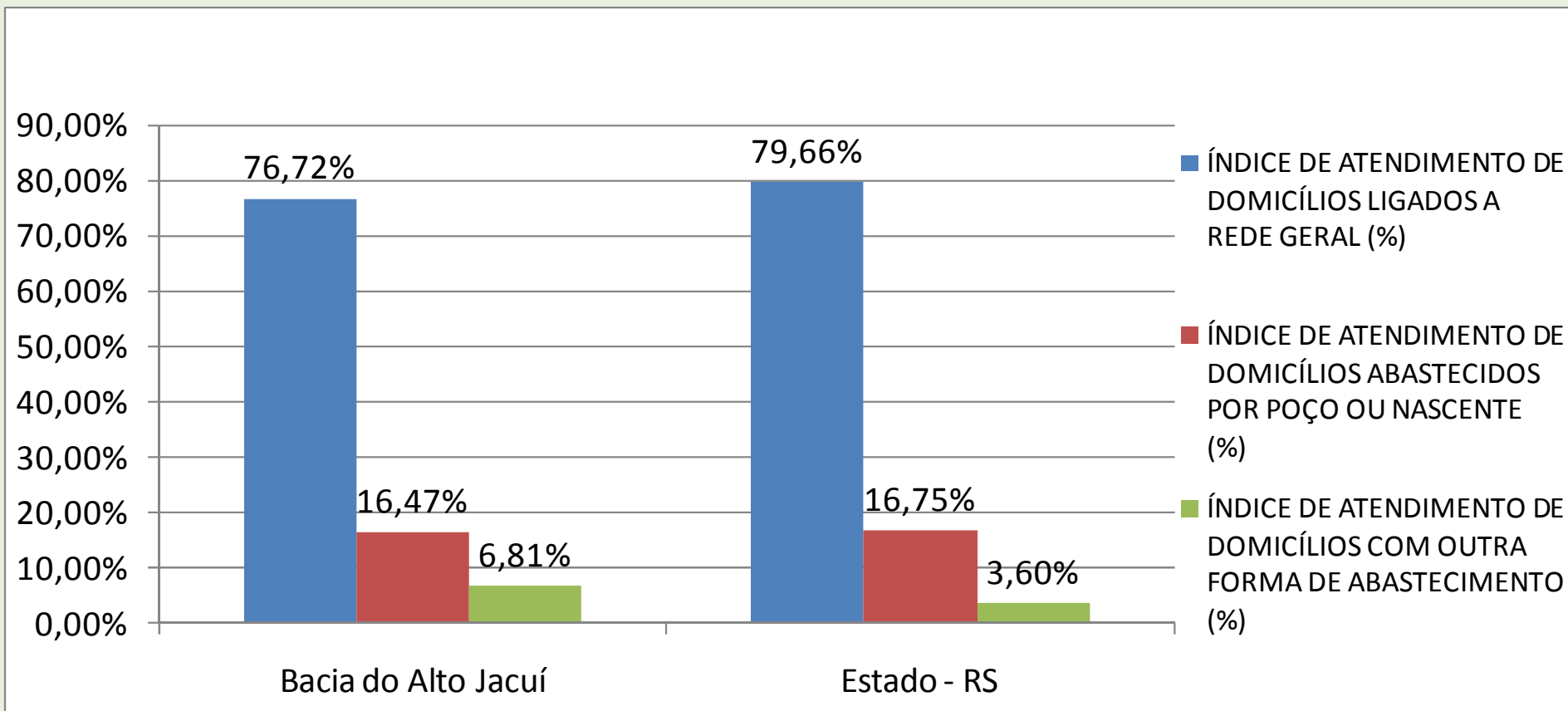


IDESE da Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí. Fonte: FEE (2001/2007)





Indicadores de Saúde e Saneamento



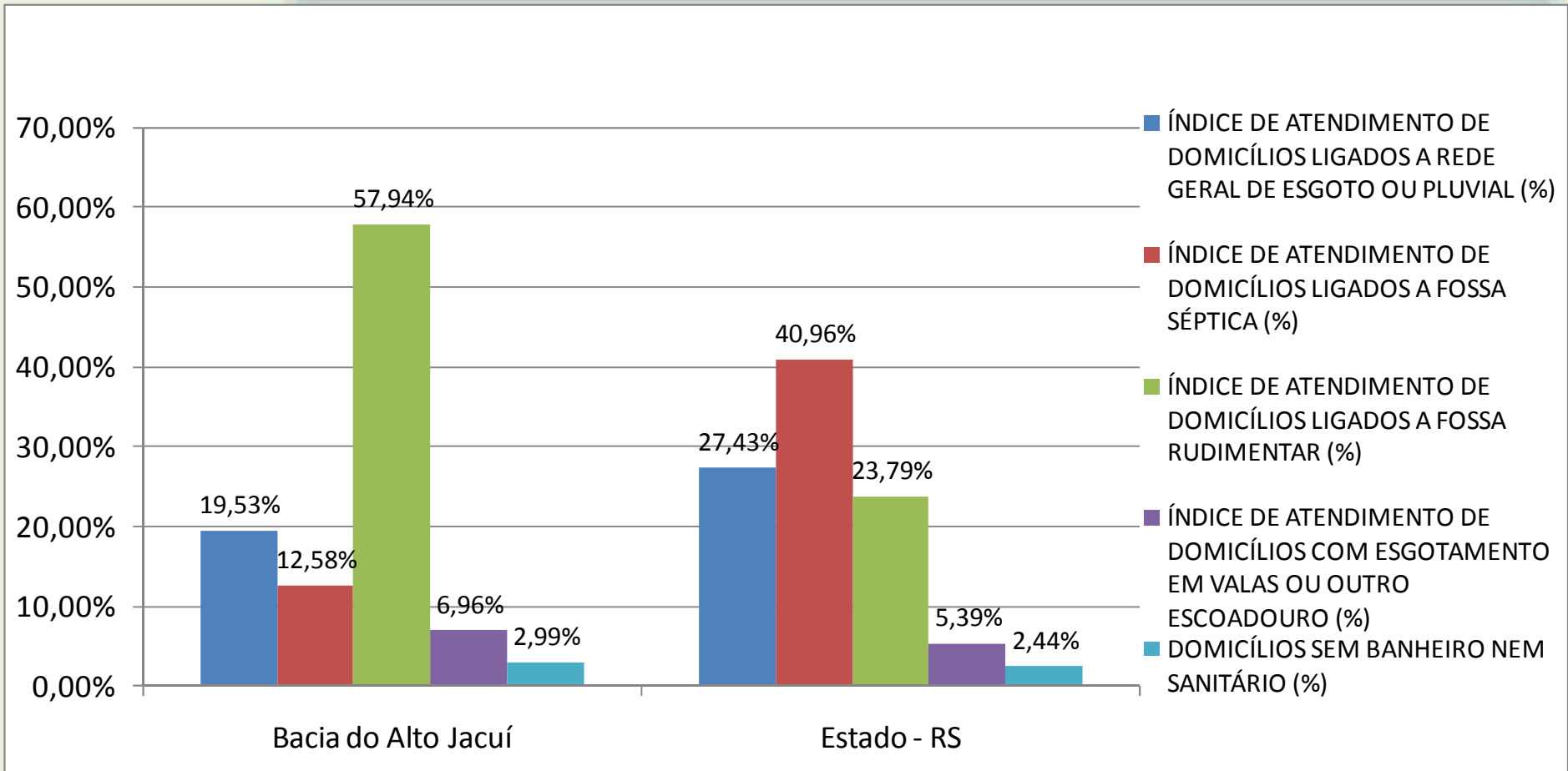
Índices de atendimento dos domicílios (abastecimento de água).

Fonte: IBGE – Censo Demográfico (2000).





Indicadores de Saúde e Saneamento

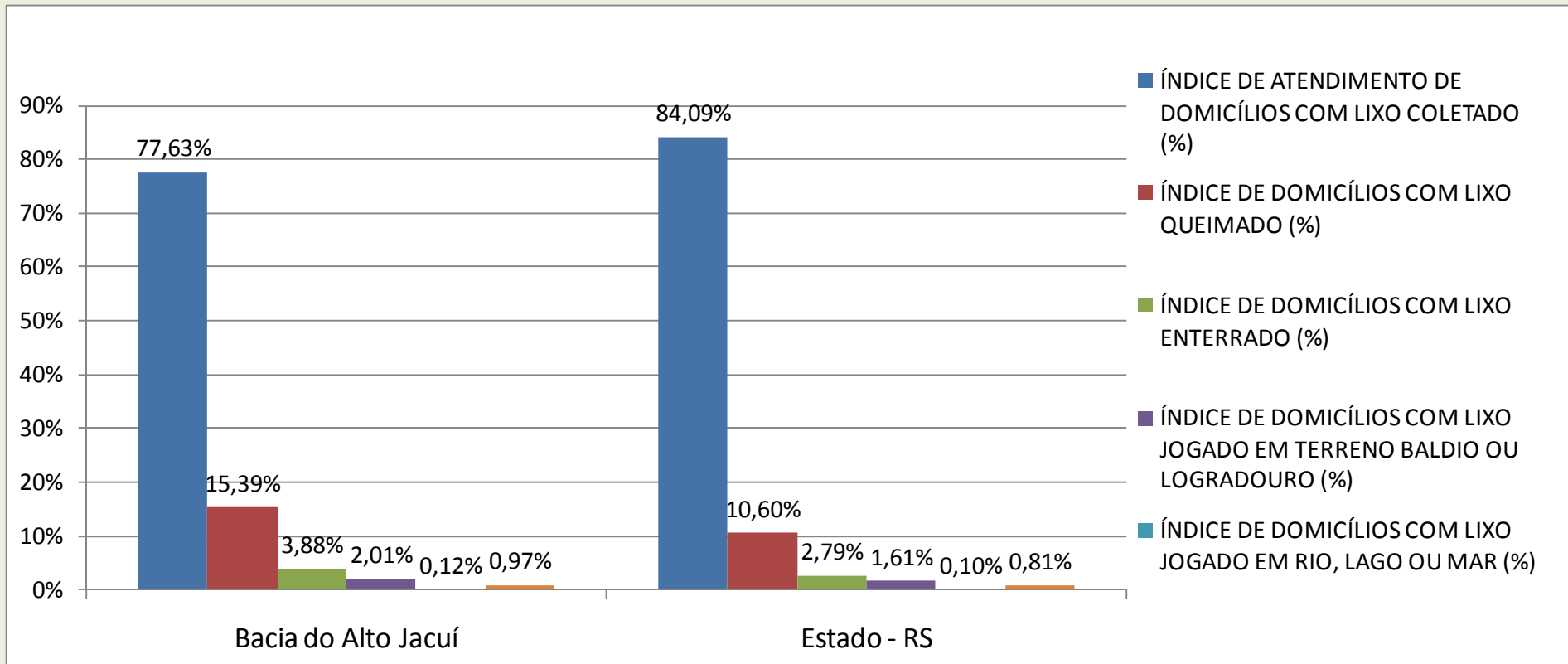


Índices de atendimento aos domicílios por uso e escoadouro da instalação sanitária na Bacia Hidrográfica G50. Fonte: IBGE – Censo Demográfico (2000)





Indicadores de Saúde e Saneamento



Índices de atendimento de domicílios com lixo coletado na Bacia Hidrográfica G50.

Fonte: IBGE – Censo Demográfico (2000).





Aspectos Legais e Institucionais

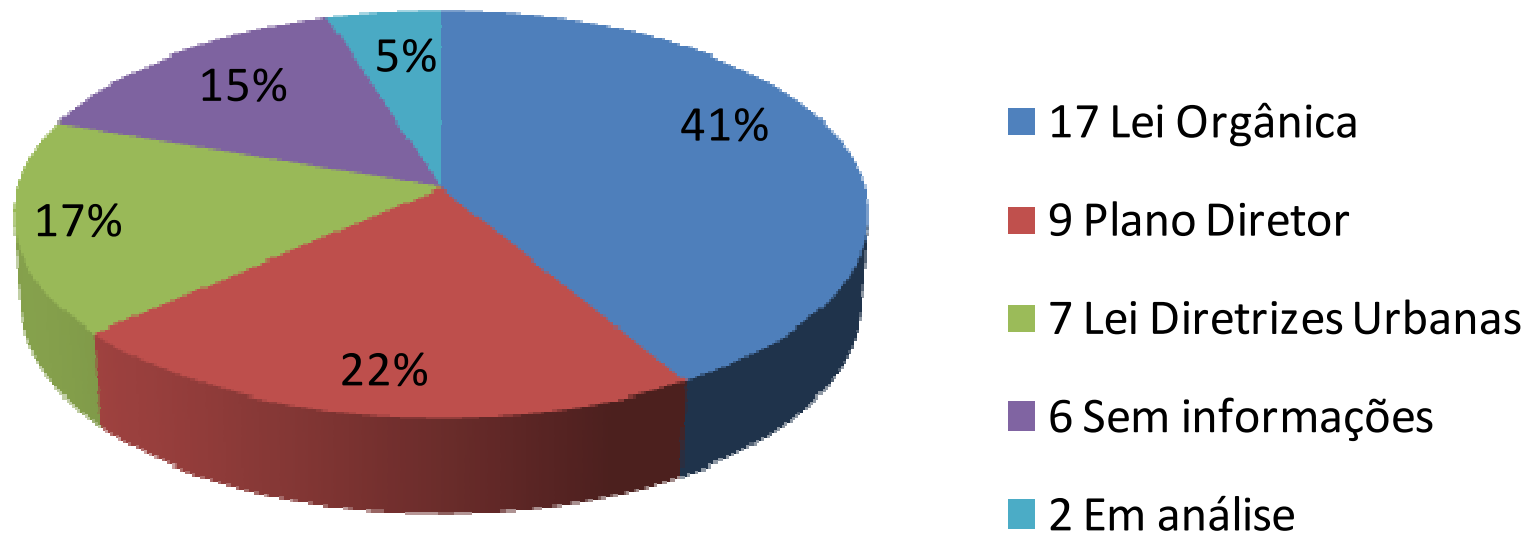
- Análise dos Aspectos Legais Aplicáveis
- Estágio Atual da Gestão de Recursos Hídricos na Bacia
- A Gestão de Recursos Hídricos e a Gestão Ambiental Local
- Situação da Área de Estudo no Contexto da Legislação Municipal
 - Planos Diretores
 - Planos Ambientais





Situação da Área de Estudo no Contexto da Legislação Municipal

Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano



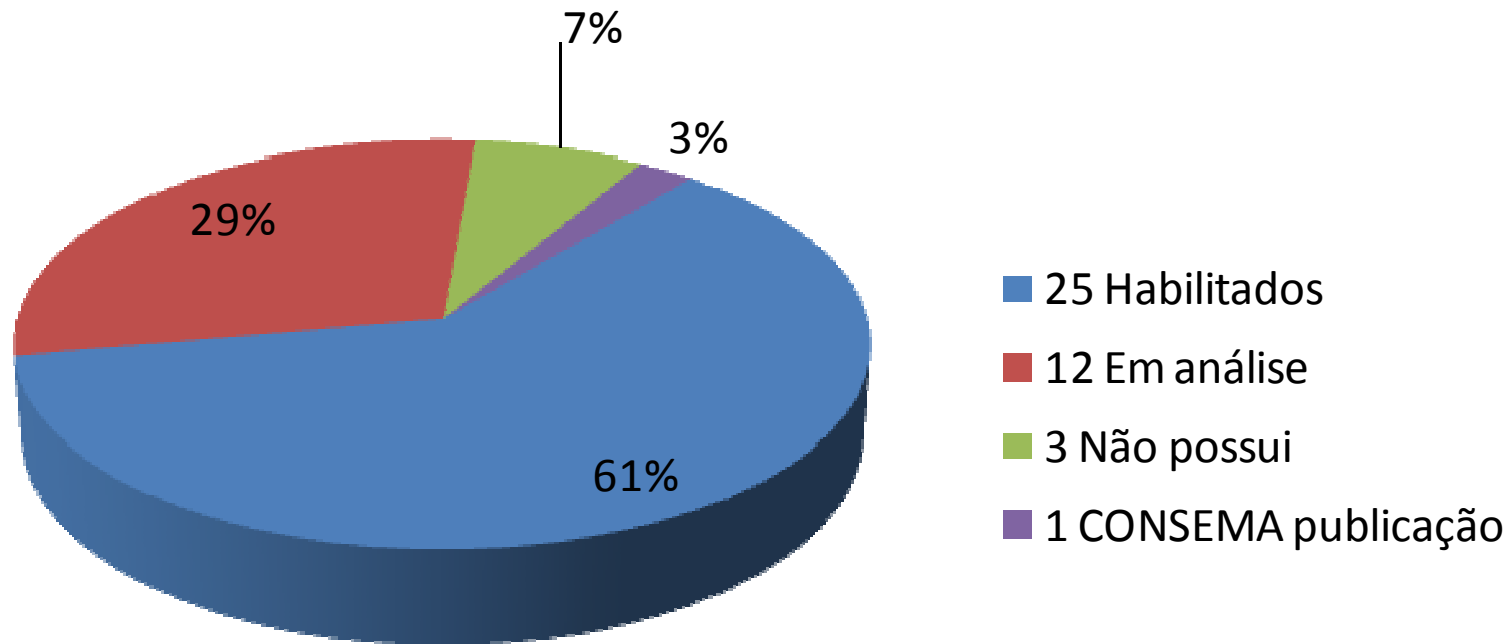
Fonte: Prefeituras Municipais, SIGA/RS - SEMA, Websites





Situação da Área de Estudo no Contexto da Legislação Municipal

Planos Ambientais Municipais



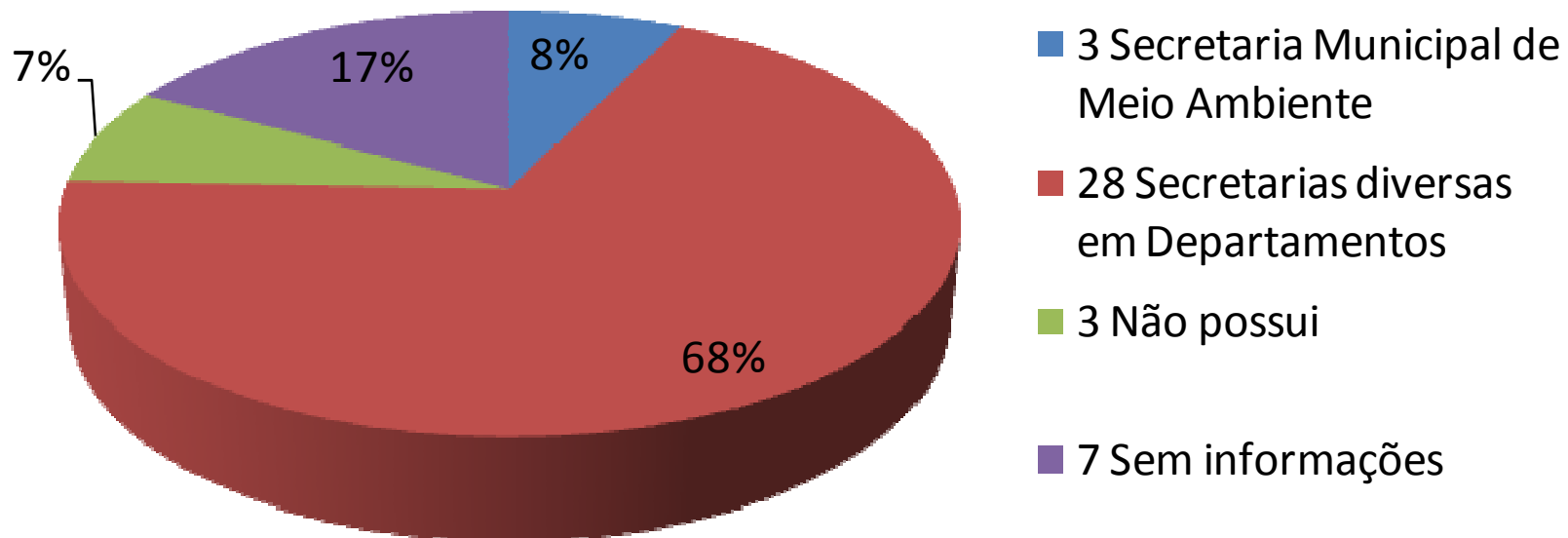
Fonte: Prefeituras Municipais, SIGA/RS - SEMA, Websites





Situação da Área de Estudo no Contexto da Legislação Municipal

Secretarias Municipais de Meio Ambiente



Fonte: Prefeituras Municipais, SIGA/RS - SEMA, Websites





Planos e Programas Multissetoriais

- Levantamentos de Programas, Ações, Projetos e Intervenções Previstas na Bacia
 - Objetivo: definir as intervenções e recomendações a serem consideradas nos cenários futuros, para possibilitar a simulação das condições futuras dos cursos d'água



Planos e Programas existentes

- Saneamento:
 - Planos Municipais de Saneamento
 - Investimentos da CORSAN, Prefeituras Municipais
- Estudos hidroenergéticos
 - Inventários, projetos básicos, concessões ANEEL
- Turismo/Lazer aquático - – associados aos reservatórios (previstos nos Pacueras)
- Pesca/Aquicultura – associados aos reservatórios (previstos nos Pacueras)





Planos e Programas existentes

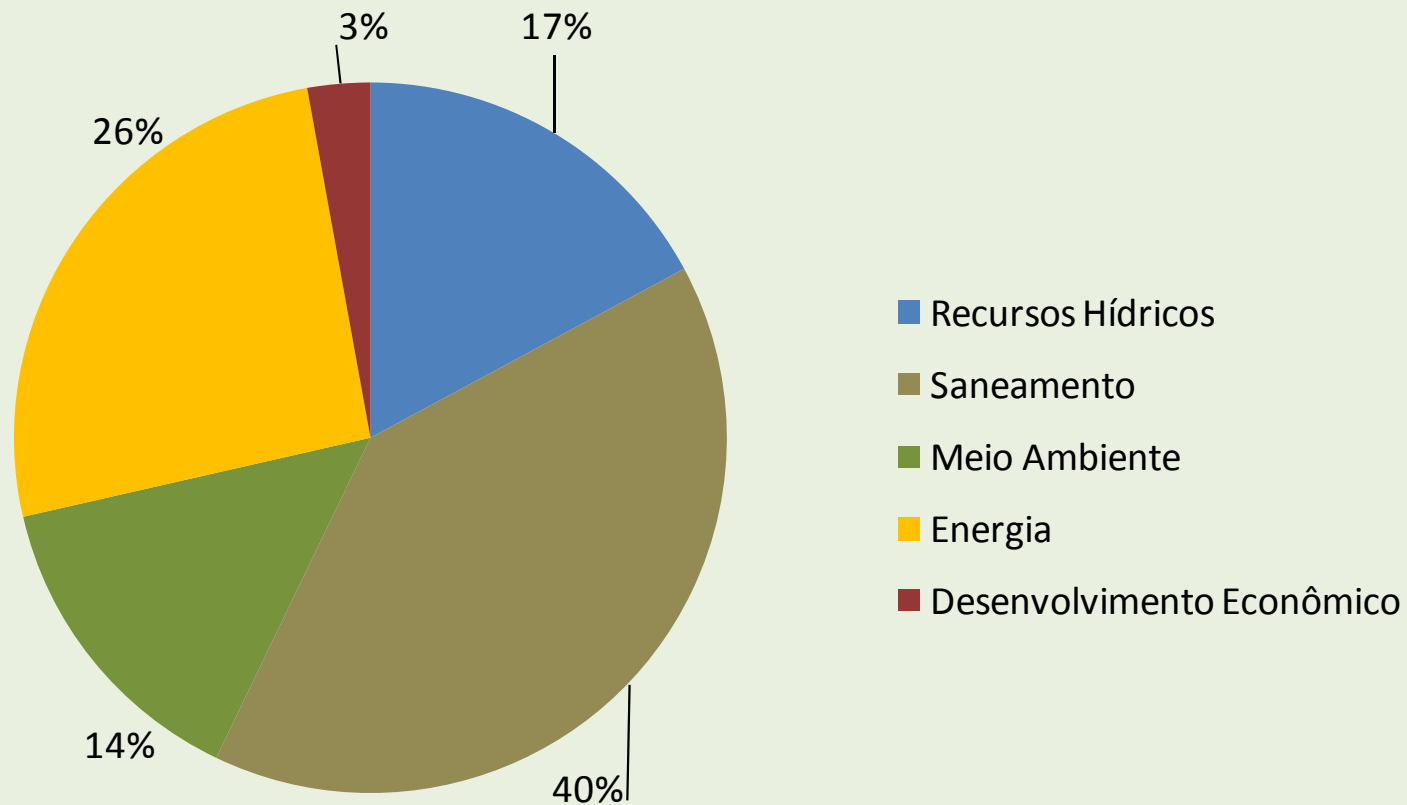
- Agricultura e pecuária
 - Irrigação, embora em expansão na bacia, não foram identificados programas específicos de incentivo
 - Uso e conservação do solo (ações da Emater e Cooperativas)
 - Atividades que alterem uso atual do solo (florestamento, reflorestamento, intensificação de agricultura, fruticultura, etc.)
- Mineração – não foram identificados até o momento
- Navegação – não foram identificados até o momento
- Planos de Proteção /Recuperação/Preservação Ambiental
 - Pacuera dos reservatórios de geração de energia
 - Planos Municipais de Proteção aos Mananciais, matas ciliares, etc





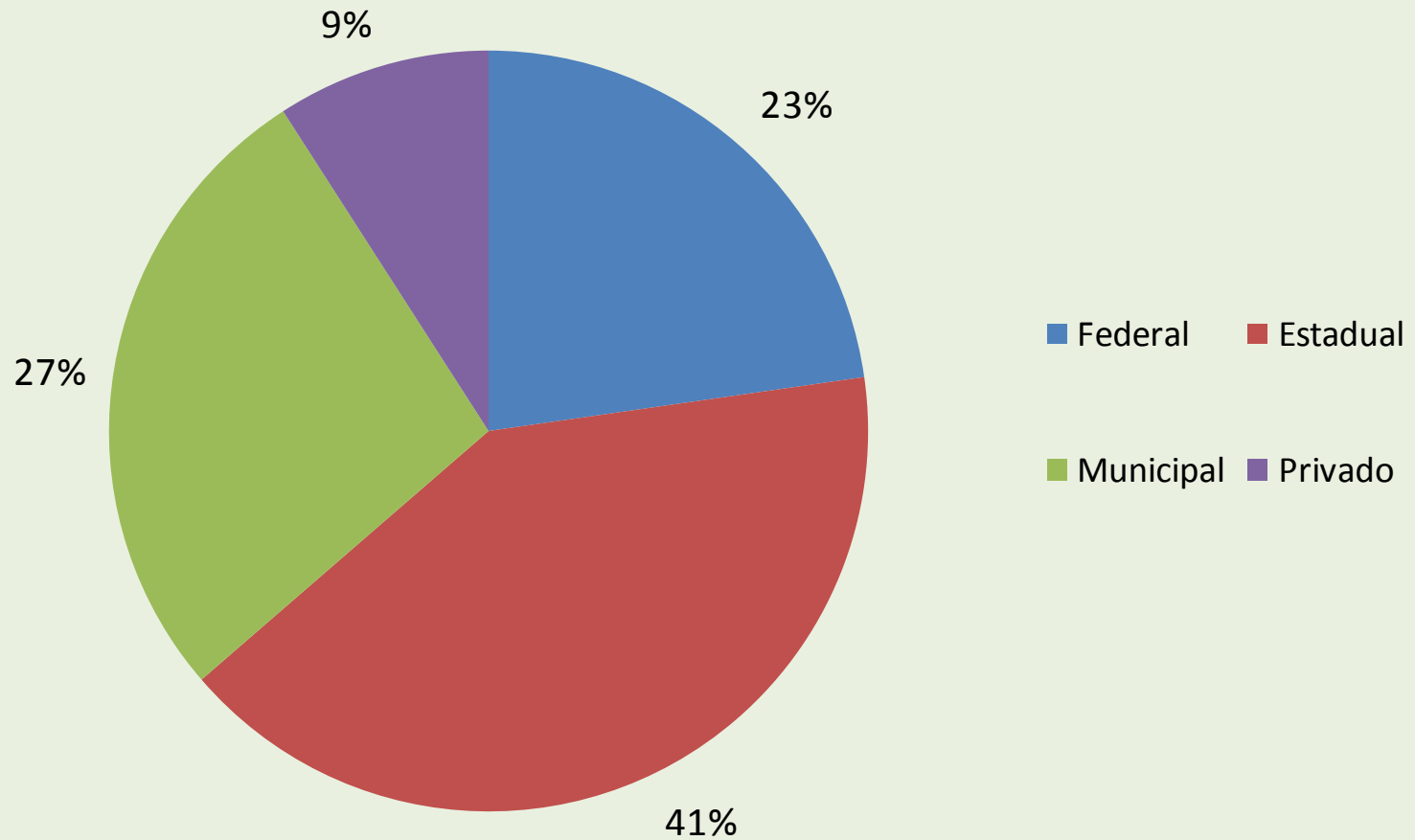
Planos e Programas existentes

- 35 Programas (até o momento)
- 22 em execução





Natureza do órgão promotor do Programa





Saneamento

- Solicitações à Diretoria de Expansão da CORSAN (estão providenciando as informações)
- Planos Municipais de Saneamento: devem ser elaborados por todos os municípios brasileiros até 31 de dezembro deste ano, conforme a Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007 – a Lei do Saneamento, e a Resolução N° 33, de 1º de março de 2007, do Ministério das Cidades.
No plano, devem constar metas, prazos e ações de curto, médio e longo prazo visando a universalização do saneamento básico nas cidades – na zona rural e urbana
 - Panambi, Tio Hugo, etc...
- PAC 2 – Projetos na área de abastecimento e esgotamento sanitário (24 municípios beneficiados)





Geração Hidroelétrica

- Relatório de Análise Ambiental – CEEE do Programa de Expansão e Modernização do Sistema Elétrico de Geração e Transmissão do Estado do Rio Grande do Sul - PRÓ-ENERGIA RS Geração e Transmissão - ano 2010-2014
 - UHE Ernestina – projeto de recuperação e repotenciação
 - estudos específicos: determinação do potencial energético adicional
- ANEEL – Registro de Inventários e Projeto Básico





Geração Hidroelétrica

PROJETO	TIPO	ESTÁGIO	RIO	QUANT.
Aproveitamento Energético	INV	Análise não iniciada	Rio Jacuí Rio Jacuizinho	2
Aproveitamento Energético	INV	Em tramitação	Rio Lajeado Grande Rio Lajeado Pelado Rio dos Caixões Rio Jacuí	7
Aproveitamento Energético	INV	Aprovado	Rio Jacuí	1
Aproveitamento Energético	PB- PCH	Análise não iniciada	Rio Jacuí	2





Pró-Guaíba

- Objetivos: Promover o desenvolvimento socioambiental da Região Hidrográfica do Guaíba.
 - Decreto nº 33.360 de 27 de novembro de 1989.
Disponível em:<
[http://www.fepam.rs.gov.br/programas/proguaiba.a
sp](http://www.fepam.rs.gov.br/programas/proguaiba.asp)>
 - Realizou diversos estudos



Sugestões

- enq-alto-jacui@googlegroups.com

