

Governo do Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS
Diretoria de Recursos Hídricos – DRHI

PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ

**DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA
HIDROGRÁFICA**

ETAPA B - RELATÓRIO FINAL

VOLUME II - ANEXOS

Setembro de 2009



**Pró-Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó**



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



ESTADO DE SANTA CATARINA

Luis Henrique da Silveira
Governador do Estado

Leonel Arcângelo Pavan
Vice-Governador do Estado

**SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SUSTENTÁVEL - SDS**

Onofre Santo Agostini
Secretário de Estado

Lauro Andrade
Diretor Geral

DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS - DRHI

Flávio Rene Brea Victoria
Diretor de Recursos Hídricos

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - GEPHI

Rui Batista Antunes
Gerente de Planejamento em Recursos Hídricos

Coordenação do Componente Gestão Ambiental - PRAPEM/Microbacias 2

Coordenação do Componente e Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias
Hidrográficas
Guilherme Xavier de Miranda Junior

Equipe Técnica Responsável pela Coordenação e Supervisão

Equipe da SDS

Guilherme Xavier de Miranda Junior – Coordenação Geral
César Rodolfo Seibt
Simone Stadnick
Marta Elisabete Souza Kracik
Patrice Juliana Barzan

Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Equipe da Comissão de Acompanhamento dos Trabalhos

Jacir Dal Magro – UNOCHAPECÓ
Tn. Robson Xavier Neves – PM Ambiental
Santana Pereira – CIDASC
João Bohner – CIDASC
Antonio F. Baptiston – CASAN
João Francisco Teixeira – AEAO
Gary Bittencourt – AMOSC
Pedro Fernandes – SADIA
Sílvia Valdez – Consórcio Iberê
Tiago Dellatorre – Água Santa
Rosângela Fávero – Agenda 21 de Xanxerê
Elvio Izaias da Silva – FUNDESTE
Américo do Nascimento - FAESC

Equipe da SDS / DRHI

Ana Paula Carvalho Coelho
Angela Medeiros Viana Carvalho
Carlos Alberto Rockenbach
Diogo Barnetche
Éder da Silva e Sá
Elisa Duarte Macedo de Sousa
Enaldo Ribeiro Santos
Fernando Clark Nunes
Fernando Medeiros de Azevedo
Francisco Teruyuki Yokoyama
Frederico de Moraes Rudorff
Gilce Porto
Gisele de Souza Mori
Grasiela Maria Bento
Graziela Bohusch
Hilbert Hubert
Luciana Camargo Castro
Robson Marcos da Cunha
Thobias Leôncio Rotta Furlanetti
Vinicius Sousa Fazio

Execução: MPB Engenharia

Coordenação

Paulo José Aragão - Coordenador Geral Técnico
Ciro Loureiro Rocha - Coordenador Geral

Especialistas

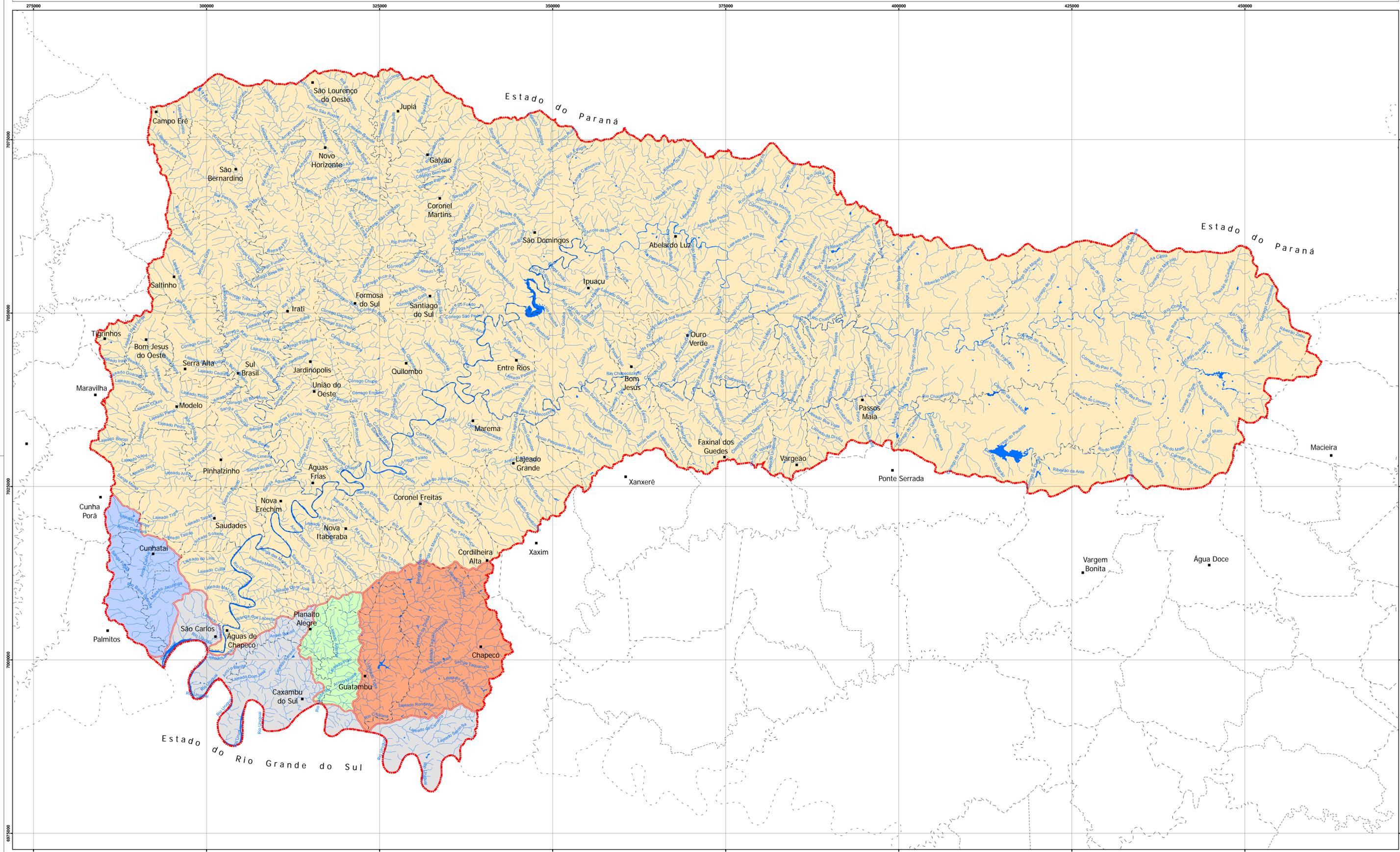
Héctor Raul Muñoz Espinosa – Assessor Técnico da Coordenação
Bertoldo Silva Costa
Clarissa Soares
Juliana Roscoe
Pablo Rodrigues Cunha
André Labanowski

Equipe Complementar

Célio Testoni
Fábio Luis Vecili
Daniel Salvador
Cícero Mário Bortoluzzi
José Olímpio Muricy
Josiane Gili
Soledad Urrutia de Sousa
Thayhara Shana Bernardino
Greici Pitz

Anexo 1

**Mapa Temático: Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos
Chapecó (SHPRH Chapecó)**



Convenções:

- Limite do SHPRH Chapecó
- Limite subsistemas (SUB-SHPRH)
- Divisão Intermunicipal
- Sede Municipal
- Curso D'Água
- Corpo D'Água

SUBs do SHPRH:

- SUB 1 - Rio Chapecó
- SUB 2 - Rio Barra Grande
- SUB 3 - Rio Lambedor
- SUB 4 - Rio Chalana
- SUB 5 - Contribuições Independentes

Fonte

- Hidrografia e Sede Municipal (1:50.000 e 1:100.000), Cartas IBGE, arquivo digital fornecido pela SDS/DRHI.
- Divisão Intermunicipal (1:250.000), Cartas IBGE, arquivo digital fornecido pela SDS/DRHI.
- Limite da Área de Estudo (sem escala), Arquivo digital fornecido pela SDS/DRHI.
- Limite dos subsistemas (SUBs) do SHPRH Chapecó, Plano de Informação gerado pela MPB Engenharia.

1:250.000

0 5 10 15 km

Projeção Universal Transversa de Mercator

Origem da quilometragem: Equador e Meridiano 51° W. Gr.; acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km, respectivamente



MPB Engenharia

SDS Governo do Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável
Diretoria de Recursos Hídricos

Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Mapa Base: Rede Hidrográfica e Subsistemas do SHPRH Chapecó

PRAPEM - Microbacias 2 - TOR 067/2006

Data: setembro/2009	Resp Técnico: MPB Engenharia	Articulação: Única
---------------------	------------------------------	--------------------

Anexo 2

**Planos de Desenvolvimento de Microbacias Hidrográficas (PDMH s) no SHPRH
Chapecó**

Anexo 2a
Relação dos PDMH s disponíveis

Relação dos PDMH s disponíveis no SHPRH Chapecó

MUNICÍPIO	Situação no Sistema	MICROBACIA	PDMH disponível
Abelardo Luz	TI	Lajeado Sangão Lamedor	sim
Abelardo Luz	TI	Foz do Rio Pacheco	sim
Abelardo Luz	TI	Cabeceira do Rio Vermelho	sim
Abelardo Luz	TI	Médio e Baixo Rio Vermelho	sim
Abelardo Luz	TI	Cabeceira do Lajeado Grande	sim
Abelardo Luz	TI	Arroio São José e Velho	sim
Água Doce	PSF	Assentamentos Olaria e 9 de Novembro	sim
Águas de Chapecó	TI	Lajeado Lambari	sim
Águas de Chapecó	TI	Lajeado Dom José	sim
Águas de Chapecó	TI	Lajeado Maidana	sim
Águas de Chapecó	TI	Sobradinho	sim
Águas Frias	TI	Córrego Tarumanzinho	sim
Águas Frias	TI	Sanga do Felício	sim
Bom Jesus	TI	Chapecozinho	não
Bom Jesus	TI	Formigas	sim
Bom Jesus do Oeste	PSD	Rio Joelho	sim
Campo Erê	PSD	Rio Três Voltas	não
Caxambu do Sul	TI	Lajeado Dom José	sim
Caxambu do Sul	TI	Lajeado Caxambu	sim
Caxambu do Sul	TI	Volta Grande	sim
Chapecó	PSD	Lajeado Serrinha	sim
Chapecó	PSD	Lajeado Carneiro	sim
Chapecó	PSD	Monte Alegre	sim
Chapecó	PSD	Lajeado Carneiro IV	sim
Cordilheira Alta	PSD	Lajeado Pilão	sim
Cordilheira Alta	PSD	Rio Taquaruçu	sim
Coronel Freitas	TI	Corrego Tarumã	sim
Coronel Freitas	TI	Rio Xaxim	sim
Coronel Freitas	TI	Santo Antonio	sim
Coronel Freitas	TI	Rio Taquaruçú	sim
Coronel Freitas	TI	Rio Florentino	sim
Coronel Freitas	TI	Córrego Roncador	sim
Coronel Martins	TI	Rio Tico Tico e São Paulo	não
Coronel Martins	TI	Rio Saudades I	não
Cunha Porã	PSF	Lajeado Boropi	sim
Cunhataí	TI	Arroio Cunhataí	sim
Cunhataí	TI	Arroio Cambará	sim
Entre Rios	TI	Rio Chapecó	não
Entre Rios	TI	Lajeado Toldinho	não
Formosa do Sul	TI	Lajeado Guarani	sim
Formosa do Sul	TI	Rio Ouro	sim
Galvão	TI	Rio Saudades	sim

MUNICÍPIO	Situação no Sistema	MICROBACIA	PDMH disponível
Galvão	TI	Rio Feliciano	sim
Guatambú	TI	Rio Lambedor	sim
Guatambú	TI	Lajeado Peão	sim
Guatambú	TI	Linha Nova União	sim
Guatambú	TI	Porto Chalana	sim
Ipuaçu	TI	Samburá	não
Ipuaçu	TI	Toldo Velho	não
Irati	TI	Rio Pesqueiro	sim
Irati	TI	Barra Escondida	sim
Jardinópolis	TI	Córrego Jardinópolis	não
Jupia	TI	Rio Feliciano I	sim
Jupia	TI	Rio Feliciano II	sim
Lajeado Grande	TI	Lajeado Grande	sim
Macieira	PSF	Santo Antônio	sim
Marema	TI	Barra Chapecozinho	sim
Marema	TI	Córrego Baliza	sim
Modelo	TI	Rio Burro Branco	sim
Modelo	TI	Rio Jundiá	sim
Nova Erechim	TI	Lajeado Barreiro	sim
Nova Erechim	TI	Lajeado Jacutinga	sim
Nova Itaberaba	TI	Rio Espuma	sim
Nova Itaberaba	TI	Rio Taquara	sim
Nova Itaberaba	TI	Rio Pinheiro	sim
Nova Itaberaba	TI	Cambucica	sim
Novo Horizonte	TI	Rio Bonito I	sim
Novo Horizonte	TI	Rio Bonito II	sim
Novo Horizonte	TI	Rio Platanéia	sim
Ouro Verde	TI	Serra São José	não
Ouro Verde	TI	Anta Gorda	não
Palmitos	PSF	Afluente do Rio Barra Grande	sim
Palmitos	PSF	Amigos do Barra Grande	sim
Palmitos	PSF	Lajeado Águas Frias	sim
Palmitos	PSF	Nascente do Rio Barra Grande	sim
Passos Maia	PSD	Alto Chapecozinho I	sim
Passos Maia	PSD	Chapecozinho II	sim
Passos Maia	PSD	Lajeado Santa Rosa	sim
Passos Maia	PSD	Lajeado Taborda	sim
Pinhalzinho	TI	Corrego Salete	sim
Pinhalzinho	TI	Lajeado Tiradentes	sim
Pinhalzinho	TI	Rio Pinhalzinho	sim
Pinhalzinho	TI	Lajeado Pitinga	sim
Planalto Alegre	TI	Lajeado Dom José	sim
Planalto Alegre	TI	Lajeado Bonito	sim
Saltinho	PSD	Rio Pesqueiro I	sim
Saltinho	PSD	Rio Pesqueiro II	sim
Saltinho	PSD	Rio Burro Branco I	sim

MUNICÍPIO	Situação no Sistema	MICROBACIA	PDMH disponível
Saltinho	PSD	Rio Urutau	sim
Santiago do Sul	TI	Corrego Gato	sim
São Bernardino	TI	Rio Cascudo	não
São Bernardino	TI	Três Voltas	sim
São Carlos	TI	Rio Jacutinga I	sim
São Carlos	TI	Rio Jacutinga II	sim
São Carlos	TI	Lajeado Aguihas I	não
São Carlos	TI	Lajeado Aguihas II	não
São Carlos	TI	Lajeado Marcelino	sim
São Carlos	TI	Lajeado Pratas	sim
São Domingos	TI	Rio Martins	sim
São Domingos	TI	Arroio São Maurício	sim
São Domingos	TI	Santo Antônio	sim
São Lourenço do Oeste	TI	São Lourenço e Taquari	não
São Lourenço do Oeste	TI	Lajeado Grande	não
São Lourenço do Oeste	TI	São Francisco	sim
São Lourenço do Oeste	TI	Macaco III	não
São Lourenço do Oeste	TI	Macaco IV	sim
Saudades	TI	Lajeado Solteiro	sim
Saudades	TI	Lajeado Tigres II	sim
Saudades	TI	Lajeado Coxilha	sim
Saudades	TI	Rio Saudades	sim
Saudades	TI	Santo Antão	sim
Saudades	TI	Lajeado Araçazinho	sim
Serra Alta	TI	Lajeado Grande	não
Serra Alta	TI	Lajeado Mico	não
Sul Brasil	TI	Lajeado Uru	sim
Sul Brasil	TI	Três Amigos	sim
União do Oeste	TI	Adolfo Konder	sim
União do Oeste	TI	Sanga Parafusinho	não
Vargeão	PSD	Chapecó	sim
Xaxim	PSF	Anita Garibaldi	não
Xaxim	PSF	Limeira	sim

Anexo 2b
Sistematização dos dados

Sistematização dos dados relacionados à área ambiental

ÁREA AMBIENTAL								
MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
Abelardo Luz	Lajeado Sangão Lambedor	1	1	1	1	1	0	0
Abelardo Luz	Foz do Rio Pacheco	1	1	1	1	0	1	0
Abelardo Luz	Cabeceira do Rio Vermelho	1	1	1	1	0	0	0
Abelardo Luz	Médio e Baixo Rio Vermelho	1	1	1	1	0	0	0
Abelardo Luz	Cabeceira do Lajeado Grande	1	1	1	1	0	1	0
Abelardo Luz	Arroio São José e Velho	1	1	1	1	1	1	0
Água Doce	Assentamentos Olaria e 9 de Novembro	0	1	1	1	0	0	1
Águas de Chapecó	Lajeado Lambari	1	1	1	1	1	0	1
Águas de Chapecó	Lajeado Dom José	0	0	0	1	0	0	0
Águas de Chapecó	Lajeado Maidana	1	1	1	1	1	1	0
Águas de Chapecó	Sobradinho	1	1	1	1	0	1	1
Águas Frias	Córrego Tarumanzinho	1	1	1	1	0	0	0
Águas Frias	Sanga do Felício	1	1	0	1	1	0	0

ÁREA AMBIENTAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
Bom Jesus	Formigas	1	1	1	1	0	0	0
Bom Jesus do Oeste	Rio Joelho	0	1	1	0	0	0	0
Caxambu do Sul	Lajeado Dom José	1	1	1	1	1	0	0
Caxambu do Sul	Lajeado Caxambu	1	1	1	0	0	0	1
Caxambu do Sul	Volta Grande	0	1	1	1	0	1	1
Chapecó	Lajeado Serrinha	1	1	1	1	1	0	0
Chapecó	Lajeado Carneiro	1	1	1	1	1	0	0
Chapecó	Monte Alegre	1	1	1	1	1	0	0
Chapecó	Lajeado Carneiro IV	1	1	1	1	1	0	0
Cordilheira Alta	Lajeado Pilão	1	1	0	0	0	0	0
Cordilheira Alta	Rio Taquaruçu	1	1	1	0	0	1	0
Coronel Freitas	Corrego Tarumã	1	1	1	0	0	0	0
Coronel Freitas	Rio Xaxim	1	1	1	0	1	0	0
Coronel Freitas	Santo Antonio	1	0	1	1	1	1	0
Coronel Freitas	Rio Taquaruçú	1	1	1	1	1	0	0
Coronel Freitas	Rio Florentino	1	1	1	0	0	0	0
Coronel Freitas	Córrego Roncador	1	1	1	0	0	0	0
Cunha Porã	Lajeado Boropi	1	1	1	1	1	0	1
Cunhataí	Arroio Cunhataí	1	1	1	0	0	1	0
Cunhataí	Arroio Cambará	1	1	1	0	0	1	0

ÁREA AMBIENTAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
Formosa do Sul	Lajeado Guarani	1	1	1	1	1	1	0
Formosa do Sul	Rio Ouro	1	1	1	1	1	1	0
Galvão	Rio Saudades	1	1	1	1	0	1	1
Galvão	Rio Feliciano	1	1	1	1	0	1	1
Guatambú	Rio Lambedor	1	1	1	1	1	1	0
Guatambú	Lajeado Peão	1	0	1	1	1	0	1
Guatambú	Linha Nova União	0	1	1	0	0	1	0
Guatambú	Porto Chalana	1	1	1	0	0	1	0
Irati	Rio Pesqueiro	1	1	1	1	1	1	0
Irati	Barra Escondida	1	1	1	1	1	1	0
Jupia	Rio Feliciano I	1	1	1	1	0	0	1
Jupia	Rio Feliciano II	1	1	1	1	0	0	1
Lajeado Grande	Lajeado Grande	1	1	1	1	1	0	0
Macieira	Santo Antônio	1	0	1	1	0	0	1
Marema	Barra Chapecozinho	1	1	1	0	0	0	0
Marema	Córrego Baliza	1	1	0	0	0	0	0
Modelo	Rio Burro Branco	1	1	0	0	0	1	0
Modelo	Rio Jundiá	1	1	1	0	0	1	0
Nova Erechim	Lajeado Barreiro	0	1	1	0	0	1	0
Nova Erechim	Lajeado Jacutinga	0	1	1	1	0	1	0
Nova Itaberaba	Rio Espuma	1	1	1	1	1	0	0

ÁREA AMBIENTAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
Nova Itaberaba	Rio Taquara	1	1	1	1	0	0	0
Nova Itaberaba	Rio Pinheiro	1	0	1	0	0	0	0
Nova Itaberaba	Cambucica	1	1	1	1	1	1	0
Novo Horizonte	Rio Bonito I	1	1	1	1	0	0	0
Novo Horizonte	Rio Bonito II	1	1	1	1	0	1	0
Novo Horizonte	Rio Platanéia	1	1	1	1	0	0	0
Palmitos	Afluente do Rio Barra Grande	1	1	1	0	1	0	0
Palmitos	Amigos do Barra Grande	1	1	1	1	1	0	0
Palmitos	Lajeado Águas Frias	1	1	1	0	0	0	0
Palmitos	Nascente do Rio Barra Grande	1	1	1	1	1	0	0
Passos Maia	Alto Chapecozinho I	0	1	1	0	0	0	0
Passos Maia	Chapecozinho II	0	0	1	0	0	0	0
Passos Maia	Lajeado Santa Rosa	1	1	0	0	0	0	0
Passos Maia	Lajeado Taborda	0	0	1	0	0	0	0
Pinhalzinho	Corrego Salete	1	0	1	1	0	0	0
Pinhalzinho	Lajeado Tiradentes	1	0	1	1	0	0	0
Pinhalzinho	Rio Pinhalzinho	1	0	1	0	0	0	1
Pinhalzinho	Lajeado Pitinga	1	1	1	0	0	0	0
Planalto Alegre	Lajeado Dom	0	1	0	1	0	0	0

ÁREA AMBIENTAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
	José							
Planalto Alegre	Lajeado Bonito	0	1	0	1	0	0	0
Saltinho	Rio Pesqueiro I	0	1	1	0	0	0	0
Saltinho	Rio Pesqueiro II	0	1	1	0	0	0	0
Saltinho	Rio Burro Branco I	1	1	1	1	0	0	0
Saltinho	Rio Urutau	1	1	1	1	1	1	0
Santiago do Sul	Corrego Gato	1	1	1	1	0	1	1
São Bernardino	Três Voltas	1	1	1	1	0	1	1
São Carlos	Rio Jacutinga I	1	1	1	0	1	1	0
São Carlos	Rio Jacutinga II	1	1	1	0	1	1	0
São Carlos	Lajeado Marcelino	1	1	1	1	1	1	0
São Carlos	Lajeado Pratas	1	1	1	0	0	1	0
São Domingos	Rio Martins	1	1	1	1	0	0	1
São Domingos	Arroio São Maurício	1	1	1	1	0	1	0
São Domingos	Santo Antônio	1	1	1	1	0	0	0
São Lourenço do Oeste	São Francisco	1	1	1	1	0	0	0
São Lourenço do Oeste	Macaco IV	1	1	1	1	0	0	1
Saudades	Lajeado Solteiro	1	0	1	0	1	0	0
Saudades	Lajeado Tigres II	0	0	1	0	1	0	0
Saudades	Lajeado Coxilha	1	1	1	0	1	1	0

ÁREA AMBIENTAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Quantidade / Qualidade da Água	Degradação do Solo / Desmatamento	Poluição (água/ solo/ homem)	Saneamento Básico	Insetos/ Animais / Esterqueiras	Educação Ambiental	Legislação / Fiscalização
Saudades	Rio Saudades	1	1	1	1	1	0	0
Saudades	Santo Antônio	1	1	1	1	0	0	1
Saudades	Lajeado Araçazinho	1	1	1	0	1	0	0
Sul Brasil	Lajeado Uru	1	1	1	0	0	1	0
Sul Brasil	Três Amigos	1	1	1	0	0	1	0
União do Oeste	Adolfo Konder	1	1	1	1	0	1	0
Vargeão	Chapecó	1	1	0	1	0	1	0
Xaxim	Limeira	1	0	1	0	0	0	1

Sistematização dos dados relacionados à área social

ÁREA SOCIAL								
MUNICÍPIO	MICROBACIA	Conservação das Construções	Áreas de Lazer	Participação Social / Valorização Social	Infraestrutura	Educação	Saúde	Políticas Adequadas
Abelardo Luz	Lajeado Sangão Lamedor	1	0	1	1	1	1	1
Abelardo Luz	Foz do Rio Pacheco	0	0	1	1	1	1	1
Abelardo Luz	Cabeceira do Rio Vermelho	1	0	1	1	0	1	0
Abelardo Luz	Médio e Baixo Rio Vermelho	1	0	1	1	0	1	0
Abelardo Luz	Cabeceira do Lajeado Grande	0	0	1	1	0	1	0
Abelardo Luz	Arroio São José e Velho	1	1	1	1	0	1	0
Água Doce	Assentamentos Olaria e 9 de Novembro	1	1	1	1	0	0	1
Águas de Chapecó	Lajeado Lambari	1	1	1	1	0	1	1
Águas de Chapecó	Lajeado Dom José	0	1	1	0	0	1	1
Águas de Chapecó	Lajeado Maidana	1	1	1	1	1	1	1
Águas de Chapecó	Sobradinho	1	0	1	1	0	1	0
Águas Frias	Córrego Tarumanzinho	1	0	0	1	0	0	0
Águas Frias	Sanga do Felício	1	1	0	1	0	0	0
Bom Jesus	Formigas	1	1	1	0	0	0	0
Bom Jesus do Oeste	Rio Joelho	1	1	1	0	0	0	0
Caxambu do Sul	Lajeado Dom José	0	0	1	0	0	1	0
Caxambu do Sul	Lajeado Caxambu	0	1	1	0	0	1	0
Caxambu do Sul	Volta Grande	0	0	1	1	1	0	0
Chapecó	Lajeado Serrinha	1	1	1	1	1	1	0
Chapecó	Lajeado Carneiro	1	1	1	1	0	0	0

ÁREA SOCIAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Conservação das Construções	Áreas de Lazer	Participação Social / Valorização Social	Infraestrutura	Educação	Saúde	Políticas Adequadas
Chapecó	Monte Alegre	1	0	1	1	1	0	0
Chapecó	Lajeado Carneiro IV	1	0	1	1	0	0	0
Cordilheira Alta	Lajeado Pilão	0	0	1	0	0	1	0
Cordilheira Alta	Rio Taquaruçu	0	0	1	1	0	1	0
Coronel Freitas	Corrego Tarumã	0	0	1	1	0	0	0
Coronel Freitas	Rio Xaxim	0	0	1	1	1	0	0
Coronel Freitas	Santo Antonio	1	1	1	1	0	0	0
Coronel Freitas	Rio Taquaruçú	1	0	1	1	0	0	0
Coronel Freitas	Rio Florentino	1	0	1	1	0	0	0
Coronel Freitas	Córrego Roncador	1	1	1	0	0	0	0
Cunha Porã	Lajeado Boropi	1	0	0	1	0	1	0
Cunhataí	Arroio Cunhataí	0	0	1	1	0	0	0
Cunhataí	Arroio Cambará	0	0	1	1	0	0	0
Formosa do Sul	Lajeado Guarani	1	0	1	0	1	0	0
Formosa do Sul	Rio Ouro	1	0	1	0	1	0	0
Galvão	Rio Saudades	1	1	1	1	1	1	1
Galvão	Rio Feliciano	1	1	1	1	1	1	1
Guatambú	Rio Lamedor	1	1	0	1	1	0	1
Guatambú	Lajeado Peão	0	1	1	1	1	1	1
Guatambú	Linha Nova União	0	0	0	0	0	0	0
Guatambú	Porto Chalana	0	0	1	1	0	0	1
Irati	Rio Pesqueiro	1	0	1	1	1	0	0

ÁREA SOCIAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Conservação das Construções	Áreas de Lazer	Participação Social / Valorização Social	Infraestrutura	Educação	Saúde	Políticas Adequadas
Irati	Barra Escondida	1	1	1	1	1	0	0
Jupia	Rio Feliciano I	1	1	1	1	0	1	0
Jupia	Rio Feliciano II	1	1	1	1	0	1	0
Lajeado Grande	Lajeado Grande	1	1	1	1	1	0	1
Macieira	Santo Antônio	0	1	1	0	0	0	0
Marema	Barra Chapecozinho	1	0	0	1	0	0	0
Marema	Córrego Baliza	1	0	0	1	0	0	0
Modelo	Rio Burro Branco	1	1	1	1	0	0	0
Modelo	Rio Jundiá	1	1	1	0	0	0	0
Nova Erechim	Lajeado Barreiro	1	1	1	1	0	0	0
Nova Erechim	Lajeado Jacutinga	1	0	1	1	0	0	0
Nova Itaberaba	Rio Espuma	1	0	1	0	0	0	0
Nova Itaberaba	Rio Taquara	1	1	1	0	0	0	0
Nova Itaberaba	Rio Pinheiro	1	1	1	1	0	0	0
Nova Itaberaba	Cambucica	1	1	1	1	0	0	0
Novo Horizonte	Rio Bonito I	1	1	1	1	0	1	0
Novo Horizonte	Rio Bonito II	1	1	1	1	0	1	0
Novo Horizonte	Rio Platanéia	1	1	1	0	0	1	0
Palmitos	Afluente do Rio Barra Grande	1	0	1	1	0	1	0
Palmitos	Amigos do Barra Grande	1	0	1	1	0	0	1
Palmitos	Lajeado Águas Frias	0	0	0	0	0	0	0
Palmitos	Nascente do Rio Barra Grande	1	1	1	1	0	0	0

ÁREA SOCIAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Conservação das Construções	Áreas de Lazer	Participação Social / Valorização Social	Infraestrutura	Educação	Saúde	Políticas Adequadas
Passos Maia	Alto Chapecozinho I	1	0	1	1	0	1	0
Passos Maia	Chapecozinho II	0	0	1	0	0	0	0
Passos Maia	Lajeado Santa Rosa	1	0	1	1	0	0	0
Passos Maia	Lajeado Taborda	0	0	1	1	0	0	0
Pinhalzinho	Corrego Salete	1	0	1	0	0	0	0
Pinhalzinho	Lajeado Tiradentes	1	0	1	0	0	0	0
Pinhalzinho	Rio Pinhalzinho	0	1	1	0	0	0	0
Pinhalzinho	Lajeado Pitinga	0	1	1	0	0	0	0
Planalto Alegre	Lajeado Dom José	1	0	1	1	0	1	0
Planalto Alegre	Lajeado Bonito	1	0	1	1	0	1	0
Saltinho	Rio Pesqueiro I	0	0	1	0	1	0	0
Saltinho	Rio Pesqueiro II	0	0	1	1	0	0	0
Saltinho	Rio Burro Branco I	1	0	1	1	0	0	1
Saltinho	Rio Urutau	1	1	1	1	1	1	0
Santiago do Sul	Corrego Gato	1	0	1	1	1	1	0
São Bernardino	Três Voltas	1	1	1	1	1	1	1
São Carlos	Rio Jacutinga I	0	0	1	1	0	0	0
São Carlos	Rio Jacutinga II	0	1	1	1	0	1	0
São Carlos	Lajeado Marcelino	1	1	1	1	0	1	0
São Carlos	Lajeado Pratas	0	0	1	0	0	0	0
São Domingos	Rio Martins	0	1	1	1	0	1	0
São Domingos	Arroio São Maurício	0	1	1	1	0	1	0

ÁREA SOCIAL

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Conservação das Construções	Áreas de Lazer	Participação Social / Valorização Social	Infraestrutura	Educação	Saúde	Políticas Adequadas
São Domingos	Santo Antônio	1	1	1	1	1	1	0
São Lourenço do Oeste	São Francisco	1	0	1	1	1	0	0
São Lourenço do Oeste	Macaco IV	1	0	1	1	0	0	0
Saudades	Lajeado Solteiro	1	0	1	0	0	1	0
Saudades	Lajeado Tigres II	1	0	1	0	0	1	0
Saudades	Lajeado Coxilha	1	0	1	1	0	0	0
Saudades	Rio Saudades	1	1	1	1	0	0	1
Saudades	Santo Antão	0	0	1	1	1	1	1
Saudades	Lajeado Araçazinho	0	0	1	0	0	0	1
Sul Brasil	Lajeado Uru	0	0	1	1	0	0	1
Sul Brasil	Três Amigos	0	0	1	1	0	0	1
União do Oeste	Adolfo Konder	1	0	1	0	0	1	0
Vargeão	Chapecó	1	1	0	1	0	1	0
Xaxim	Limeira	1	1	0	1	1	0	0

Sistematização dos dados relacionados à área econômica

ÁREA ECONÔMICA							
MUNICÍPIO	MICROBACIA	Insumos Básicos	Incentivo a Produções Locais	Estruturas e Equipamentos	Assistência Técnica / Capacitação	Êxodo rural	Renda Insuficiente / Crédito
Abelardo Luz	Lajeado Sangão Lamedor	1	1	0	0	0	1
Abelardo Luz	Foz do Rio Pacheco	1	1	0	1	0	0
Abelardo Luz	Cabeceira do Rio Vermelho	1	0	1	1	0	1
Abelardo Luz	Médio e Baixo Rio Vermelho	1	1	1	1	0	1
Abelardo Luz	Cabeceira do Lajeado Grande	1	1	0	1	0	1
Abelardo Luz	Arroio São José e Velho	0	1	1	1	0	1
Água Doce	Assentamentos Olaria e 9 de Novembro	1	1	0	0	1	1
Águas de Chapecó	Lajeado Lambari	1	1	0	1	1	1
Águas de Chapecó	Lajeado Dom José	1	1	0	0	0	1
Águas de Chapecó	Lajeado Maidana	1	1	0	1	0	0
Águas de Chapecó	Sobradinho	1	1	0	1	0	1
Águas Frias	Córrego Tarumanzinho	0	1	1	1	0	0
Águas Frias	Sanga do Felício	0	1	1	0	0	0
Bom Jesus	Formigas	1	0	1	1	1	1
Bom Jesus do Oeste	Rio Joelho	1	1	0	0	0	1
Caxambu do Sul	Lajeado Dom José	1	1	0	0	1	0
Caxambu do Sul	Lajeado Caxambu	0	0	0	0	1	1
Caxambu do Sul	Volta Grande	1	1	1	1	0	1
Chapecó	Lajeado Serrinha	1	1	1	0	0	1
Chapecó	Lajeado Carneiro	1	1	0	0	0	1

ÁREA ECONÔMICA

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Insumos Básicos	Incentivo a Produções Locais	Estruturas e Equipamentos	Assistência Técnica / Capacitação	Êxodo rural	Renda Insuficiente / Crédito
Chapecó	Monte Alegre	0	0	1	0	1	1
Chapecó	Lajeado Carneiro IV	1	1	0	0	1	1
Cordilheira Alta	Lajeado Pilão	1	0	1	1	1	1
Cordilheira Alta	Rio Taquaruçu	0	1	0	1	1	1
Coronel Freitas	Corrego Tarumã	0	0	0	0	0	1
Coronel Freitas	Rio Xaxim	0	0	1	1	0	0
Coronel Freitas	Santo Antonio	0	1	0	0	0	1
Coronel Freitas	Rio Taquaruçú	0	1	1	0	0	1
Coronel Freitas	Rio Florentino	0	1	0	1	0	1
Coronel Freitas	Córrego Roncador	0	0	0	0	0	1
Cunha Porã	Lajeado Boropi	1	1	1	1	1	1
Cunhataí	Arroio Cunhataí	0	1	1	1	0	0
Cunhataí	Arroio Cambará	0	1	1	1	0	0
Formosa do Sul	Lajeado Guarani	1	1	1	1	1	1
Formosa do Sul	Rio Ouro	1	1	1	1	1	1
Galvão	Rio Saudades	1	1	1	1	1	1
Galvão	Rio Feliciano	1	1	1	1	1	1
Guatambú	Rio Lamedor	0	1	1	0	0	0
Guatambú	Lajeado Peão	1	1	1	1	0	1
Guatambú	Linha Nova União	1	0	1	1	0	0
Guatambú	Porto Chalana	0	1	1	1	0	1
Irati	Rio Pesqueiro	1	1	1	1	1	1
Irati	Barra Escondida	1	1	1	1	1	1

ÁREA ECONÔMICA

MUNICÍPIO	MICROBACIA	Insumos Básicos	Incentivo a Produções Locais	Estruturas e Equipamentos	Assistência Técnica / Capacitação	Êxodo rural	Renda Insuficiente / Crédito
Jupia	Rio Feliciano I	0	1	1	0	0	1
Jupia	Rio Feliciano II	0	1	1	0	0	0
Lajeado Grande	Lajeado Grande	1	1	0	0	0	1
Macieira	Santo Antônio	1	1	1	0	0	0
Marema	Barra Chapecozinho	1	0	1	0	1	1
Marema	Córrego Baliza	1	1	1	0	1	0
Modelo	Rio Burro Branco	0	0	0	0	0	1
Modelo	Rio Jundiá	0	1	0	1	0	1
Nova Erechim	Lajeado Barreiro	0	1	0	0	1	1
Nova Erechim	Lajeado Jacutinga	0	1	0	1	0	1
Nova Itaberaba	Rio Espuma	0	1	0	0	0	1
Nova Itaberaba	Rio Taquara	1	1	1	0	1	0
Nova Itaberaba	Rio Pinheiro	1	1	0	1	1	1
Nova Itaberaba	Cambucica	1	1	0	0	0	1
Novo Horizonte	Rio Bonito I	1	1	0	0	0	1
Novo Horizonte	Rio Bonito II	1	1	0	0	0	1
Novo Horizonte	Rio Platanéia	1	1	0	0	0	1
Palmitos	Afluente do Rio Barra Grande	1	1	1	1	0	1
Palmitos	Amigos do Barra Grande	1	1	1	0	1	1
Palmitos	Lajeado Águas Frias	1	1	1	1	0	1
Palmitos	Nascente do Rio Barra Grande	1	1	1	0	0	0
Passos Maia	Alto Chapecozinho I	0	0	0	1	0	1
Passos Maia	Chapecozinho II	0	0	0	1	0	0

ÁREA ECONÔMICA

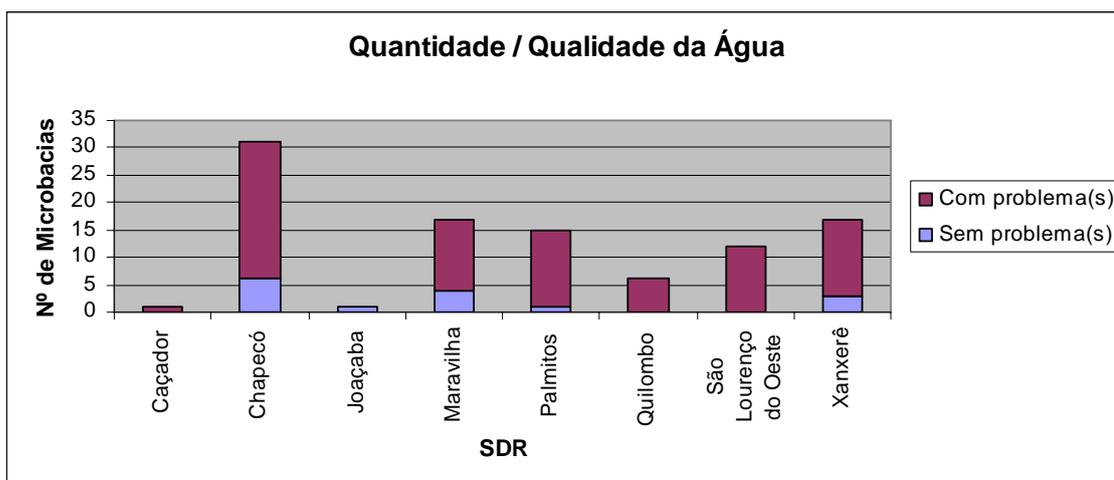
MUNICÍPIO	MICROBACIA	Insumos Básicos	Incentivo a Produções Locais	Estruturas e Equipamentos	Assistência Técnica / Capacitação	Êxodo rural	Renda Insuficiente / Crédito
Passos Maia	Lajeado Santa Rosa	0	1	1	0	0	0
Passos Maia	Lajeado Tabora	0	0	0	0	0	0
Pinhalzinho	Corrego Salete	0	0	1	1	0	1
Pinhalzinho	Lajeado Tiradentes	0	1	0	1	0	1
Pinhalzinho	Rio Pinhalzinho	0	1	0	1	0	0
Pinhalzinho	Lajeado Pitinga	0	1	0	0	1	0
Planalto Alegre	Lajeado Dom José	0	0	0	0	1	1
Planalto Alegre	Lajeado Bonito	0	0	0	0	1	1
Saltinho	Rio Pesqueiro I	0	1	0	1	0	1
Saltinho	Rio Pesqueiro II	0	1	0	0	1	1
Saltinho	Rio Burro Branco I	0	0	0	0	0	1
Saltinho	Rio Urutau	1	1	1	0	0	1
Santiago do Sul	Corrego Gato	0	1	1	1	0	1
São Bernardino	Três Voltas	0	1	0	1	0	1
São Carlos	Rio Jacutinga I	1	1	1	0	0	1
São Carlos	Rio Jacutinga II	1	1	1	0	1	1
São Carlos	Lajeado Marcelino	1	1	1	1	1	1
São Carlos	Lajeado Pratas	1	1	1	0	0	1
São Domingos	Rio Martins	0	0	1	1	0	1
São Domingos	Arroio São Maurício	0	1	1	1	0	1
São Domingos	Santo Antônio	0	1	1	1	0	1
São Lourenço do Oeste	São Francisco	0	1	0	0	0	1
São Lourenço do Oeste	Macaco IV	0	1	1	1	1	1

ÁREA ECONÔMICA

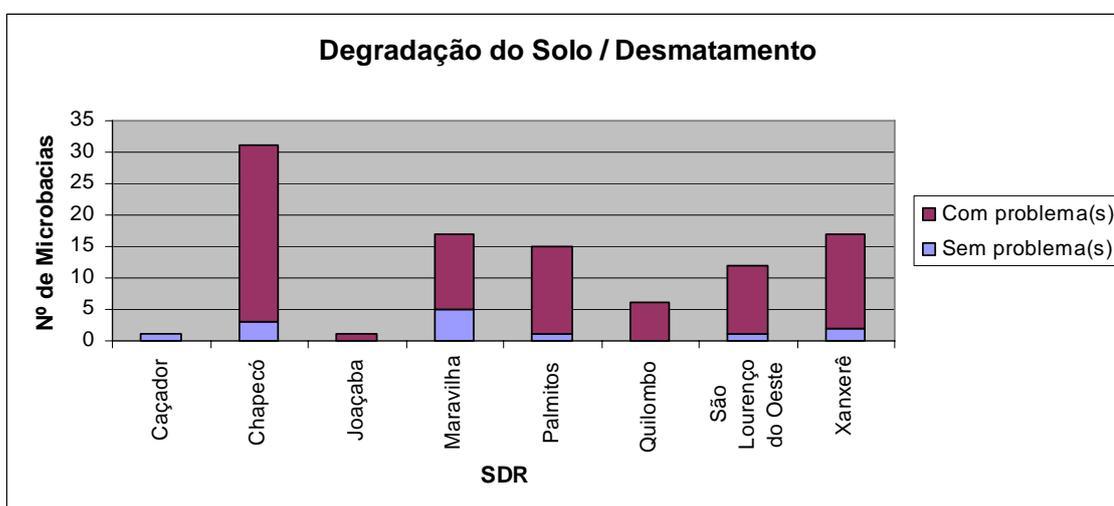
MUNICÍPIO	MICROBACIA	Insumos Básicos	Incentivo a Produções Locais	Estruturas e Equipamentos	Assistência Técnica / Capacitação	Êxodo rural	Renda Insuficiente / Crédito
Saudades	Lajeado Solteiro	0	1	0	0	1	0
Saudades	Lajeado Tigres II	0	1	0	0	1	0
Saudades	Lajeado Coxilha	1	1	1	0	1	1
Saudades	Rio Saudades	1	1	1	0	0	1
Saudades	Santo Antão	1	1	0	1	1	1
Saudades	Lajeado Araçazinho	1	1	1	1	1	1
Sul Brasil	Lajeado Uru	1	1	0	1	1	1
Sul Brasil	Três Amigos	1	1	0	1	1	1
União do Oeste	Adolfo Konder	1	1	1	0	0	1
Vargeão	Chapecó	1	1	1	1	0	1
Xaxim	Limeira	1	0	1	1	0	1

Anexo 2c
Predominância dos problemas por município

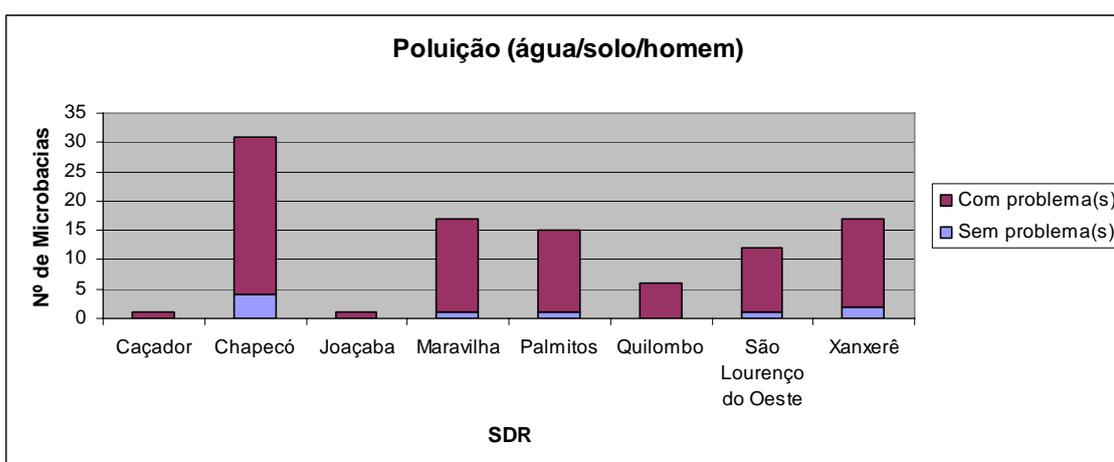
ÁREA AMBIENTAL



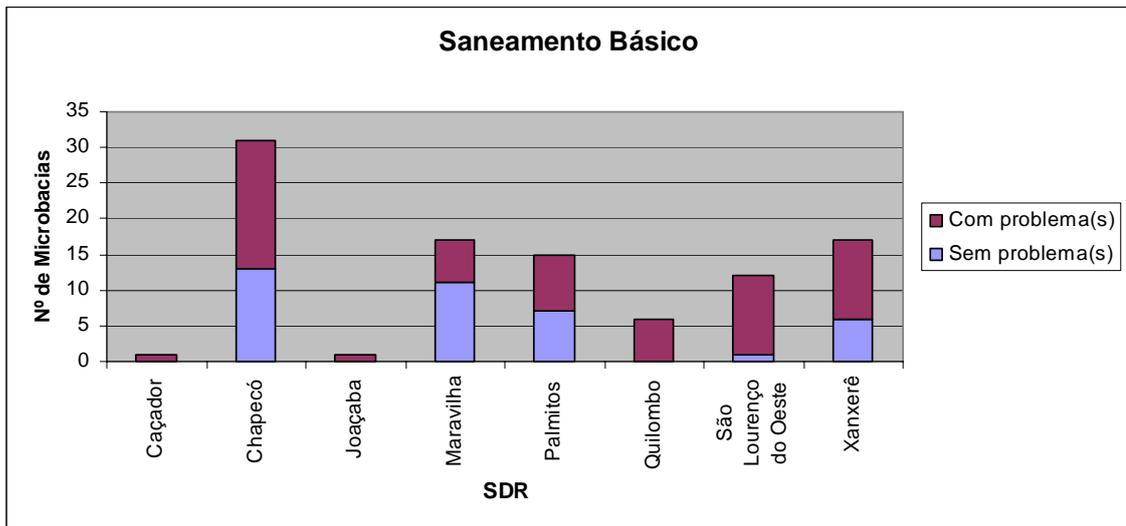
Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à quantidade / qualidade da água



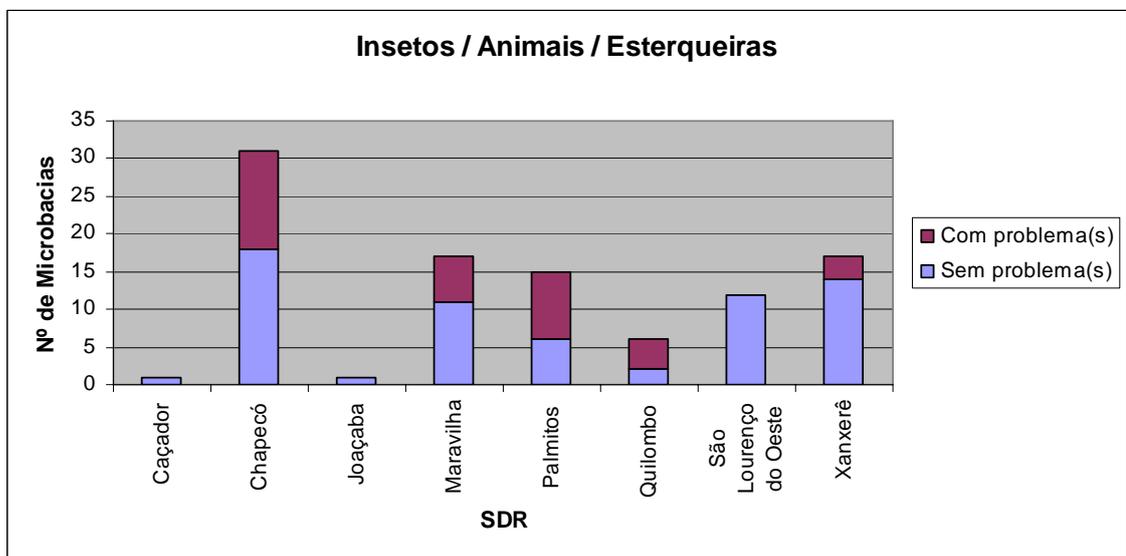
Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à degradação do solo / desmatamento



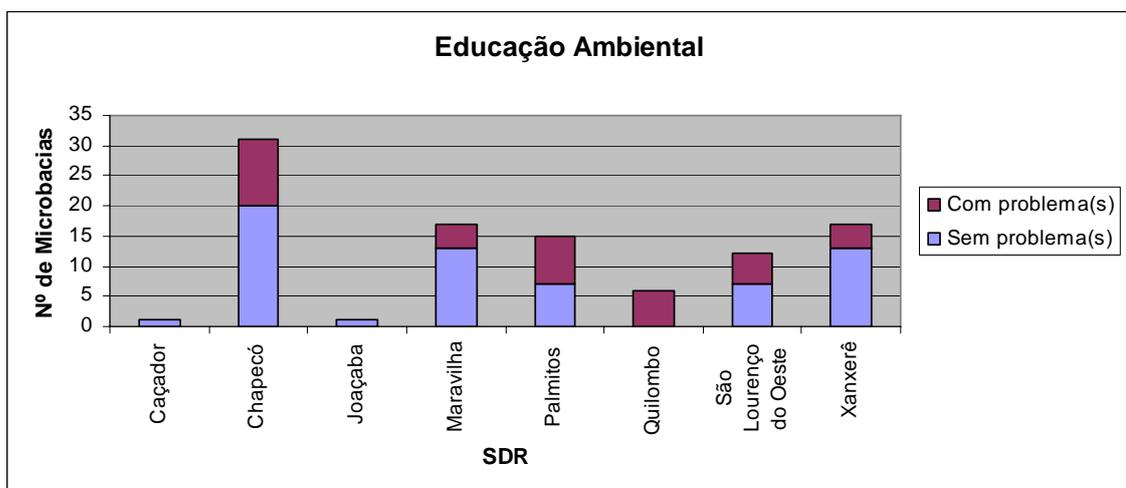
Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à poluição (água / solo / homem)



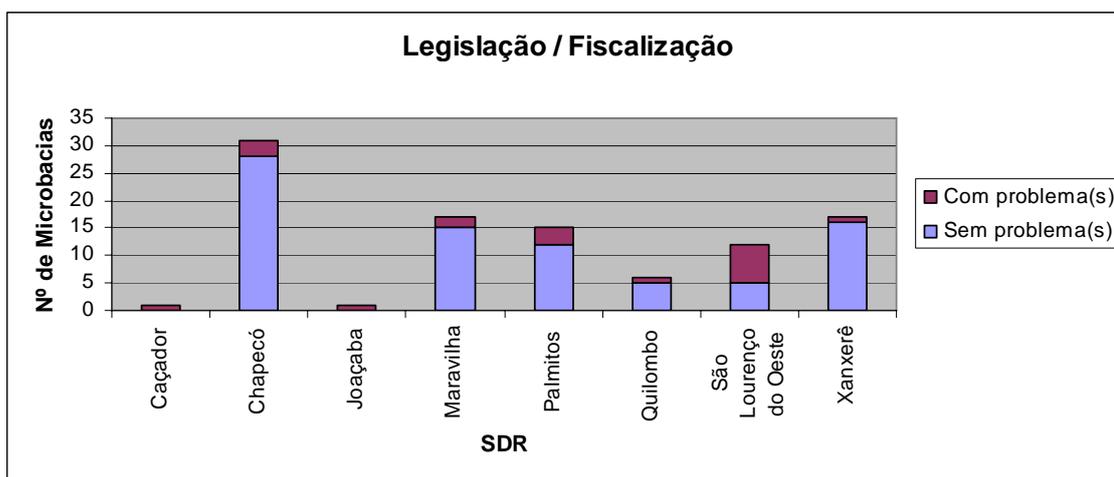
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto ao saneamento básico



Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à presença ou ausência de insetos/animais/esterqueiras

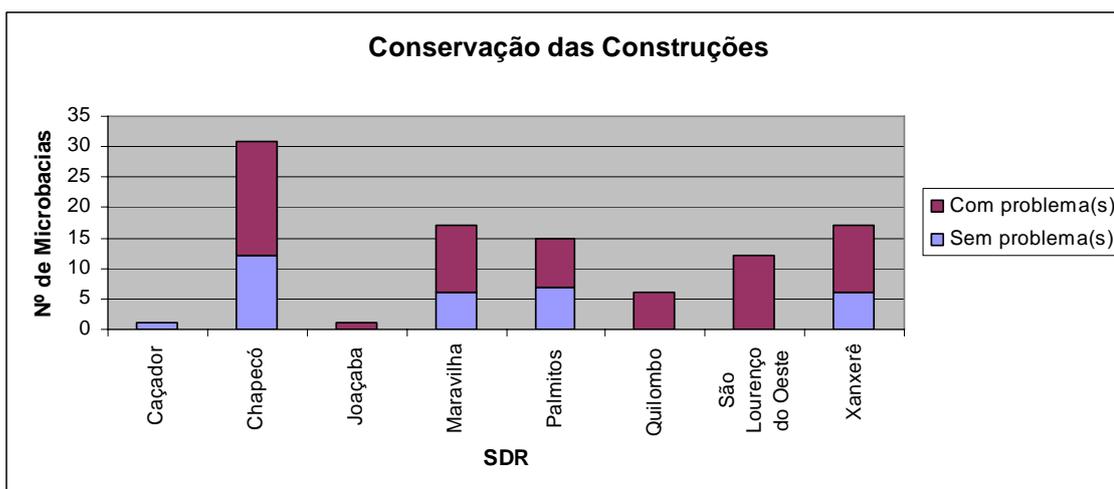


Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à educação ambiental

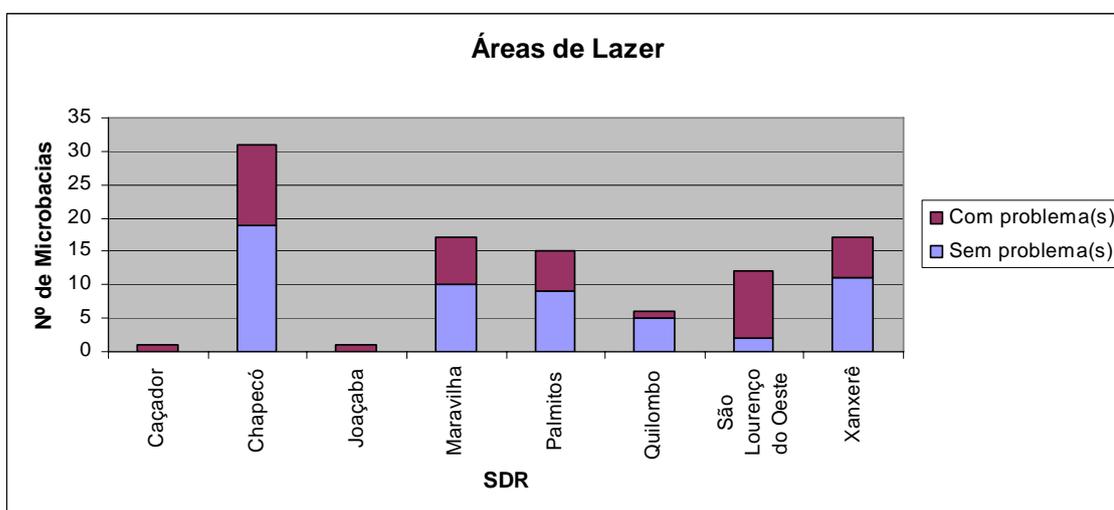


Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à legislação / fiscalização ambiental

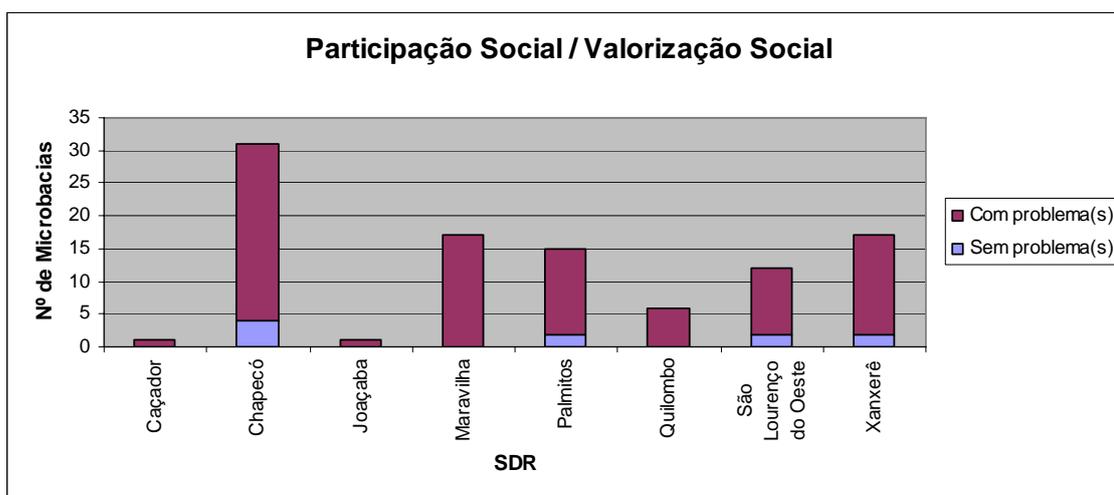
ÁREA SOCIAL



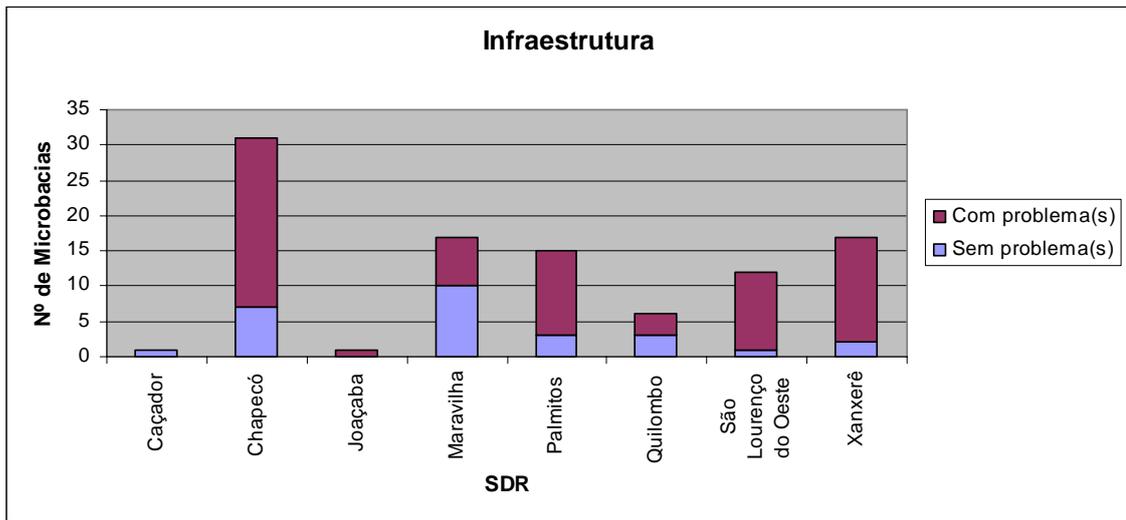
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à conservação das construções



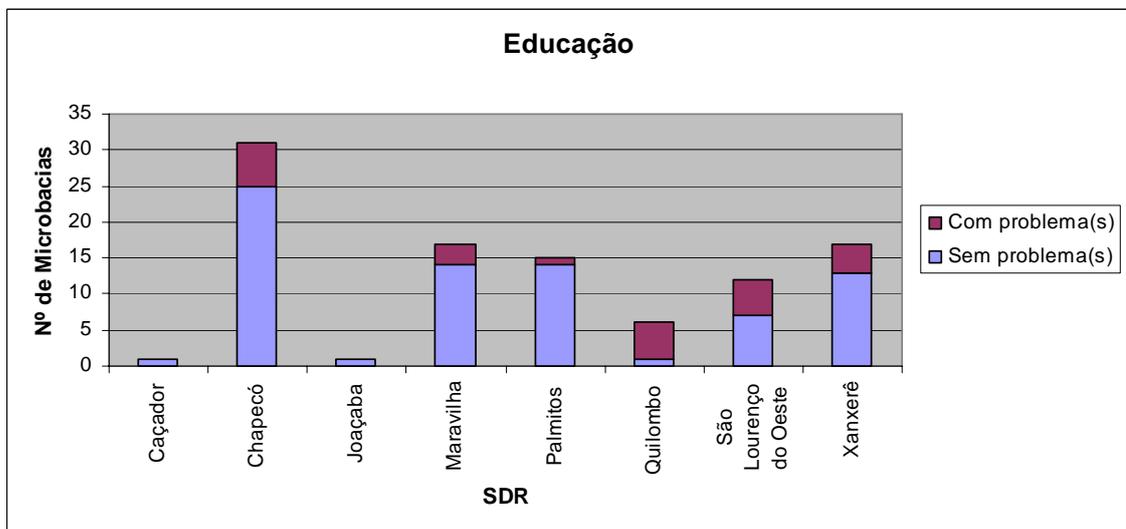
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à áreas de lazer



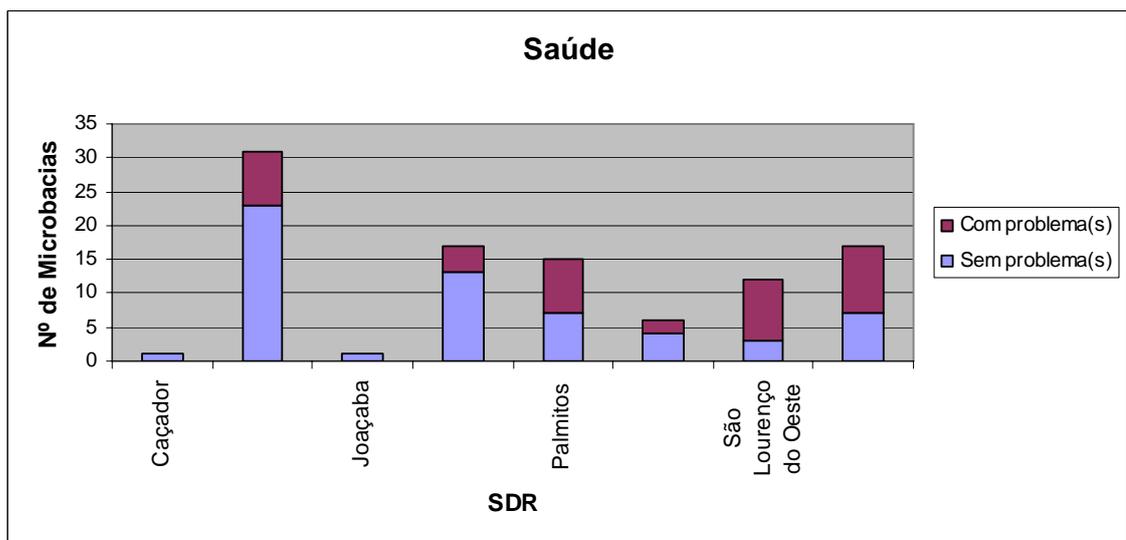
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à participação social / valorização social



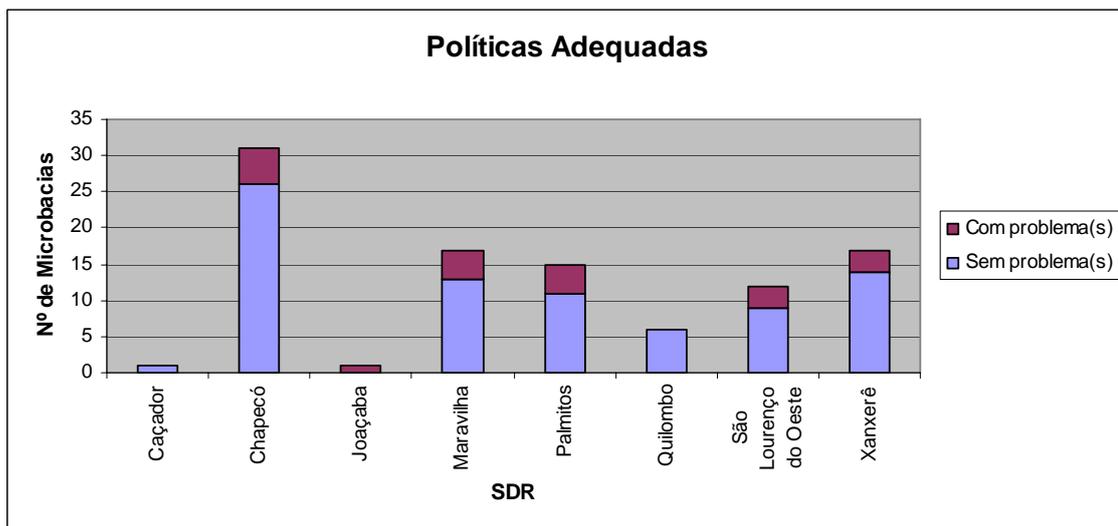
Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à infraestrutura



Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à educação

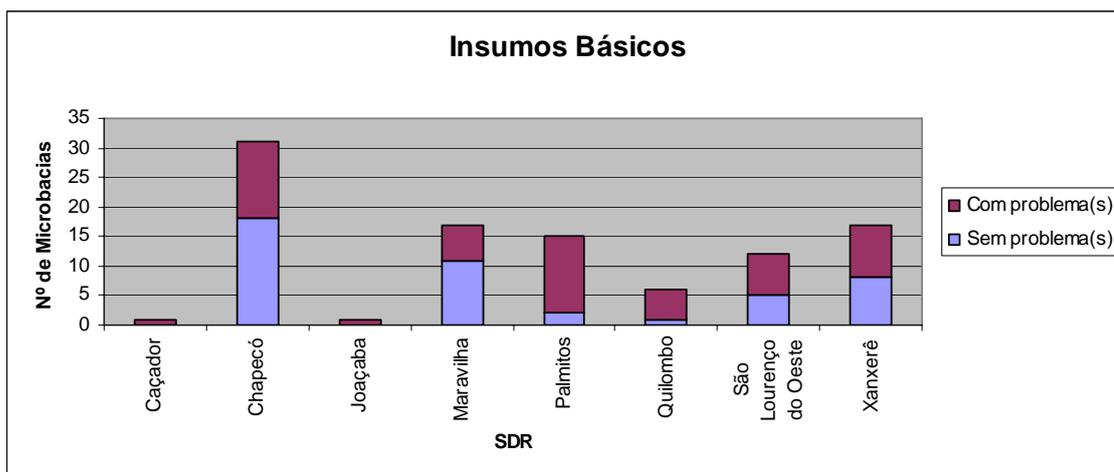


Situação das microbasias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à saúde

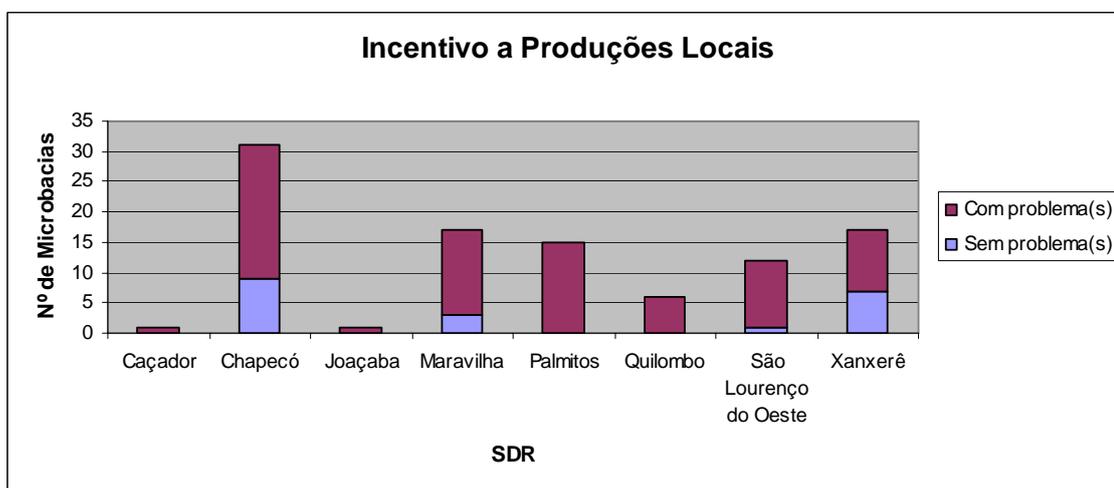


Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à políticas adequadas

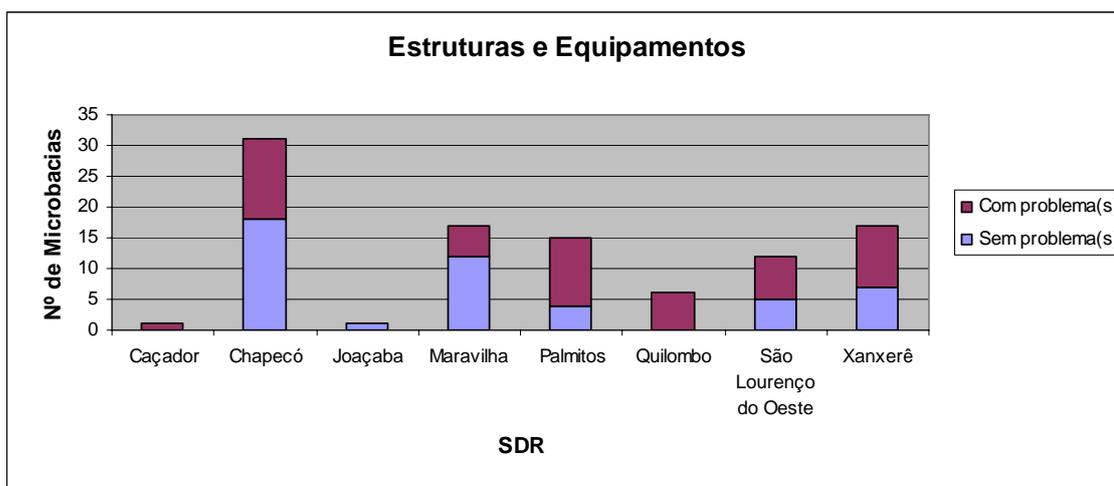
ÁREA ECONÔMICA



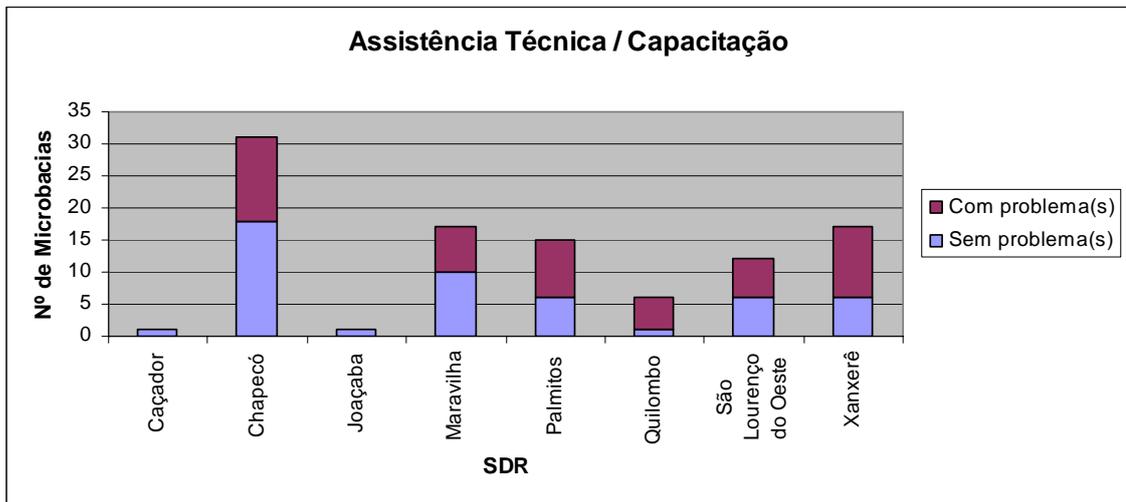
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à insumos básicos



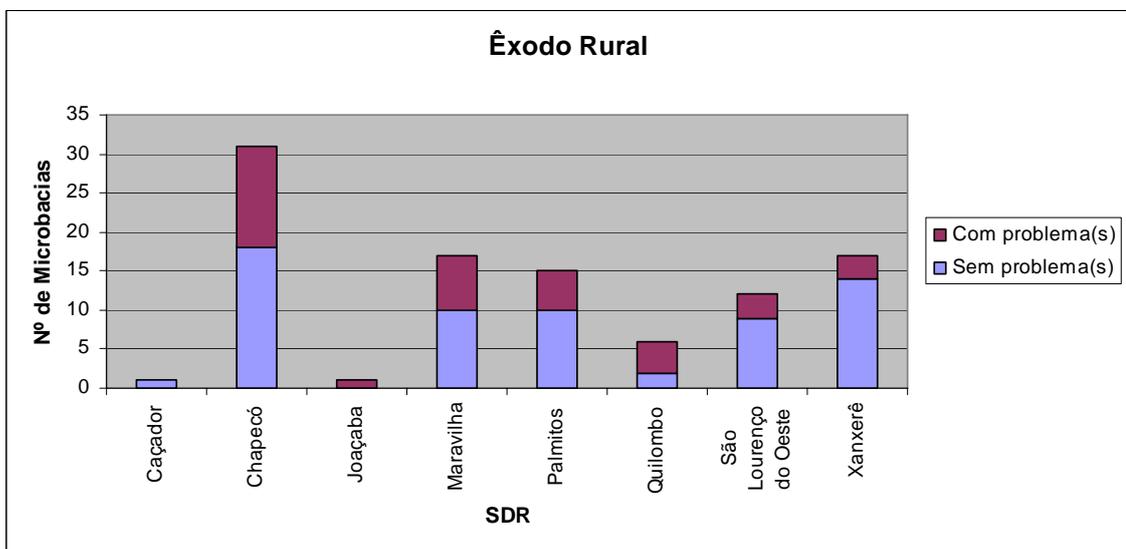
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à incentivo a produções locais



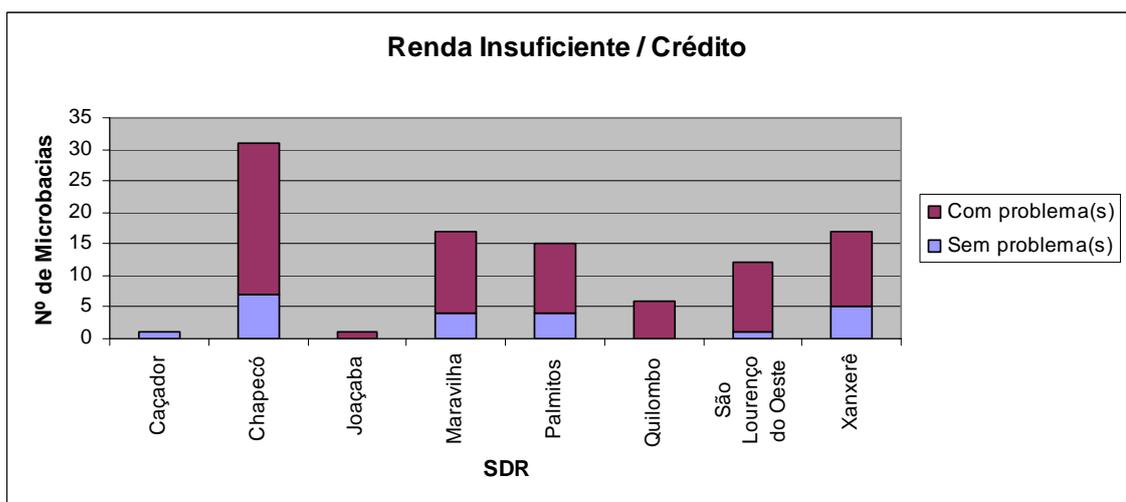
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à estruturas e equipamentos



Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à assistência técnica / capacitação



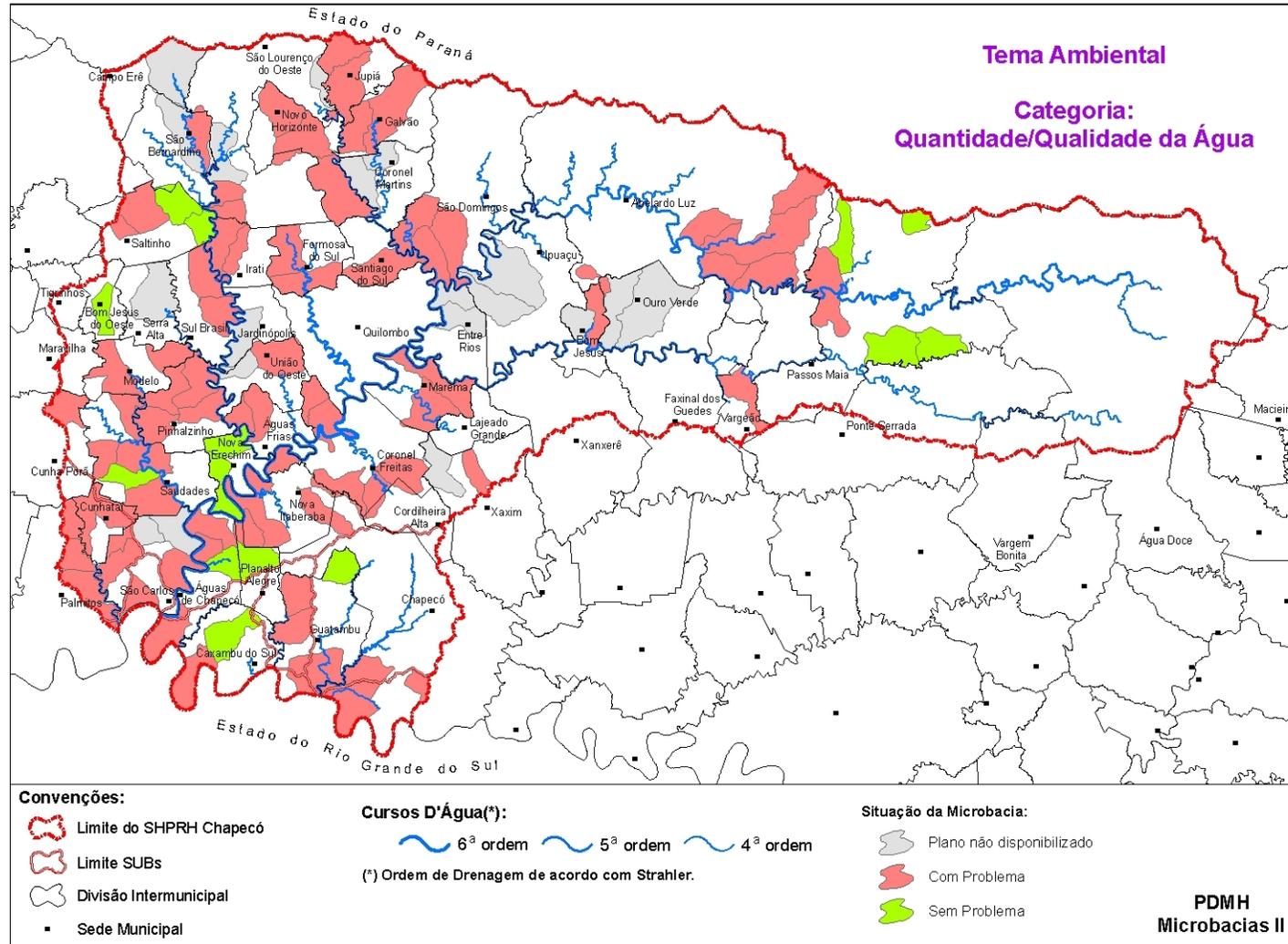
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto ao êxodo rural



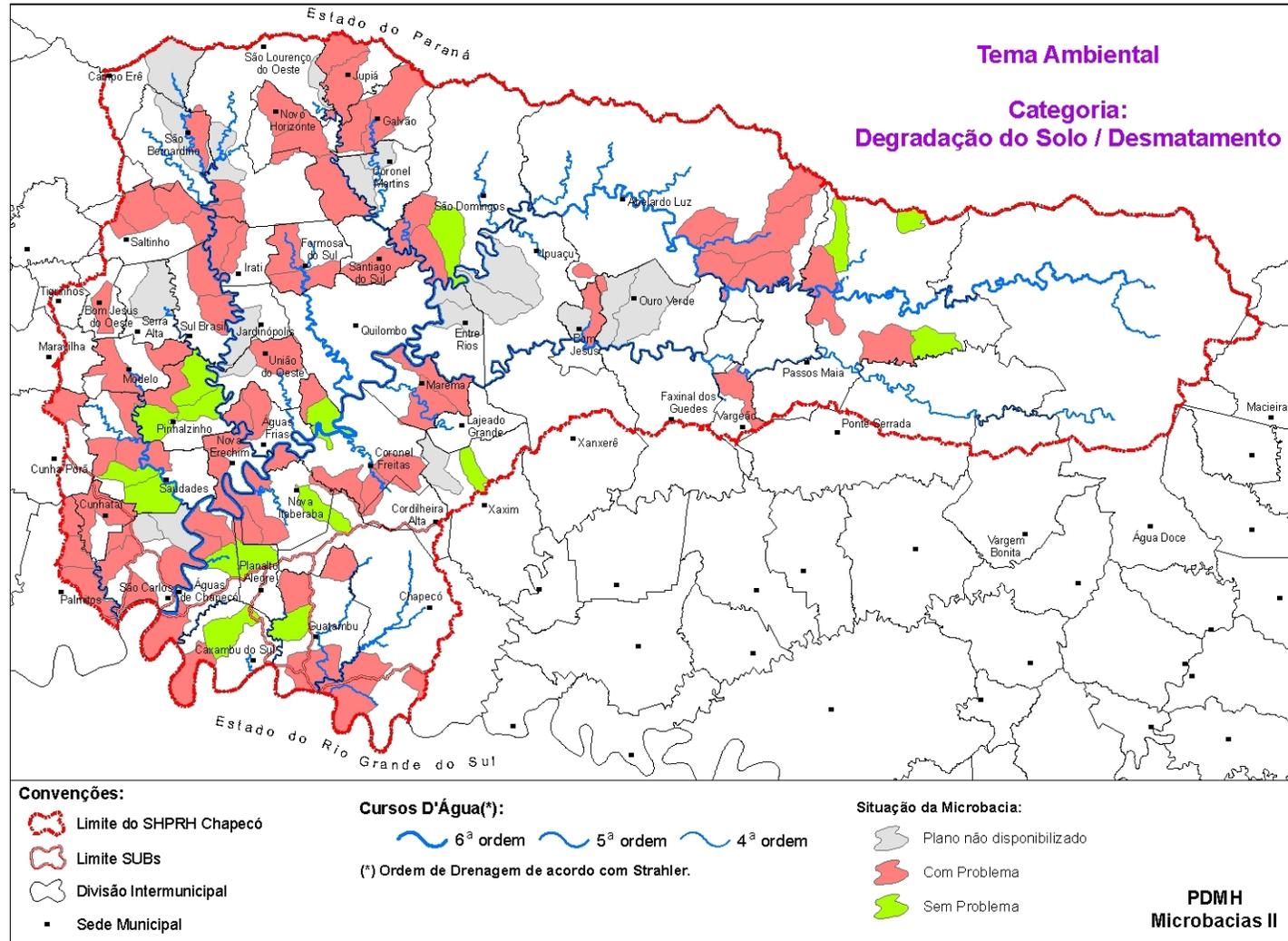
Situação das microbacias por SDR no SHPRH Chapecó quanto à renda insuficiente / crédito

Anexo 2d

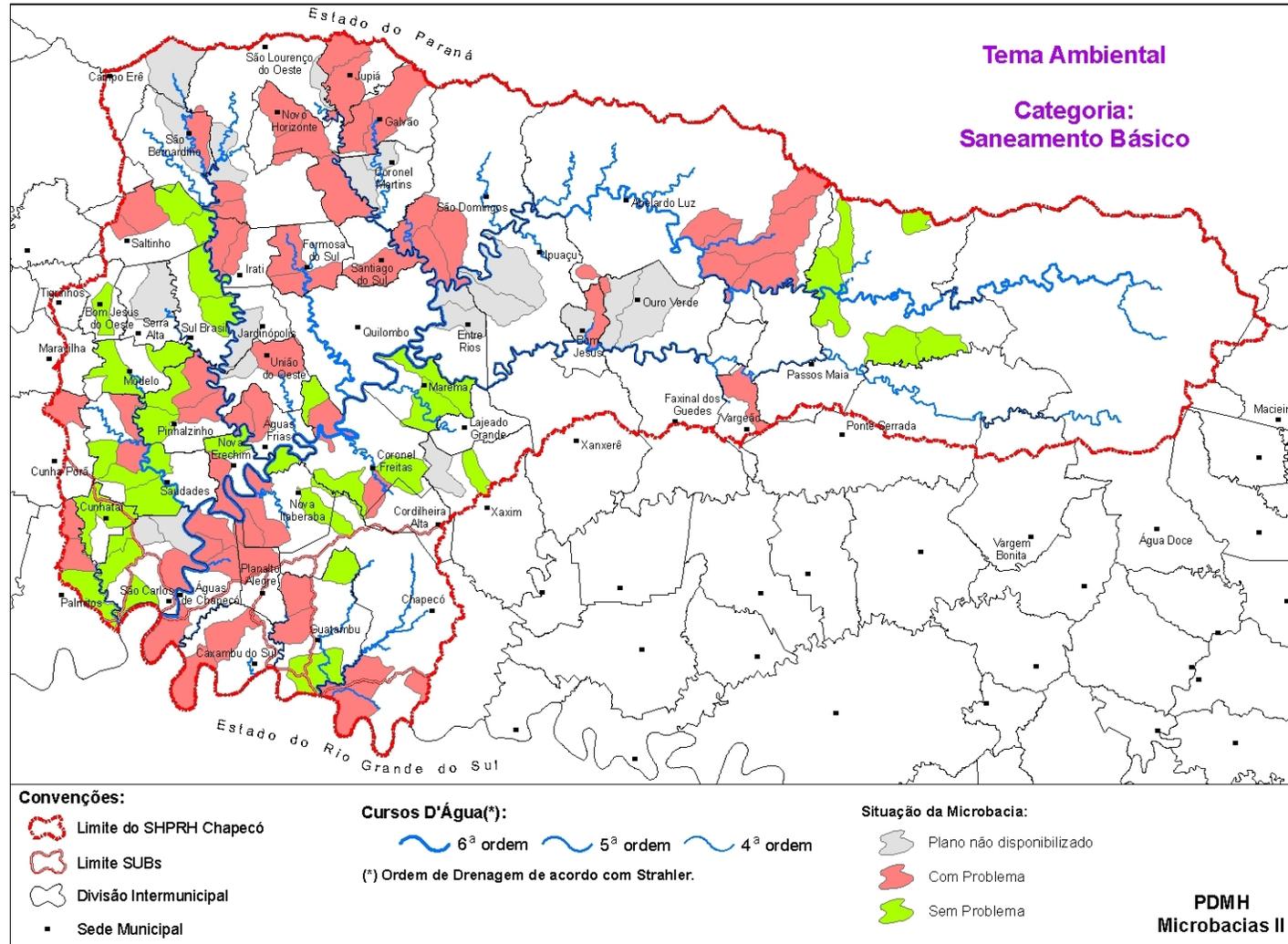
Espacialização dos problemas por microbacia – Área Ambiental



Situação das microbasias do SHPRH Chapecó quanto à quantidade / qualidade da água.



Situação das microbasias do SHPRH Chapecó quanto à degradação do solo / desmatamento.



Situação das microbasias do SHPRH Chapecó quanto ao saneamento básico.

Anexo 3
Metodologia para cálculos de vazões de diluição

METODOLOGIA PARA BALANÇOS QUALITATIVOS E DILUIÇÃO DE EFLUENTES na
Elaboração dos Planos Estratégicos de Gestão Integrada das Bacias Hidrográficas dos rios
Jacutinga, Chapecó e Timbó - TOR nº65, 66 e 67/2006
- Acordada entre técnicos da SDS e da MPB ENGENHARIA -

1. O cálculo das vazões de diluição foi baseado no parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO, mas sem considerar o seu decaimento natural. Adicionalmente, e somente de forma complementar, foram feitas algumas estimativas referentes a Fósforo.

2. A vazão mínima necessária no rio para diluição de lançamentos foi calculada com a fórmula:

$$Q_{dil} = Q_{lanç} \times (C_{lanç} - C_{perm}) / (C_{perm} - C_{man}) \quad (1)$$

Onde

Q_{dil} = Vazão do rio necessária para diluição do poluente lançado.

$Q_{lanç}$ = Vazão de efluente lançada ao rio.

$C_{lanç}$ = Concentração do poluente lançado ao rio.

C_{perm} = Concentração do poluente permitida no rio conforme o seu enquadramento (padrão de qualidade).

C_{man} = Concentração do poluente no rio em condições naturais.

3. As concentrações permitidas no rio - C_{perm} - foram as correspondentes a rios enquadrados na classe 2 e as concentrações naturais no manancial - C_{man} - foram as que constam na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - C_{perm} e C_{man} adotadas

Parâmetro	C_{perm} [mg/L]	C_{man} [mg/L]
DBO	5	2
Fósforo	0,1	0

4. As concentrações do efluente lançado e as vazões consideradas dependeram de cada caso, conforme discriminado a seguir:

4.1 Caso 1: ***A vazão lançada, a relação de poluentes e as respectivas concentrações constam na declaração do usuário, isto é, no cadastro.***

Neste caso, a fórmula (1) para cálculo da vazão de diluição foi aplicada com as concentrações declaradas, exceto para o caso de lançamento de esgotos domésticos efluentes de uma ETE (ver item 4.4).

4.2 Caso 2: ***A vazão lançada consta na declaração do usuário, obtida do CEURH, mas sem especificação de poluentes e respectivas concentrações.***

a) Criação animal e piscicultura

a.1. Se o lançamento corresponde a *lançamento no rio ou curso de água*, o cálculo da vazão necessária para diluição foi feito supondo lançamento de DBO e Fósforo orgânico com

concentrações correspondentes aos padrões de lançamento estabelecidos na legislação, conforme consta na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Padrões de lançamento

Parâmetro	C _{lanç} [mg/L]	Doc. legal
DBO	60	Código ambiental SC
Organofosforados	0,1	Código ambiental SC

a.2. Se o lançamento corresponde a *lançamento no solo, fossa, sumidouro (ou similar)*, o cálculo da vazão necessária para diluição foi feito supondo lançamento de DBO e Fósforo orgânico com concentrações correspondentes aos padrões de lançamento estabelecidos na legislação, conforme consta na Tabela 2. Mas o valor da vazão de lançamento - Q_{lanç} - a ser usado na fórmula (1) foi o resultante dos cálculos a seguir:

Seja NS = Número de suínos declarados. Então,

Se $NS \times 8,6 \text{ [L/dia]} \leq Q_{\text{lançamento declarada [L/dia]}$,

foi adotado:

$Q_{\text{lanç}} = Q_{\text{lançamento declarada}}$

Mas,

Se $NS \times 8,6 \text{ [L/dia]} > Q_{\text{lançamento declarada [L/dia]}$,

foi adotado:

$Q_{\text{lanç}} = NS \times 8,6 \text{ [L/dia]} + FGL \times Q_{\text{lançamento declarada [L/dia]}$ (2)

Onde

FGL = 1 , se existir gado leiteiro *em criação intensiva*

FGL = 0 , se não existir gado leiteiro *em criação intensiva*

b) Indústria e outros.

Se o lançamento provém da atividade "indústria" ou "outros usos" e corresponde a *lançamento no rio ou curso de água*, o cálculo da vazão necessária para diluição foi feito supondo que o lançamento declarado só contém DBO e com a 'concentração registrada na Tabela 2.

c) Irrigação, geração de energia e outras atividades ou casos não previstos.

Se o lançamento provém da atividade "irrigação", "geração de energia" ou outra não mencionada acima, com exceção do caso dos esgotos domésticos, não se calcula vazão de diluição.

4.3 Caso 3: O usuário declara captação para abastecimento público mas não declara lançamento de esgotos domésticos pois não há ETE.

Neste caso a vazão de diluição foi calculada com a mesma fórmula (1) anterior:

$$Q_{\text{dil}} = Q_{\text{lanç}} \times (C_{\text{lanç}} - C_{\text{perm}}) / (C_{\text{perm}} - C_{\text{man}}) \quad (1)$$

Onde C_{perm} e C_{man} adotam os valores que constam na Tabela 1 e a vazão lançada é estimada a partir da vazão de captação declarada, conforme a fórmula seguinte:

$$Q_{lan\grave{c}} = 0,8 \times Q_{cap} \times FEBLR \quad (3)$$

Onde:

$Q_{lan\grave{c}}$ = Vazão de esgoto bruto lançado ao rio.

Q_{cap} = Vazão de captação para abastecimento público declarada pelo usuário.

FEBLR = Fração de esgoto bruto lançado ao rio.

O valor de Q_{cap} foi obtido diretamente pelo SADPLAN da correspondente declaração do usuário (cadastro).

Para a estimativa do coeficiente FEBLR foram utilizadas as informações municipais fornecidas pelo IBGE, referentes ao censo 2000 e do SNIS 2007, conforme segue.

$$FEBLR = ([1] + 0,5*[2] + [3] + [4] - [5]) / 100$$

Onde:

[1] = Percentual de domicílios com esgotos ligados à rede geral de drenagem pluvial (*Rede Geral*).

[2] = Percentual de domicílios com *Fossa Séptica*.

[3] = Percentual de domicílios com lançamento de esgotos em *Outra Forma* (Fossa rudimentar, vala, rio, lago ou mar e/ou outro escoadouro).

[4] = Percentual de domicílios *sem instalação sanitária*.

[5] = Percentual de *População urbana atendida com esgotamento sanitário* (SNIS, 2007).

Foi suposto que 30% do lançamento em fossas vai diretamente para o rio devido a ligações com drenos pluvias e similares e que a eficiência média das fossas para remoção de DBO no 70% de esgoto restante é de 70%.

Quanto aos valores de $C_{lan\grave{c}}$, foram adotados os que constam na Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 – Concentrações adotadas para os esgotos domésticos brutos

Parâmetro	$C_{lan\grave{c}}$ [mg/L]
DBO	350
Fósforo total	14

Fonte: Sperling (1996)

4.4 Caso 4: *O usuário declara lançamento de esgotos domésticos efluentes de uma ETE.*

Neste caso a vazão de diluição foi calculada com as mesmas fórmulas (1) e (3) do caso anterior, mas o coeficiente FEBLR foi estimado tendo em conta a existência da ETE no município correspondente.

5. Distribuição dos lançamentos nos trechos

5.1. No caso de lançamentos pontuais declarados estes foram concentrados no trecho do ponto de lançamento.

5.2. No caso de lançamentos correspondentes a esgotos domésticos não declarados (item 4.3 Caso 3) eles foram distribuídos nos trechos conforme mapa de "manchas urbanas".

A distribuição dos lançamentos foi feito da seguinte forma:

- Cada município possui n manchas urbanas. Cada mancha urbana representa uma fração – $F_{\text{areaMancha}}$ - do total das manchas urbanas do município, calculada segundo:

$$F_{\text{areaMancha}} = \text{área}_{(\text{mancha})} / \sum (\text{área}_{(\text{manchas})} \text{ município})$$

- Cada mancha urbana pode estar total ou parcialmente dentro de uma bacia hidrográfica. O percentual da área da mancha urbana dentro da bacia de estudo é dado pela variável $\text{FAUB}_{(\text{mancha})}$.
 - O lançamento do município foi distribuído pelas suas manchas urbanas conforme:
 - $Q_{\text{lanç}(\text{mancha})} = Q_{\text{lanç}} * F_{\text{areaMancha}} * \text{FAUB}_{(\text{mancha})}$.
-

Anexo 4
Reunião de Acompanhamento

Anexo 4a
Relatório

PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ (SHPRH CHAPECÓ)

Relatório da Primeira Reunião de Acompanhamento

1 - OBJETIVO

O objetivo da reunião foi apresentar aos integrantes do Pró Comitê da Bacia, Comissão de Acompanhamento, Secretarias Regionais do Projeto Microbacias 2 (SERs), regionais da Epagri e demais parcerias institucionais, os resultados finais da "Etapa A" e resultados parciais da Etapa B do **Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó**.

A reunião de acompanhamento foi realizada no dia 14/04/09 com início as 14:00 hs no município de Chapecó.

2 – ATIVIDADES PREPARATÓRIAS

Foi elaborada uma pauta de reunião, sendo submetida e aprovada pela SDS/DRHI, na qual constou o seguinte temário:

- Resultados da Etapa A – Andamento do projeto
- Aspectos legais e institucionais
- Área de abrangência do estudo
- Cronograma das atividades e alterações
- Contribuições locais para a Etapa B
- Assuntos gerais: cadastro de usuários
- Discussão e apresentação de sugestões

A partir do temário estabelecido para reunião, foi acordado com o respectivo Pró Comitê da Bacia do Chapecó, o horário e local da reunião. A equipe da Mpb articulou dois locais para a reunião, a SDR Chapecó e a AMOSC, sendo que foi acordada a realização na SDR.

Foram elaborados convites para a reunião e enviados para as seguintes instituições, conforme orientação da SDS/DRHI: para as SDR's, SER's, Epagris e membros da comissão de acompanhamento. Foram utilizados meios eletrônicos (e-mail), fax e contatos telefônicos para o envio dos convites. Foram enviados 28 e-mails e 22 fax.

2.1 - ATIVAÇÃO DE E-MAILS ESPECÍFICOS PARA CONTATO

Foram ativados dois e-mails para encaminhamento de informações para a imprensa, membros do Comitê e atores sociais identificados pela equipe de mobilização social. Os e-mails ativados são: preserveagua@gmail.com e recursoshidricossc@gmail.com.

2.2 - CADASTRO DE CONTATOS DA BACIA HIDROGRÁFICA

Foram cadastrados 168 e-mails, em um grupo específico para o plano; afim de, divulgar a reunião de acompanhamento.

2.3 - DIVULGAÇÃO DE RELEASE GERAL SOBRE A ELABORAÇÃO DOS PLANOS ESTRATÉGICOS DA GESTÃO INTEGRADA NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS TIMBÓ, CHAPECÓ E JACUTINGA.

Foi produzido um *release* geral sobre a elaboração dos planos. O release foi publicado no site: www.aguas.sc.gov.br; e repassado para os contatos cadastrados no grupo da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó e para a imprensa em geral.

Release:

» Governo elabora Planos Estratégicos para garantir sustentabilidade da água nas Bacias Hidrográficas catarinenses

Com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas das bacias hidrográficas de Santa Catarina e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações; que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazo. A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto PRAPEM/ Microbacias 2, está elaborando os Planos Estratégicos de Gestão Integrada nas Bacias Hidrográficas do Rio Timbó, Rio Jacutinga e Rio Chapecó.

Os planos estão sendo desenvolvidos com a participação popular, numa ação conjunta com o Governo do Estado, sociedade em geral e usuários da água, tendo o apoio fundamental a efetiva participação dos Comitês de Bacias na construção destes Planos.

“Para que água não falte e nem fique poluída; é preciso organização, administração e gerenciamento. Por isso, a nossa meta é conhecer a realidade de nossas águas para elaborar um diagnóstico participativo da situação atual; através do cadastro de usuários de cada bacia hidrográfica e assim poder estabelecer prioridades, metas e estratégias que possibilitem uma gestão integrada entre a o governo, a sociedade e os usuários das águas,” explica o secretário de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Onofre Agostini.

Os trabalhos, para o desenvolvimento dos planos, estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular, nas respectivas bacias. A segunda etapa, iniciada no mês de fevereiro, consiste no levantamento

dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Reuniões de acompanhamento para apresentação dos resultados da primeira etapa dos planos (etapa A), e levantamento de contribuições locais para a segunda etapa, serão realizadas nas três bacias entre os dias 13 e 16 deste mês.

Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água em cada bacia, conforme os anseios locais. Cada plano deverá apresentar ações estratégicas que permitam a sustentabilidade hídrica a curto, médio e longo prazo. A previsão é que os planos sejam finalizados em agosto deste ano, sendo que para isso, devem ser realizados novos encontros regionais e reuniões de acompanhamento com a participação de entidades governamentais, sociedade civil e usuários da água.

A Bacia Hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A gestão hídrica deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades.

Os Planos Estratégicos estão sendo elaborados através da empresa MPB Engenharia, sob a coordenação de uma equipe de acompanhamento composta por técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos da (SDS/DRHI), e uma comissão da sociedade local, designada pelos respectivos comitês e pró-comitê de bacia.

Etapas para elaboração dos planos:

A - Estratégia de envolvimento da sociedade civil, dos usuários e do poder público na construção de um processo democrático e participativo para a gestão dos recursos hídricos. A participação de todos os setores na discussão e na elaboração dos Planos é um ato de responsabilidade e de cidadania, e garantia de um processo de gestão sustentável e efetiva. A participação social é imprescindível, em todo o processo de elaboração do Plano e também na fase posterior de sua implementação para um planejamento descentralizado e efetiva implementação das decisões.

B - Diagnóstico e Prognóstico da situação dos recursos hídricos de cada uma das bacias hidrográficas, visando levantar as demandas, as disponibilidades, os conflitos e as oportunidades relacionadas ao recurso água, atuais e potenciais.

C – Elaboração do Plano, com definição das diretrizes, metas e estratégias para atingir os cenários definidos em consenso com a sociedade, através de ações, programas e projetos a serem implementados, visando o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos.

Resultados esperados: Preposição de metas para o restabelecimento da qualidade adequada da água, a serem progressivamente atingidos, através de ações previstas no plano; metas para atingir um estágio de equilíbrio entre os usos múltiplos da água e a necessidade de sua conservação; e a definição da estrutura institucional para o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos, através da implementação das ações previstas. 07/04/2009.

Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável
Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Estado de Santa Catarina

Agências: Comitês:

Fale Conosco (48) 3029-9033

Sistema de Cadastro de Usuário de Água do Estado de SC
Clique aqui para CADASTRAR

Santa Catarina, 24 de Abril de 2009

Notícias:

» **Governo elabora Planos Estratégicos para garantir sustentabilidade da água nas Bacias Hidrográficas catarinenses**

Os planos estão sendo desenvolvidos com a participação popular, numa ação conjunta com o Governo do Estado, sociedade em geral e usuários da água, tendo o apoio fundamental a efetiva participação dos Comitês de Bacias na construção destes Planos. Para que água não falte, nem fique poluída, é preciso organização, administração e gerenciamento, por isso a nossa meta é conhecer a realidade de nossas águas para elaborar um diagnóstico participativo da situação atual, através do cadastro de usuários de cada bacia hidrográfica e assim poder estabelecer prioridades, metas e estratégias que possibilitem uma gestão integrada entre a o governo, a sociedade e os usuários das águas, " explica o secretário de Desenvolvimento Econômico Sustentável, Onofre Agostini. Os trabalhos, para o desenvolvimento dos planos, estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular, nas respectivas bacias. A segunda etapa, iniciada no mês de fevereiro, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Reuniões de acompanhamento para apresentação dos resultados da primeira etapa dos planos (etapa A), e levantamento de contribuições locais para a segunda etapa, serão realizadas nas três bacias entre os dias 13 e 16 deste mês. Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água em cada bacia, conforme os anseios locais. Cada plano deverá apresentar ações estratégicas que permitam a sustentabilidade hídrica a curto, médio e longo prazos. A previsão é que os planos sejam finalizados em agosto deste ano, sendo que para isso, devem ser realizados novos encontros regionais e reuniões de acompanhamento com a participação de entidades governamentais, sociedade civil e usuários da água. A Bacia Hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A gestão hídrica deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. Os Planos Estratégicos estão sendo elaborados através da empresa MPB Engenharia, sob a coordenação de uma equipe de acompanhamento composta por técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos da (SDS/DRHI), e uma comissão da sociedade local, designada pelos respectivos comitês e pró-comitê de bacia. Etapas para elaboração dos planos: A - Estratégia de envolvimento da sociedade civil, dos usuários e do poder público na construção de um processo democrático e participativo para a gestão dos recursos hídricos. A participação de todos os setores na discussão e na elaboração dos Planos é um ato de responsabilidade e de cidadania, e garantia de um processo de gestão sustentável e efetiva. A participação social é imprescindível, em todo o processo de elaboração do Plano e também na fase posterior de sua implementação para um planejamento descentralizado e efetiva implementação das decisões. B - Diagnóstico e Prognóstico da situação dos recursos hídricos de cada uma das bacias hidrográficas, visando levantar as demandas, as disponibilidades, os conflitos e as oportunidades relacionadas ao recurso água, atuais e potenciais. C - Elaboração do Plano, com definição das diretrizes, metas e estratégias para atingir os cenários definidos em consenso com a sociedade, através de ações, programas e projetos a serem implementados,

Menu do Portal:

- Principal
- SIRHESC
- Histórico
- Mapeamento
- Competência
- Glossário
- Links
- Dia da Água 2009
- Fórum de debate
- Agenda
- Biblioteca Virtual
- Dúvidas
- Notícias
- Contato

Boletim:

Informe seu e-mail para receber nosso boletim:

Busca rápida:

Palavra-chave:

Concluído

2.4 - DIVULGAÇÃO DE RELEASE ESPECÍFICO SOBRE A REUNIÃO

Foi produzido um *release* específico sobre a reunião de acompanhamento. O *release* foi publicado pela assessoria de imprensa no site: www.aguas.sc.gov.br/planochapeco.

Release específico produzido

Governo apresenta resultado da primeira etapa do Plano Estratégico da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Os resultados da primeira etapa do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó; que está sendo desenvolvido pelo Governo do Estado de Santa Catarina, através da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) e com o apoio do Banco Mundial. Através do Projeto PRAPEM / Microbacias 2 e de uma ação conjunta com outras entidades governamentais, sociedade em geral e usuários de água da bacia, serão apresentados a partir das 14 horas, do próximo dia 14 de abril, na Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó.

Durante a reunião de acompanhamento também serão discutidos os aspectos legais e institucionais para elaboração do plano; a área de abrangência do estudo; o cronograma das atividades previstas futuramente; e serão colhidas contribuições locais para a elaboração da segunda etapa do plano, que prevê o desenvolvimento de um diagnóstico e um prognóstico da situação dos recursos hídricos da bacia, visando levantar as demandas, as disponibilidades, potencialidades e os conflitos atuais e futuros.

A reunião contará com participação dos membros do Grupo Pró-Comitê da Bacia Hidrográfica, base da gestão participativa e integrada da água na região, que é composto por representantes do poder público, da sociedade civil e de usuários de água.

A Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó possui uma área de 9.337,9 km², o que representa cerca de 9,8% do território catarinense. Ao todo, 53 municípios fazem parte da bacia, sendo 35 de forma integral e o restante de maneira parcial.

O Plano Estratégico tem o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas da bacia hidrográfica e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades; metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazo. Para desenvolver o plano, os trabalhos estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular, nas respectivas bacias. A segunda etapa, iniciada neste mês de abril, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia, conforme os anseios locais. A previsão é que os trabalhos sejam finalizados em agosto deste ano, sendo que para isso, devem ser realizados novos encontros regionais com a participação de entidades governamentais, sociedade civil e usuários da água.

Além do Plano Estratégico da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, estão sendo realizados planos com o mesmo objetivo nas bacias dos Rios Jacutinga e Timbó. Os três planos estão sendo

elaborados através da empresa MPB Engenharia, sob a coordenação de uma equipe de acompanhamento composta por técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos da (SDS/DRHI), e uma comissão da sociedade local, designada pelos respectivos comitês e pró-comitês de bacias.

Endereço da reunião: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional de Chapecó, Sala de Reuniões 2º andar – Rua Nereu Ramos 31E – Centro – Chapecó / SC.

PROGRAMAÇÃO

14:00hs – 16:30hs

- Resultados da Etapa A – Andamento do projeto
- Aspectos legais e institucionais
- Área de abrangência do estudo
- Cronograma das atividades e alterações
- Contribuições locais para a Etapa B
- Assuntos gerais: cadastro de usuários (16:30hs – 17:00 hs)
- Discussão e apresentação de sugestões.

Municípios que integram a bacia: Abelardo Luz, Modelo, Águas de Chapecó, Nova Erechim, Águas Frias, Nova Itaberaba, Bom Jesus, Novo Horizonte, Caxambu do Sul, Ouro Verde, Coronel Freitas, Pinhalzinho, Coronel Martins, Planalto Alegre, Cunhataí, Quilombo, Entre Rios, Santiago do Sul, Formosa do Sul, São Bernardino, Galvão, São Carlos, Guatambu, São Domingos, Ipuacu, São Lourenço do Oeste, Irati, Saudades, Jardinópolis, Serra Alta, Jupiá, Sul Brasil, Lajeado Grande, União do Oeste, Marema, Bom Jesus Oeste, Chapecó, Cordilheira Alta, Faxinal dos Guedes, Passos Maia, Saltinho, Vargeão, Água Doce, Campo Erê, Cunha Porá, Macieira, Maravilha, Palmitos, Ponte Serrada, Tigrinhos, Vargem Bonita, Xanxerê, Xaxim.

Divulgação do release produzido sobre a reunião

O *release* produzido foi encaminhado para os contatos cadastrados da bacia hidrográfica e para a imprensa.

Sites de notícias que reproduziram o release:



Estado apresenta resultados do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Chapecó (13/4/2009) - Os resultados da primeira etapa do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó serão apresentados a partir das 14 horas, no dia 14 de abril, no 2º piso da Secretaria do Desenvolvimento Regional de Chapecó.

O programa é uma iniciativa do Governo do Estado, através da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto Prapem/ Microbacias 2, em uma ação conjunta com outras entidades governamentais, sociedade em geral e usuários de água da bacia.

Durante a reunião de acompanhamento também serão discutidos os aspectos legais e institucionais para elaboração do plano; a área de abrangência do estudo; o cronograma das atividades previstas futuramente; e serão colhidas contribuições locais para a elaboração da segunda etapa do plano, que prevê o desenvolvimento de um diagnóstico e um prognóstico da situação dos recursos hídricos da bacia, visando levantar as demandas, as disponibilidades, potencialidades e os conflitos atuais e futuros.

A reunião contará com participação dos membros do Grupo Pró-Comitê da Bacia Hidrográfica, base da gestão participativa e integrada da água na região, que é composto por representantes do poder público, da sociedade civil e de usuários de água.

A Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó possui uma área de 9.337,9 km quadrados, o que representa cerca de 9,8% do território catarinense. Ao todo, 53 municípios fazem parte da bacia, sendo 35 de forma integral e o restante de maneira parcial.

O Plano Estratégico tem o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas da bacia hidrográfica e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos.

Fotos



Escola



Presídio



Minha Casa



Minha Casa



Inauguraçã

Mais fotos ...

Governo do Estado – www.sdr.sc.gov.br

Estado apresenta resultados do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Chapecó (13/04/2009)

Os resultados da primeira etapa do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó serão apresentados a partir das 14 horas, no dia 14 de abril, no 2º piso da Secretaria do Desenvolvimento Regional de Chapecó.

O programa é uma iniciativa do Governo do Estado, através da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto Prapem/ Microbacias 2, em uma ação conjunta com outras entidades governamentais, sociedade em geral e usuários de água da bacia.

Durante a reunião de acompanhamento também serão discutidos os aspectos legais e institucionais para elaboração do plano; a área de abrangência do estudo; o cronograma das atividades previstas futuramente; e serão colhidas contribuições locais para a elaboração da segunda etapa do plano, que prevê o desenvolvimento de um diagnóstico e um prognóstico da situação dos recursos hídricos da bacia, visando levantar as demandas, as disponibilidades, potencialidades e os conflitos atuais e futuros.

A reunião contará com participação dos membros do Grupo Pró-Comitê da Bacia Hidrográfica, base da gestão

SDR de Chapecó: www.sc.gov.br/sdr/chapeco

Governo apresenta Plano Estratégico da Bacia do Rio Chapecó

Geral
Em 14/04/2009 às 10:29



Governo do Estado apresenta resultado da primeira etapa do Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. O secretário de desenvolvimento regional de Chapecó, LUCIANO BULIGON, explica que estudo é esse e quais os seus objetivos. Acesso "Notícias em Áudio" para escutar a entrevista com o Secretário de Desenvolvimento Regional.

Rádio Chapecó: <http://www.radiochapeco.com.br/index.php?action=mostraNoticia&ID=180>

Imprensa cadastrada da região da bacia para divulgação do *release*

Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Município: Abelardo Luz

clubesd@zipway.com.br

correiooeste@zipway.com.br

falcao@frosenet.com.br

jornaldopovosd@uol.com.br

namba@netps.com.br

rrq@frosenet.com.br

Município: **São Lourenço do Oeste**

averdade@zipway.com.br

jornalismo@tvsudoestepr.com.br

jornalnoroeste@proserv.com.br

rdm@cmnnet.com.br

redacao@correioregional.com.br

Município: **Chapecó**

adriana@redesc.com

agencialivre@desbrava.com.br

alceb@matrix.com.br

darcidebona@bol.com.br

diariodm@desbrava.com.br

editora@diariodoiguacu.com.br

jornalismo@radiochapeco.com.br

jsbe@cco.matrix.com.br

superconda@zipway.com.br

tele.tvcha@rbstv.com.br

Município: **Maravilha**

novooeste@mhnet.com.br

primeiramao@pzo.com.br

Município: **Palmitos**

afolha@promitos.com.br

afolha@smo.com.br

am1110@sancasnet.com.br

am1110@zipway.com.br

bortoluzzi.adriano@bol.com.br

entrerios@promitos.com.br

expresso@smo.com.br

jcorreio@promitos.com.br

jornalcorreiodoeste@smo.com.br

radioiracema@cpnet.com.br

radioiracema@smo.com.br

radioportofeliz@smo.com.br

rcl@smo.com.br

secretaria@fm101.5.palmitos.com.br

Município: **Xanxerê**

comunidade@netbig.com.br

disfusora@netbig.com.br

fai@folhadoaltoirani.com.br

princesa@netxan.com.br

princesajornalismo@netxan.com.br

Município: **Xaxim**

donvlagos@bol.com.br

realidade@desbrava.com.br

vang@radiovanguardafm.com.br

Imprensa Geral cadastrada

O *release* também foi encaminhado para contatos da imprensa estadual e regional.

• **Jornais do Interior do Estado**

adriano@vozdoeste.com.br

central@centralcomunicacao.com.br

diario.cdi@diariodoiguacu.com.br

diario@diarioderiomafra.com.br

diarioatlantico@terra.com.br
diariodm@desbrava.com.br
diariodoplanalto@newage.com.br
editora@vozdoeste.com.br
folhadacidade@conection.com.br
folhasc@gmail.com
jornalismo@raizesdiario.com.br
jornalsulbrasil@jornalsulbrasil.com.br
jsbe@cco.matrix.com.br
lupa.jcba@gmail.com
politica@jornalinforme.com.br
raizesdiario@raizesdiario.com.br
redacao@atribunanet.com
redacao@correiodocontestado.com.br
redacao@diariodc.com.br
redacao@municipiodiaadia.com.br
redacao@tribunapop.com.br
reportagem@jbfoco.com.br
webmaster@gazetasbs.com.br

- **Imprensa Grande Florianópolis**

ana.minosso@diario.com.br
aneto@recordsc.com.br
bomdiasc@rbstv.com.br
cbndiario@rbsradios.com.br
central@centralcomunicacao.com.br
central@centraldecomunicacao.com.br
ch@claudiohumberto.com.br
cnrsc@cnrsc.com.br
colunaadi@cnrsc.com.br
correiodovale@terra.com.br
dbalves@bol.com.
diogo@tvbv.com.br
flavio_jornal@terra.com.br
fpolis@tvcom.com.br
giancarlo.barauna@diario.com.br
gisele.katuta@diario.com.br
imprensa@adjorisc.com.br
ivan.imprensa@gmail.com
jaime@tvbv.com.br

jeferson.bertolini@diario.com.br
jornal.tvcomsc@tvcom.com.br
jornalismo@adjorisc.com.br
jornalismo@radioguaruja.com.br
jornalismo@recordsc.com.br
jornalismof@iscc.com.br
jornalismoredetv@hotmail.com
laine.vargas@rbstv.com.br
leda@tvbv.com.br
lucia.pires@zerohora.com.br
luiz.chistiano@rbsradio.com.br
luizgustavo@bandeirantes890.com.br
mariapaula@tvbv.com.br
meiodia@redesc.com.
monica.roemmler@rbstv.com.br
naim@tvbv.com.br
producao.noticias@rbstv.com.br
radio@sei.com.br
redacao@diario.com.br
redacao@jornalnoticiasdodia.com.br
redacao@oestado.com.br
redacaooe@gmail.com
rede@bandeirantes890.com.br
redescnoticias@redesc.com
rossani.thomas@rbstv.com.br
sbtmeiodia@redesc.com
tvbv@tvbv.com.br
valdenebutegal@hotmail.com

- **Imprensa Geral SC**

coordenacao@redeacaert.com.br
elaine.simiano@rbstv.com.br
jband@band.com.br
jnoite@band.com.br
jornaldarecord@rederecord.com.br
jornaldoalmoco.sc@rbstv.com.br
Jornalhoje@redeglobo.com.br
jornalismo@radiobarrigaverde.am.br
jornalismo@recordsc.com.br
jornalismo@tvcatarinense.com.br

jornalismotvbv@tvbv.com.br

laine.simiano@rbstv.com.br

panoregional@brturbo.com.br

pedropablo.moreira@rbstv.com.br

producao@redeacaert.com.br

raquel@radioguaruja.com.br

redacao@correiosc.com.br

redacao@diariodecricuma.com.br

redacao@diariodosul.com.br

redacao@redeacaert.com.br

redacaosc@clicrbs.com.br

reportagem@tvcultura.com.br

reporter98@radio98fm.com

treis@folhasp.com.br

vanessa@radio105fm.net

vidaenatureza@iscc.com.br

2.5 - CONTATO COM A IMPRENSA DA BACIA PARA DIVULGAÇÃO DA REUNIÃO

Antes das reuniões foi feito contato telefônico com os principais veículos de comunicação social local, convidando-os a participar da reunião para cobertura jornalística do assunto.

Veículos de imprensa contatados:

Super Condá AM – Chapecó
Fone: 49 - 33235177

Oeste Capital – Chapecó
49 - 3322 5619

Rádio Sociedade Chapecó
49 – 3322 0688

Jornal Diário da Manhã
49 - 3222 0139

Diário do Iguazu

49 - 3323 4570

Jornal O Vale – Sul Brasil
49 – 3321 9644

Jornal Voz do Oeste
49 – 3361 2500

RBS TV – Chapecó
49 - 332 1815/00

2.6 - IDENTIFICAÇÃO E CONTATO COM O JORNALISTA DA SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL SEDE DA REUNIÃO

Foi feito contato telefônico com a assessora de Comunicação da Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó, para repassar o release sobre a reunião e solicitar reforço na divulgação local.

Jornalista contatada (agente multiplicadora de comunicação social):

SDR Chapecó

Jornalista Patrícia Antunes

Fone: 49 4461 4234 – E-mail: patricia@cco.sdr.sc.gov.br

2.7 - ENCAMINHAMENTO DE E-MAILS COM O RELEASE PRODUZIDO PARA CONTATOS CADASTRADOS

Foram encaminhados e-mails com o *release* produzido para os 168 contatos de mobilização social cadastrados, conforme item 2 deste relatório.

2.8 - ENCAMINHAMENTO DE E-MAILS INCENTIVANDO A CONSULTA DOS SITES

Foram encaminhados e-mails divulgando o site do plano e incentivando o acesso ao mesmo para os 168 contatos de mobilização social cadastrados, conforme item 2 deste relatório.

2.9 - OUTROS RESULTADOS

Divulgação

O coordenador geral dos Planos, da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, Guilherme Miranda, concedeu entrevista à Rádio Guarujá, na sexta-feira 10 de abril de 2009, para divulgar os objetivos e propostas dos Planos Estratégicos da Gestão Integrada das Bacias Hidrográficas do Rio Timbó, Chapecó e Jacutinga.

Mídia local

Durante a reunião foram feitas entrevistas e cobertura jornalística da mídia local, divulgando os objetivos, as propostas e os resultados do encontro.

Terça-feira 15 – Chapecó

- Bom Dia Santa Catarina – RBS-TV – Entrevista com o Secretário Regional de Chapecó
- Jornal do Almoço - RBS-TV - Entrevista com o Secretário Regional de Chapecó
- TVBV - Entrevista com o coordenador dos Planos da SDS, Guilherme Miranda.
- Três rádios locais - Entrevistas com o coordenador dos Planos da SDS, Guilherme Miranda

3. DESENVOLVIMENTO DA REUNIÃO

A reunião contou com a participação de 22 pessoas, rerepresentando os órgão e instituições convidadas, além dos técnicos da MPB Engenharia e da SDS/DRHI. Foi feita a abertura da reunião pelo Secretário Regional da SDR Chapecó e a seguir foi dada a palavra para o coordenador da SDS, Engenheiro Guilherme Miranda e na seqüência os técnicos da MPB passaram a apresentar os resultados dos estudos da Etapa A do Plano Estratégico.

A apresentação foi feita em Power Point e após a mesma os participantes tiveram a oportunidade para manifestações e contribuições sobre o exposto.

3.1 PRINCIPAIS PONTOS ABORDADOS

Foram apresentados os estudos constantes do relatório da Etapa A, onde são abordados e analisados os Aspectos Legais e Institucionais. Também foi apresentada a proposta sobre o conceito de Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó), onde foi mostrada, identificada e caracterizada a área de abrangência do estudo. As questões e dúvidas apresentadas foram devidamente respondidas pela equipe da MPB e da SDS/DRHI e ficou entendido que esta proposta de espacialização estaria consensada e aprovada pelos participantes presentes na reunião.

Na seqüência, em relação aos estudos em desenvolvimento para Etapa B, foi apresentado, de forma preliminar, os resultados da sistematização dos Planos de Desenvolvimento das Microbacias Hidrográficas (PDMHs) identificados no site do Projeto Microbacias 2. Foi exposto, pela equipe da MPB aos presentes, as dificuldades atualmente encontradas na espacialização da problematização, para efeito dos estudos de diagnóstico do SHPRH Chapecó, das áreas das Microbacias Hidrográficas dos PDMHs, uma vez que no projeto mencionado, foram considerados os limites intermunicipais para delimitar a área de abrangência de cada PDMH. O Engenheiro Marcelo de Sá, representante da Secretaria Executiva Estadual do Projeto Microbacias 2 (SEE - Microbacias 2), informou que estará enviando uma tabela existente no âmbito do projeto Microbacias 2, que eventualmente poderá auxiliar nos trabalhos de compatibilização dos dois estudos (PDMH's x Planos Estratégicos).

Por fim, foi solicitada, pelos participantes presentes, a disponibilização do relatório da Etapa B no site do Plano (www.aguas.sc.gov.br/planochapeco) em período precedente ao Encontro Regional, previsto para ocorrer no dia 23 de Junho do corrente ano. Neste evento, serão apresentados os resultados da etapa mencionada.

3.2 CONCLUSÕES E RESULTADOS DA REUNIÃO

A reunião foi muito oportuna e produtiva, pois proporcionou uma continuação do Primeiro Encontro, promovendo uma melhor interação entre os participantes.

Houve um entendimento muito bom sobre as questões apresentadas; tanto na área institucional e legal, como nas questões que abordaram as questões dos estudos sobre a área de abrangência dos trabalhos e da sistematização dos Planos de Microbacias e da espacialização da suas problemáticas para efeito do diagnóstico geral da área em estudo.

Respondidos os questionamentos ficou entendido que as propostas levadas pela MPB Engenharia foram acatadas na sua totalidade e passaram a integrar a concepção dos estudos nas etapas subseqüentes.

3.3 AUDIÇÃO DA REUNIÃO DE ACOMPANHAMENTO – 14/04/2009

Neste item, são apresentados e destacados trechos importantes de algumas falas e intervenções dos participantes da reunião, como é mostrado a seguir:

Apresentação César / 00:00:38 a 00:01:58 - Boa tarde pessoal. Boa tarde a todos. Primeiramente, obrigado pela presença de vocês. Meu nome é César. A empresa MPB Engenharia que esta executando. Estamos em um momento bem oportuno e esse encontro serve pra verificarmos a situação e o que esta acontecendo nesta região. É importante tirar proveito de tudo que venha a favorecer a Gestão dos Recursos Hídricos nesta região de Chapecó. Vou passar a palavra para o Secretario.

Apresentação Secretário / 00:02:00 a 00:07:35 - Boa tarde. Acredito que chegou o momento de reunirmos os técnicos e todas as pessoas; para que sejam feitos os levantamentos técnicos para dirigir outros projetos, outros resultados. Contem conosco. Precisamos dar as diretrizes; nós queremos dar toda a estrutura em busca dos resultados, se for possível. Tanto o César, como o próprio Guilherme, todos nós. Para essas pessoas que usam, precisamos fazer o

diagnostico perfeito do uso da água; para por fim, projetarmos alguma coisa. A água, para as estas pessoas que usam e conhecem; perceberem que em Chapecó, muitas pessoas já utilizam água de poços artesianos. Quem esta usando a água? Quem esta bebendo a água? Quarenta cinco mil migrações, ou seja, quarenta cinco mil casas familiares; todos eles têm água. Quatro pessoas por casa, que é um número razoável; esta sobrando gente. Eu não tenho carteirinha e sou morador daqui. Então são algumas coisas que precisam ser conversadas. São essas coisas que precisamos debater nesta reunião. Os colegas da empresa MPB têm cobrado. Algumas demonstrações que o assunto é de um todo importante. Todos estão se colocando a disposição deste trabalho, portanto, se puderem e quiserem deixar um e-mail; para termos um processo bem participativo e conseguirmos chegar aos nossos objetivos. Vocês conseguiram a chegar a atingir o objetivo?

Resposta Guilherme/ SDS 00:07:37 a 00:11:20 - Em relação a isto Secretário. Inicialmente, o processo de Mobilização e Envolver os usuários, que era o alvo; os multiplicadores. Em termos de capacitação, houve inicialmente um envolvimento no processo de Capacitação. Estamos trabalhando no Cadastramento, pois seria uma forma de conhecimento da demanda daqui. Todos devem e tem que se cadastrar, caso contrário mais tarde vai ter penalidades. Em momento nenhum falamos sobre cobrança; em momento nenhum que o estudo seja da SDS. São feitos pela MPB ou pela Ecolibra, que são as empresas envolvidas neste processo. Temos que conhecer, para depois falarmos. O Estado de Santa Catarina, no decorrer da apresentação do plano; tem que apresentar os usuários que se cadastraram. Quem tem acesso à internet; toda população tem que se cadastrar. No Chapecó alguns setores se cadastraram, mas os seus integrados não se cadastraram. Isso quer dizer que terão penalidades neste processo. A Casan fez a sua parte; mas alguns municípios e suas companhias municipais não. Muitos municípios não cadastraram seus usuários. A Sadia, a Aurora, a Cargil já se cadastraram; mas os seus integrados não. E isso nos preocupa muito, porque irá afetar lá na ponta. Vai afetar o agricultor, vai afetar "o pequeno", por falta de comprometimento. A Epagri é nossa parceira no projeto; e este trabalho é financiado pelo projeto Micro Bacias 2. A Epagri tem nos auxiliado para chegarmos ao Objetivo, que é conhecer e atingir a demanda.

Comentários Guilherme /SDS / 00:11:21 a 00:12:11 - O Estado tem que ratificar tudo que é colocado nos jornais do interior pra podermos sensibilizar. Temos que chegar ao objetivo, naquilo que é pra ser. Conseguimos atingir uma parte pelo menos? Em um primeiro momento, temos que atingir a demanda não é? Faz parte do plano não é?

Resposta César / SDS / 00:12:12 a 00:13:00 - Essa questão é importante porque este trabalho é um projeto. É um trabalho que é um projeto. De certa forma é até natural. Temos que trabalhar com colaboradores locais, que tem firmadas as opiniões. Temos o compromisso de fazer essa parte de desenvolvimento das Prefeituras, SDR`s e todos os demais.

Comentários Secretário SDR/SDS 00:13:01 a 00:13:14 - Gente então é isso; agradeço de coração. Abraço.

Continuando Apresentação Guilherme / SDS / 00:13:15 a 00:17:48 - Para acessar, o site é: www.aguas.sc.gov.br/cadastro. Lá vai ter um perfil de todos os usuários já cadastrados no Estado.

Só para dar uma introdução sobre o Planejamento. Foi conversado com os Senhores e com as Senhoras. O trabalho, como o César comentou, é um trabalho que está sendo estudado pela Empresa MPB Engenharia, onde tem por fundo o Projeto Micro Bacias 2; onde está sendo trabalhada esta questão. O objetivo do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia do Rio Chapecó é estabelecer diretrizes de ações futuras, de curto, médio e longo prazo; para que possamos administrar melhor os Recursos superficiais e subterrâneos nesta Bacia. Nesta primeira fase do Projeto que será apresentado aqui para a Comissão que acompanha. Conhecer nesta primeira fase, como se dá o arranjo Institucional e Legal. Conhecer as áreas que estão cobertas e descobertas dentro do Processo de Gestão. Existem áreas descobertas que precisam ser inseridas. Além disso, precisamos fazer uma relação, que seria interessante; com o Plano de Planejamento da MicroBacia com o Planejamento Macro. Isto é bem interessante para o pessoal da Epagri. Serão levantados todos os Planos das Microbacias, que ocorreram nesta Bacia; verificando quais são os aspectos mais relevantes e importantes, que muitas vezes, o Plano de Desenvolvimento da MicroBacia desenvolveu naquela área de atuação. Agora desenvolveremos num contexto maior, no da MacroBacia. A Empresa vai apresentar neste momento e ao longo da apresentação fazemos algumas discussões. No decorrer da apresentação abrimos discussões e conversamos. Deixo a palavra com o Ciro, engenheiro civil e tem atuado na área de Recursos Hídricos faz muitos anos. Já foi Gerente de Planejamento de Recursos Hídricos. Presente aqui também, o Professor Hector, tem atuado tanto do lado do Governo, como Diretor de Recursos Hídricos da Gestão do Governo do Luis Henrique; e atualmente, está trabalhando pela Empresa MPB, como nosso consultor e para ajudar em todo o processo.

Apresentação Ciro / MPB / 00:17:50 a 00:28:44 - Obrigado Guilherme. Boa tarde a todos. Eu sou o Ciro, temos ainda o Professor Hector e o Engenheiro civil Daniel. Somos uma equipe multidisciplinar. E toda vez que você trabalha com Planejamento, ainda mais quando se fala em Planejamento Estratégico; não pode deixar de montar uma equipe multidisciplinar. Montamos uma equipe dentro das condicionantes do Projeto; o mais multidisciplinar possível para que pudéssemos dar conta da proposta de trabalho. Vamos falar sobre o Plano Estratégico e porque que é Estratégico? Estratégico porque justamente, vai definir diretrizes estratégicas. Estratégicas de que? Daquilo que é estratégico para a Bacia. Por isso é denominado Plano Estratégico. Indicar soluções futuras das questões que são estratégicas pra Bacia. Como disse o Secretário, uma condição bem contemporânea; estamos vivenciando um período de extrema escassez de água. Ou pela falta de água, de quantidade ou de qualidade, que é o problema sério de vocês aqui. Qual a estratégia pra gente abordar uma questão que estamos vivenciando hoje? Têm várias não é? Então, um dos objetivos deste nosso Planejamento é definir quais são as estratégias que iremos acatar para amenizarmos um problema que está acontecendo agora, no caso à falta de água. Esta é a idéia do Planejamento Estratégico. Tentar visualizar questões atuais e projetar isto para o futuro, e definir quais seriam as estratégias a serem seguidas para chegarmos ao cenário desejado por todos da Bacia, com medidas de longo prazo, médio prazo e curto prazo. Este é o conceito de Planejamento. A idéia é passar pra vocês aqui, o que nós estudamos, dentro desta Etapa A do Projeto. Estivemos aqui em novembro e ficamos sem muito contato com o grupo de lá pra cá, por causa de uma série de circunstâncias temporais. Pretendemos trazer aqui pra vocês desta Bacia, questões muito mais elaboradas; porque todos estão cientes que aqui ainda não existe o Comitê da Bacia. Talvez essas informações que estamos trazendo hoje, sejam subsídios muito importantes para o futuro Comitê da Bacia.

Como vocês devem encaminhar questões institucionais aqui dentro da Bacia? Questões sobre a abrangência que o Comitê vai ter dentro da Bacia. E sobre as conexões que o próprio Comitê pode ter com o Programa das Microbacias (Plano de Desenvolvimento das Microbacias). Então vamos trazer estas questões aqui para colocar pra vocês e colher alguns subsídios também; ou algumas informações que nós deixamos de abordar e de repente, vocês tenham esse conhecimento, para melhorarmos o conteúdo do nosso Plano Estratégico. Estamos trazendo hoje aqui: as apresentações dos resultados, que estão em fase de aprovação pela própria Secretaria. Iremos mostrar as questões Legais e Institucionais. Qual é a legislação que nos dará o suporte pra gente trabalhar neste Planejamento? Qual é o arcabouço institucional? Discutir um pouco a abrangência do Estudo. Nós estamos em comum acordo com a Secretaria, trazendo uma idéia um pouco mais avançada e trabalharmos esta questão dentro da ótica do Sistema de Planejamento de Recursos Hídricos. Iremos falar um pouco sobre o Cronograma, que atrasou um pouco, devido a uma série de circunstâncias. Estamos em comum acordo com a Secretaria também, tentando ajustar o mesmo. A gente pretende, a partir desta nossa discussão, levar alguma contribuição já pra Etapa C, que esta em desenvolvimento também. Está previsto aqui, um espaço final, pra discutir algumas questões sobre o Cadastro do Uso da Água, que é um aspecto importante, para que possamos realmente fechar o nosso Planejamento. Todo o diagnóstico da situação atual da Bacia estará focado em cima das informações do Cadastro que esta sendo elaborado. Questões como a Disponibilidade Hídrica, sobre o Balanço Hídrico, sobre Aspectos Críticos. Para podermos trabalhar com informações muito mais precisas (dados primários) que em outros estudos que trabalham com informações secundárias.

Complementação Guilherme / SDS / 00:28:45 a 00:30:42 - Só pegando um gancho aqui pra dar algumas complementações. Essas Microbacias, não são Microbacias trabalhadas com o projeto. Mas tem um casamento, entre uma e outra. Essas Microbacias estão numeradas em 2336 Microbacias. Segundo o Sistema Nacional da Agência Nacional de Águas. Todos os usuários estão inseridos em trechos gerenciados pelo Estado. Hoje, são 14.000 trechos gerenciados pelo Estado. Em função do Projeto Microbacias, em função das informações; nós estamos trabalhando na escala de 1: 50.000. O que isso quer dizer? Só pra vocês terem uma idéia, na Bacia do Rio Jacutinga, tem entorno de trezentos trechos a serem gerenciados. E isso vai aumentar pra 2.300 trechos; isso quer dizer, que teremos que aumentar em dez vezes o Gerenciamento deste processo. Então vai ser muito mais preciso, para a gente possa melhor chegar lá na ponta do processo.

Continuando Apresentação Ciro / MPB / 00:30:44 a 00:38:50 - Toda essa base aqui, ela da suporte ao que chamamos de SADPLAN (Sistema de Apoio ao Planejamento), que foi desenvolvido pela Secretaria. Então, a partir desta base, nós podemos gerar informações; de disponibilidade, de demanda, de balanço hídrico e de projeções. Não iremos trabalhar com todos os pontos; iremos definir alguns pontos estratégicos da Bacia, que serão os nossos pontos de referência no estudo que iremos fazer. Onde iremos fazer as análises das demandas, de disponibilidades hídricas, balanço hídrico e demais informações. Trabalhar em cima de informações e estudos feitos, como; os estudos sobre os Corredores Ecológicos (PRAPEM) e os próprios Planos das Bacias e das Microbacias, também no âmbito do PRAPEM. Através dos diagnósticos e das contribuições locais, a gente validar estas informações; e a partir, desta validação, partir pra uma Segunda Etapa. Verificar como será o comportamento futuramente; definindo o que pode ser valorizado nos projetos de planejamento e analisar todas as potencialidades encontradas no nosso diagnóstico. Encarcerar tudo aquilo que pode prejudicar e dificultar o processo. Isso faz parte de uma estratégia, ou melhor, de um planejamento

estratégico. Estabelecer prognósticos futuros. A validação do nosso cenário futuro. Estabelecer as estratégias futuras e a tendência do que irá acontecer lá na frente. Estabelecer as nossas demandas e definir o que queremos lá no futuro. Qual será o cenário desejado? Cenário tendencial, é o que irá acontecer se nada for feito; ou seja, o que acontecerá se ficarmos aqui esperando todo mundo usar água, jogar lixo na rua, lixo dentro da água, poluir. E com certeza não é isso que nós queremos. E o que desejamos, com certeza, é uma coisa melhor pra todos; mudar o estado da água que temos aqui hoje. Então, essa é a nossa ferramenta de planejamento. A gente fez uma análise da Legislação, a nível Federal, Estadual e Municipal; uma análise da Constituição que temos em relação aos Recursos Hídricos, para encontrar a melhor solução para cada Bacia. Nossa primeira reunião aconteceu em novembro e agora estamos fazendo aqui essa reunião de acompanhamento.

Eu já comentei com vocês que somos uma equipe multidisciplinar, onde cada um faz um pouco e nesta reunião, quem irá falar um pouco sobre os aspectos legais e institucionais é o Professor Hector, que esta nos dando o apoio e ajudando a construir o plano. Vai falar um pouco sobre essas questões.

Apresentação Héctor / MPB / 00:38:55 a 00:54:50 - Boa tarde. Temos a Política Nacional dos Recursos Hídricos. A legislação criada pela Agência Nacional de Águas, que diz que temos que compatibilizar nossas ações, com o estado geral da Bacia do Uruguai. As leis da Política Nacional do Meio Ambiente; inclusive, todo o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e como complemento, analisamos o Sistema Nacional do Meio Ambiente, o Código Florestal e de Saneamento; para propormos o melhor para a Bacia, dentro da legalização. Analisamos algumas Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Analisamos a Divisão Hidrográfica Nacional, que naturalmente, não é a mesma Divisão Hidrográfica do Estado. Analisamos as Resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente). Em nível estadual, temos a Portaria da SDS número 25, que veio resolver algo que estava muito confuso; estabelece que a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável administrará o Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos (CEURH). Importante também são as Resoluções do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH). Informam que temos que compatibilizar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, com o Plano de Bacias; além de criar o Comitê de Bacias. É muito importante pra Bacia a participação dos usuários da água para a Bacia. Quarenta por cento deve ser composto pela população da Bacia. A Lei gaúcha como a Lei catarinense, dizem que tem que ter quarenta por cento de representantes da população da Bacia. Sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, gostaria de dar algumas informações sobre as leis estaduais de Santa Catarina. Pela lei, o nome correto é Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó e Bacia Hidrográfica do Rio Irani.

Complementação Guilherme / SDS / 00:54:52 a 00:56:35 - Isso ocorre no Chapecó, no Timbó, no Jacutinga, no Tubarão, no Araranguá, etc. Em todas os rios das Bacias do Estado de Santa Catarina. Então, nós não podemos só ver a Bacia do Rio Chapecó; temos que ver as contíguas que tem, ou seja, estes sistemas independentes. Estes sistemas independentes deságuam diretamente no rio Uruguai. Vamos fazer o Balanço da disponibilidade entre oferta e demanda do Rio Chapecó como um todo. Nós infelizmente, precisamos dos detalhes do detalhe. Temos que definir aqueles trechos para uma representatividade maior; para chegarmos o mais perto possível da realidade.

Complementação Ciro / MPB / 00:56:40 a 00:57:30 - Na hora que começamos a comentar sobre o Comitê de Bacias; e aquelas pequenas Bacias, principalmente a Bacia do Rio Chalana, onde esta a sede do município de Chapecó, quem vai cuidar do planejamento desta Bacia? Da gestão desta bacia como um todo. A idéia é pensar um pouco maior e envolvermos estas Bacias que chamamos de Contíguas ou Complementares, para que elas estejam inseridas no Sistema de Gestão.

Continuando apresentação Héctor / MPB / 00:57:33 a 01:03:10 - Iremos propor, porque é muito importante, a criação do Comitê. É fundamental que uma Bacia tão importante, como a do rio Chapecó, ainda não tenha seu Comitê e tenha apenas um Pró-comitê; onde a sede fica fora da Bacia do Rio Chapecó. Conforme a Portaria nº25 de 2006; a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) será responsável e administrará o Cadastro dos Usuários de Água. Em nível da legislação estadual, ainda temos as Resoluções do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH).

Continuando apresentação Ciro / MPB / 01:03:15 a 01:08:38 - Então pessoal, dando continuidade a essa avaliação legal e institucional que estamos fazendo. Foram identificados pontos que podem ser definidos de uma maneira equivocada. A idéia é que a partir dessa avaliação legal e institucional, detalhar toda a rede hidrográfica da bacia hidrográfica, ou melhor, da área que iremos trabalhar e propor alguns conceitos; para que todos integrantes desta Bacia, passem a chamar esse processo de planejamento, de sistema hídrico e não somente Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Porque Sistema Hídrico é um conjunto de Bacias Hidrográficas. Que é o que nós estamos fazendo, porque não iremos trabalhar apenas com uma Bacia e sim com um conjunto de Bacias. De acordo com a Divisão Hidrográfica Nacional, a nossa área de estudo esta inserida na Bacia do Uruguai e na Bacia do Paraná. Então essa nossa área de estudo estaria inserida dentro de um Plano maior de Bacia Hidrográfica. A nossa RH2, onde esta inserida a Bacia do Rio Chapecó, estaria inserida segundo a Divisão Hidrográfica Nacional, na Bacia do Uruguai. Esta seria a visão nacional. Estamos apresentando para os senhores aqui, o nosso conceito de Sistema de Planejamento de Recursos Hídricos; então, nós propormos, que de vez nós trabalharmos com a Bacia do Chapecó, nós trabalharemos com o Sistema de Planejamento de Recursos Hídricos denominado de Chapecó. Que estaria constituído por uma série de Bacias. Os dados que temos da Bacia do Rio Chapecó, é que ela apresenta uma área de 9.337 quilômetros quadrados; apresenta cinquenta e seis municípios inseridos nesta Bacia, com sede dentro ou fora da mesma; apresenta trinta e cinco municípios literalmente dentro da Bacia. E nove municípios parcialmente inseridos, com sede dentro da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. E nove parcialmente inseridos, com sede fora da Bacia, ou melhor, com sede em outra Bacia.

Complementação Héctor / MPB / 01:08:40 a 01:10:49 - Só uma coisa. É muito importante que a Comissão Pró-comitê, veja uma forma, para todos os municípios inseridos e parcialmente inseridos participarem. A outra coisa importante, que vocês devem saber é que a legislação diz que quando um rio esta totalmente dentro de um município, o Estado pode delegá-lo.

Continuando apresentação Ciro / MPB / 01:10:50 a 01:17:08 - São alguns detalhamentos que estamos trazendo pra vocês aqui, para que a partir dessas informações,

vocês comecem a pensar no que vocês irão fazer daqui pra frente. Em relação ao Comitê de Bacia; qual será a área de abrangência? Como ele irá atuar? Quais são os municípios que irão fazer parte realmente dele? Quais municípios nós iremos trazer pra dentro desse Sistema? Essas são algumas informações que a gente espera que vocês possam aproveitar daqui pra frente. Para fazermos um planejamento bem mais aperfeiçoado. Então a idéia é que daqui pra frente não falamos mais em Bacia do Rio Chapecó; chamamos agora de Sistema de Planejamento (Sistema Chapecó), isso é apenas uma proposta, cabe a Comissão Pró-Comitê verificar se adere ou não a essa nova proposta (denominação).

Complementação Guilherme / SDS / 01:17:10 a 01:18:00 - Na outra reunião a gente nem falou nada sobre isso. O Estado, através da MPB, que está propondo isto; isso é uma proposta. Que tem que ser amadurecida, discutida, entendida e aceita por vocês. Não estamos impondo nada, pelo contrário, estamos querendo construir este projeto junto com vocês. Para mais tarde não ocorrer erros na criação do Comitê, que ocorreram na criação de outros Comitês. Estamos querendo corrigir as imperfeições, esta é a intenção.

Continuando apresentação Ciro / MPB / 01:18:02 a 01:48:45 - A Bacia principal que é a Bacia do Chapecó propriamente e todas as suas contribuintes, chamadas laterais. Então temos o Sistema do Chapecó e a Bacia do Irani; essa é uma questão que depois vocês do Pró-Comitê irão ver se não querem adotar também a Bacia do Irani. Bacia Chapecó é a mesma coisa que Sistema Chapecó, por isso que estamos propondo que chamemos de agora em diante, de Sistema. A gente dividiu cada uma das sub-bacias e denominamo-as de SUB, ou melhor, subsistemas. E um desses subsistemas é composto por aquelas bacias contíguas. O primeiro subsistema chama-se SUB1 e é pela Bacia do Rio Chapecó. Temos que identificar quem é quem; temos que fazer essa diferenciação. Temos a SUB2, sua área de drenagem e os rios que constituem esse subsistema; e assim por diante. Alguns detalhes que no nível de planejamento são importantes. O sistema SUB5 é formado por aquele conjunto de Bacias e Microbacias independentes, que totalizam uma área de 347 quilômetros quadrados; que apesar de não ser uma área expressiva, mas quando estamos trabalhando em nível de gestão de recursos hídricos, devem ser consideradas. Todas elas drenam para o Rio Uruguai. Gostaríamos de pedir a colaboração de todos e principalmente, ao pessoal da Epagri; porque fizemos um levantamento de todos os estudos dos Planos das Microbacias; onde verificamos que o próprio Plano de Microbacia aborda três questões fundamentais: área ambiental, social e econômica. E nós procuramos identificar quais seriam os principais problemas dentro dessa Bacia, segundo estes três aspectos. E tentamos fortalecer isto, dentro do Plano de Microbacias.

Comentários Baptiston / Casan / 01:48:48 a 01:56:00 - Hoje em Santa Catarina, se alguma empresa quiser saber se pode ou não jogar os efluentes, o que iremos dizer pra elas? Ai você vai lá e faz uma análise da água daquele rio, compara com a Resolução 357 do CONAMA e diz sim ou não? Então acredito que seja muito complicado. Iria aumentar a nossa exportação, porque as empresas estariam enquadradas; mas os nossos rios estariam poluídos.

Resposta Ciro e Héctor / MPB / 01:56:03 a 01:57:24 - Obrigado pela sua observação e te digo pra não desistir. Baptiston eu te proponho que não desanime. Eu estou nesse processo ai faz uns quarenta anos e já tive todas essas desilusões. Voltou para trás e depois anda mais um pouco e ai volta tudo pra trás de novo. Começa do zero e pára. Faz parte de um processo

democrático. Se não existissem pessoas como vocês, acredito que nunca estaríamos aqui hoje tratando deste assunto e não estaríamos avançando, porque de alguma forma nós estamos avançando em alguma coisa. Esse diagnóstico pode até ser equivocado, mas é o que ele está dizendo.

Continuando apresentação Ciro / MPB / 01:57:25 a 02:02:35 - Dividimos em categorias, ou seja, categorizamos todas estas áreas (área ambiental, social e econômica). Em relação a infra-estrutura foram identificadas algumas coisas, como a falta de escola, a falta de ônibus, entre outros problemas que foram identificados. Por exemplo, setenta e cinco por cento dos Planos das Microbacias identificaram o problema de falta de incentivo nas produções locais. Isso tudo foi identificado do próprio Plano de Microbacias. Agora estamos tentando espacializar essas três grandes áreas no nosso Sistema de Planejamento e foi aí que nos deparamos com uma dificuldade. Porque os Planos de Microbacias trabalham em nível de município e o nosso trabalho é no nível de Bacias Hidrográficas. Pedimos ajuda ao pessoal da Epagri, para verificarmos como iremos fazer esse casamento entre o Plano de Microbacia com a nossa Bacia Hidrográfica. Porque no Plano tem parte da microbacia que está dentro e outra parte que está fora, por isso nós empacamos devido a essa questão. Então a dificuldade está em fazer esse casamento para podermos fazer a espacialização destes problemas identificados. Quais as ações estratégicas que devem ser contempladas, para que o agricultor se veja dentro desse planejamento, ou melhor, dentro das nossas estratégias futuras. Esta é a ideia.

Comentários finais Guilherme, César, Ciro e Héctor / 02:02:37 a 02:56:55 - Hoje, o Estado Federativo do Brasil, considera União, Estado e Município. Não considera União e Bacia e nem União, Estado e Bacia; portanto, é por uma questão federativa. Todo trabalho que está sendo apresentado aqui, foi feito um levantamento de dados confiáveis. Esta apresentação estará disponível pra vocês no site. A gente pretende disponibilizar os trabalhos antes de vocês virem pra reunião, pra que vocês possam analisá-las antes de virem pra reunião e darem suas contribuições.

Nós temos cadastrado no Chapecó, oitenta e um mil cadastro de usuários de água, ou melhor, declarações. A Casan já cadastrou todos os seus usuários. O cadastro é obrigatório e está na Lei; só que nós queremos que seja declaratório e não impositivo. Só pra fechar. Esta é a realidade, mas a gente acredita que isto mude e vai mudar; mas irá demorar pra mudar. O planejamento que está sendo feito pelo pessoal da MPB, é baseado em informações primárias e essa é a salvação. Isso será uma oportunidade ímpar pra nós evoluirmos muito. Conseguimos tirar muitas dúvidas aqui com vocês. Pessoal muito obrigado pela presença de todos.

4. DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

A Equipe da MPB enviou mensagem de agradecimento a todos os participantes, destacando a a importância das referidas participações no processo de construção do Plano Estratégico da Bacia.

Após a reunião de acompanhamento foi produzido um release com os resultados do evento, para publicação no site do plano, divulgação na imprensa local e encaminhamento ao grupo cadastrado.

Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó - Sustentabilidade hídrica é prioridade de Plano Estratégico desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazo, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto PRAPEM / Microbacias 2, está elaborando um Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Os resultados da primeira etapa da ação foram apresentados na terça-feira (14), na Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó, para os membros do Pró-Comitê da bacia hidrográfica, técnicos da Epagri, das e representantes das SDR's de Palmitos, Chapecó e Xanxerê.

A reunião também contou com a participação dos secretários de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó, Luciano Buligon, e de Maravilha, Antonio Galina.

A primeira etapa, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular na bacia. A segunda etapa, iniciada neste mês de abril, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia, conforme os anseios locais.

A previsão é que os trabalhos sejam finalizados em agosto deste ano.

Durante a reunião, foram destacados os problemas da bacia, devido aos constantes períodos de estiagem, que têm causando prejuízos na agropecuária, que envolve a suinocultura, avicultura e bovinocultura, principais atividades econômicas locais. Segundo o coordenador dos planos, Guilherme Miranda, técnico da SDS, a falta de planejamento e gestão dos recursos hídricos, que será possível através do plano, dificulta o gerenciamento da água, criando conflitos entre os diferentes usuários.

Ainda, foi apresentado o Sistema de Cadastro de Usuários de água, que está sendo implantado pela SDS em todo o estado, com objetivo de saber como, onde e por quem estão sendo usados os recursos hídricos disponíveis (indústria, agricultura e abastecimento). A ação permitirá prever cenários futuros para Santa Catarina, desenvolver estratégias para a sustentabilidade hídrica e regularizar os atuais usuários dos recursos hídricos. Miranda ressaltou a importância de incentivar o cadastro dos diferentes usuários da bacia. "Sabemos de onde vem a água, mas precisamos saber para onde vai, a fim de garantir, aos atuais e futuros usuários, a água que

precisam para continuar exercendo suas principais atividades econômicas e de subsistência”, explicou.

O coordenador Geral do plano, pela empresa MPB Engenharia, contratada para desenvolver os trabalhos de elaboração, Ciro Rocha, apresentou questões relacionadas aos aspectos legais e institucionais para elaboração do plano; à área de abrangência do estudo; o cronograma das atividades previstas futuramente. Também foram colhidas contribuições locais para a elaboração da segunda etapa da ação, que prevê o desenvolvimento de um diagnóstico e um prognóstico da situação dos recursos hídricos da bacia, visando levantar as demandas, as disponibilidades, potencialidades e os conflitos atuais e futuros.

O Plano Estratégico está sendo elaborado através de uma ação conjunta com outras entidades governamentais, sociedade em geral e usuários de água da bacia. A Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó possui uma área de 9.337,9 km², o que representa cerca de 9,8% do território catarinense. Ao todo, 53 municípios fazem parte da bacia, sendo 35 de forma integral e o restante de maneira parcial.

Além do Plano Estratégico da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, estão sendo realizados planos com o mesmo objetivo nas bacias dos Rios Jacutinga e Timbó. Os três planos estão sendo elaborados através da empresa MPB Engenharia, sob a coordenação de uma equipe de acompanhamento composta por técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos da (SDS/DRHI), e uma comissão da sociedade local, designada pelos respectivos comitês e pró-comitês de bacias.

Municípios que integram a bacia: Abelardo Luz, Modelo, Águas de Chapecó, Nova Erechim, Águas Frias, Nova Itaberaba, Bom Jesus, Novo Horizonte, Caxambu do Sul, Ouro Verde, Coronel Freitas, Pinhalzinho, Coronel Martins, Planalto Alegre, Cunhataí, Quilombo, Entre Rios, Santiago do Sul, Formosa do Sul, São Bernardino, Galvão, São Carlos, Guatambu, São Domingos, Ipuacu, São Lourenço do Oeste, Irati, Saudades, Jardinópolis, Serra Alta, Jupiá, Sul Brasil, Lajeado Grande, União do Oeste, Marema, Bom Jesus Oeste, Chapecó, Cordilheira Alta, Faxinal dos Guedes, Passos Maia, Saltinho, Vargeão, Água Doce, Campo Erê, Cunha Porá, Macieira, Maravilha, Palmitos, Ponte Serrada, Tigrinhos, Vargem Bonita, Xanxerê, Xaxim.

Estiagem: Atualmente, 31 municípios estão em situação de emergência, devido a estiagem, nas regiões Oeste, Meio-oeste, Norte e Planalto Serrano de Santa Catarina.

O release foi reproduzido em alguns sites de notícias:



Sustentabilidade hídrica é prioridade de Plano Estratégico desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Chapecó (14/4/2009) - Com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto Prapem/Microbacias 2, está elaborando um Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Os resultados da primeira etapa da ação foram apresentados nesta terça-feira (14), na Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó, para os membros do Pró-Comitê da bacia hidrográfica, técnicos da Epagri e representantes das SDR's de Palmitos, Chapecó e Xanxerê.

"As ferramentas já estão nas mãos dos técnicos que realizam este importante trabalho que é a conclusão do Plano Estratégico", afirmou o secretário regional Luciano Buligon.

A primeira etapa, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular na bacia. A segunda etapa, iniciada neste mês de abril, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia, conforme os anseios locais. A previsão é que os trabalhos sejam finalizados em agosto deste ano.

Durante a reunião, foram destacados os problemas da bacia, devido aos constantes períodos de estiagem, que têm causando prejuízos na agropecuária, que envolve a suinocultura, avicultura e bovinocultura, principais atividades econômicas locais. Segundo o coordenador dos planos, Guilherme Miranda, técnico da SDS, a falta de planejamento e gestão dos recursos hídricos, que será possível através do plano, dificulta o gerenciamento da água, criando conflitos entre os diferentes usuários.

Ainda, foi apresentado o Sistema de Cadastro de Usuários de água, que está

Fotos



Pavimentação



Pavimentação



Pavimentação



Escola



Presídio

Mais fotos ...

Governo do Estado: www.sc.gov.br

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional Página Principal Notícias Serviços Site Governo Fale Conosco



Chapecó, 15 de abril de 2009

Página Principal

Institucional

- ▶ Página Principal
- ▶ Municípios

Na SDR de Chapecó

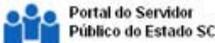
- ▶ Estrutura
- ▶ Conselheiros
- ▶ Notícias
- ▶ Galeria de Fotos
- ▶ Investimentos/Atividades
- ▶ Fale Conosco

Serviços

- ▶ Licitações
- ▶ Net Escola
- ▶ Horário de ônibus

Links Úteis

- ▶ Sites relacionados
- ▶ Empresas Estaduais
- ▶ Fundações Estaduais
- ▶ Governo Federal



Página Principal

Sustentabilidade hídrica é prioridade de Plano Estratégico desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Chapecó (15/04/2009)

Com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto Prapem/Microbacias 2, está elaborando um Plano Estratégico da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Os resultados da primeira etapa da ação foram apresentados nesta terça-feira (14), na Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó, para os membros do Pró-Comitê da bacia hidrográfica, técnicos da Epagri e representantes das SDR's de Palmitos, Chapecó e Xanxerê.

"As ferramentas já estão nas mãos dos técnicos que realizam este importante trabalho que é a conclusão do Plano Estratégico", afirmou o secretário regional Luciano Buligon.

A primeira etapa, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular na bacia. A segunda

Pesquisa no site

pesquisar...



Links Importantes



Por que? Download Manual Instalações



Acesso Restrito

Nome de Usuário

Senha

Gravar meus dados

Entrar

[Esqueceu sua senha?](#)

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó:
www.sc.gov.br/sdr/chapeco



Sustentabilidade hídrica é prioridade de Plano Estratégico desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

15/04/2009 - 15:52:42



representantes das SDR's de Palmitos, Chapecó e Xanxerê.

A reunião também contou com a participação dos secretários de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó, Luciano Buligon, e de Maravilha, Antonio Galina.

A primeira etapa, já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento popular na bacia. A segunda etapa, iniciada neste mês de abril, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas atuais e futuras. Na terceira e última etapa serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia, conforme os anseios locais.

A previsão é que os trabalhos sejam finalizados em agosto deste ano.

Durante a reunião, foram destacados os problemas da bacia, devido aos constantes períodos de estiagem, que têm causando prejuízos na agropecuária, que envolve a suinocultura, avicultura e bovinocultura, principais atividades econômicas locais. Segundo o coordenador dos planos, Guilherme Miranda, técnico da SDS, a falta de planejamento e gestão dos recursos hídricos, que será possível através do plano, dificulta o gerenciamento da água, criando conflitos entre os diferentes usuários.

Ainda, foi apresentado o Sistema de Cadastro de Usuários de água, que está sendo implantado pela SDS em todo o estado, com objetivo de saber como, onde e por quem estão sendo usados os recursos hídricos disponíveis

Menu Principal

- Inicial
- Notícia Extra
- Destaques
- Colunas
- Revista Extra
- Economia
- Entrevistas
- Turismo
- Gente
- Arte & Lazer
- Vídeo
- Galeria de Fotos
- Políticos
- Automóveis
- Publicidade
- Assinaturas
- Extra Show
- Utilidade Pública
- Contato
- Expediente

5. PRINCIPAIS REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA REUNIÃO



Abertura pelo Secretário Regional de Chapecó



Apresentação de resultados pelo coordenador da MPB Engenharia



Apresentação de resultados pelo consultor da MPB Engenharia



Coordenador dos Planos Estratégicos pela SDS/DRHI e equipe de trabalho

Anexo 4b

Apresentação técnica dos resultados

Consta em meio digital no CD-ROM

Anexo 4c

Lista de presença dos participantes

Realização:



Pró-Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: Reunião de Acompanhamento dos Resultados da Etapa A do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó – SC DATA: 14/04/2009 HORÁRIO: 14:00 hs às 17:00 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
César Rodolfo Girot	DRHi/SNS	Fpolis	csibrt@nds.sc.gov.br	(48) 30299029	
CINO L. ROCHA	MPB ENGENHARIA	FLOPIS	PLANOSBACIAS@GMAIL.COM	(48) 3028-0208	
DANIEL MEIRA SALVADOR	MPB ENGENHARIA	EPALV	PLANOSBACIAS@GMAIL.COM	(48) 3028-6208	
HÉCTOR MUÑOZ E.	MPB Engenharia	Fpolis	hmunoz@th.com.br	(48) 3233 3687	
Celso Luiz Bach	EPAGRI	Maravilha	cbach@epagri.sc.gov.br	(49) 3664-3140	
TÁDEO CARNIEL	EPAGRI	Xaxerê	carniel@epagri.sc.gov.br	(49) 3433 0318	
OSMAR L. TROMBETTA	EPAGRI / MZ2	Jouco	TROMBETTA@EPAGRI.SC.GOV.BR	(49) 3522-0805	
Jamile Amara Quirques	EPAGRI	ÁGUA DOCE	jamile_amaral@yahoo.com.br	(49) 3524-0233	
Marcelo Perone	MICRO BACIAS (EPAGRI)	ÁGUA DOCE	MARCELOPERONE@HOTMAIL.COM	(49) 3524-0233	

Realização:



Pró-Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: Reunião de Acompanhamento dos Resultados da Etapa A do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó – SC

DATA: 14/04/2009

HORÁRIO: 14:00 hs às 17:00 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
PATRICIA DUARTE	JORNAL SUL BRASIL	CHAPECÓ	paty_jornalista@ychoo.com	33219644	
Claudia M. Rigotti	SDR - Palmitos	Palmitos	lazer@pli.sdr.sc.gov.br	36473960	
Eckhard Haukebauer	SDR - Maravilha	Maravilha	gerag@mvh.sdr.sc.gov.br	3664-8020	
Elisabeti Ederandt	Consorcio Iderô	Chapecó	eder@eder.org.br	3323-1889	
ADEMIR SOLIGO	SDR - XANXERÊ	XANXERÊ	soligo@xe.sdr.sc.gov.br	3433-1518	
Elvio Izaias da Silva	Instituto Regional Desenv. Sust.	Chapecó	elvio@unochapeco.edu.br	(49) 9995 9572	
ANTONIO GALINA	SDR - MARAVILHA	MARAVILHA	galina@mvh.sdr.sc.gov.br	88391108	
RODRIGO X.S. CAMACHO	ECOLIBRA LTDA	ITAJAÍ	CAMACHO@ECOLIBRA.COM.BR	(47) 3344-6060	
THIAGO GALINA DE AZEVEDO	AGUA SANTA LTDA	CHAPECÓ	AGUASANTA@AGUASANTA.GOV.BR	49-3312-0230	

BR

Realização:



Pró-Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: Reunião de Acompanhamento dos Resultados da Etapa A do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó – SC DATA: 14/04/2009 HORÁRIO: 14:00 hs às 17:00 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
LEONARDO VANIANEBA	AUTÔNOMO	FPOUS	LEOVIAPAC@GMAIL.COM	(48) 99231675	<i>[Signature]</i>
José Inácio Battisti	Eparqui	Polina	battisti@eparqui.sc.gov.br	(49) 36470549	<i>[Signature]</i>
ANTONIO F. BAPTISTOW	PRO-COMITÊ CHAPECO	CHAPECO	ABAPTISTOW@CASAR.COM.BR	49 3321 2733	<i>[Signature]</i>
Clayton Aires	SDR - SLD ger. des. econ. sust	SLD	crocodilo@yaho.com.br	49 3344 1331	<i>[Signature]</i>

Anexo 4d
Gravação de áudio
Consta em meio digital no CD-ROM

Anexo 4e

Documento veiculado em mídia impressa

NOTÍCIAS

Informativo nº 1 - Abril de 2009 - Resultados da Reunião de Acompanhamento - Etapa A, realizada em Chapecó

SUSTENTABILIDADE HÍDRICA É PRIORIDADE DE PLANO ESTRATÉGICO PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ

Com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas e de conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), com o apoio do Banco Mundial, através do Programa PRAPEM / Microbacias 2, está elaborando um Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Os resultados da primeira etapa (Etapa A) da ação foram apresentados na terça-feira 14 de abril, na Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó, para os membros do Pró-Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica, representantes das Secretarias Executivas Regionais do Projeto Microbacias 2, técnicos da Epagri e representantes das SDR's de Palmitos, Maravilha, Chapecó e Xanxerê.

A reunião também contou com a participação dos Secretários de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó, Luciano Buligon, e de Maravilha, Antonio Galina.

A primeira etapa (Etapa A), já finalizada, visou discutir o plano de trabalho e o envolvimento da população da Bacia Hidrográfica (atores sociais). A segunda etapa (Etapa B), em desenvolvimento desde fevereiro, consiste no diagnóstico e prognóstico dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica, demandas atuais e futuras. Na terceira e última etapa (Etapa C) serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na Bacia Hidrográfica, conforme os anseios locais. (Confira box ao lado). A previsão é que os trabalhos sejam finalizados em agosto deste ano.

Durante a reunião, foram destacados os problemas da Bacia Hidrográfica, devido aos constantes períodos de estiagem, que têm causado prejuízos na agropecuária, que envolve a suinocultura, avicultura e bovinocultura, principais atividades econômicas locais. Segundo o coordenador dos planos, Guilherme Miranda, técnico da SDS, a falta de planejamento e gestão dos recursos hídricos, que será possível através do plano, dificulta o gerenciamento da água, criando conflitos entre os diferentes usuários.

Ainda, foram abordadas as questões relativas ao Sistema de Cadastro de Usuários de Água, que está sendo implantado pela SDS em todo o Estado, com objetivo de saber como, onde e por quem estão sendo usados os recursos hídricos disponíveis (indústria, agricultura e abastecimento). A ação permitirá prever cenários futuros para Santa Catarina, desenvolver estratégias para a sustentabilidade hídrica, especialmente para a concretização dos estudos do Plano Estratégico da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, e regularizar os atuais usuários dos recursos hídricos. Miranda ressaltou a importância de incentivar o cadastro dos diferentes usuários da bacia. "Sabemos de onde vem a água, mas precisamos saber para onde vai, a fim de garantir aos atuais e futuros usuários a água que precisam para continuar exercendo suas principais atividades econômicas e de subsistência", explicou.

O coordenador Geral do Plano, Ciro Rocha, da empresa MPB Engenharia, contratada para desenvolver os trabalhos, juntamente com a equipe de trabalho, abordou sobre o detalhamento e a proposição da área de abrangência dos estudos, ou seja, o Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos - SHPRH CHAPECÓ, que abrange, além da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, um conjunto de bacias contíguas a ela; outras questões relacionadas aos aspectos legais e institucionais para elaboração do Plano; e o cronograma das atividades previstas futuramente. Também foram colhidas contribuições locais para a elaboração da segunda etapa da ação (Etapa B), que prevê o desenvolvimento de um diagnóstico e um prognóstico da situação dos recursos hídricos da área do SHPRH Chapecó, visando levantar as demandas, as disponibilidades, potencialidades e os conflitos atuais e futuros.

O Plano Estratégico está sendo elaborado através de uma ação conjunta com outras entidades governamentais, sociedade em geral e usuários de água da bacia. O SHPRH Chapecó, possui uma área de 9.337,9 km², o que representa cerca de 9,8% do território catarinense. Ao todo, 53 municípios fazem parte da área de abrangência do SHPRH Chapecó, sendo 35 de forma integral e o restante de maneira parcial.

Além do Plano Estratégico da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, estão sendo realizados planos com o mesmo objetivo nas bacias dos Rios Jacutinga e Timbó. Os três planos estão sendo elaborados através da empresa MPB Engenharia, sob a coordenação de uma equipe de acompanhamento composta por técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos da SDS/DRHI, e três comissões da sociedade local, designada pelos respectivos comitês de bacias.

ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO PLANO

ETAPA A - Estratégia de envolvimento da sociedade civil, dos usuários e do poder público na construção de um processo democrático e participativo para a gestão dos recursos hídricos. A participação de todos os setores na discussão e na elaboração dos Planos é um ato de responsabilidade e de cidadania, e garantia de um processo de gestão sustentável e efetiva. A participação social é imprescindível, em todo o processo de elaboração do Plano e também na fase posterior de sua implementação para um planejamento descentralizado e efetiva implementação das decisões.

ETAPA B - Diagnóstico e Prognóstico da situação dos recursos hídricos de cada uma das Bacias Hidrográficas que compõem o SHPRH Chapecó, visando levantar as demandas, as disponibilidades, os conflitos e as oportunidades relacionadas ao recurso água, atuais e potenciais.

ETAPA C - Elaboração do Plano, com definição das diretrizes, metas e estratégias para atingir os cenários definidos em consenso com a sociedade, através de ações, programas e projetos a serem implementados, visando o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos.

Realização:



Pró-Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ

FOTOS

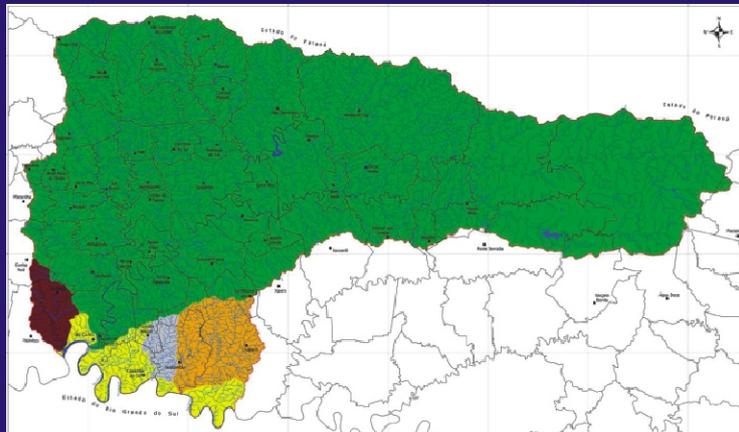
Informativo nº 1 - Abril de 2009 - Resultados da Reunião de Acompanhamento - Etapa A, realizada em Chapecó



A reunião contou com a participação dos Secretários de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó, Luciano Buligon, e de Maravilha, Antonio Galina.



Os representantes da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, César Seibt e Guilherme Miranda, coordenador dos Planos Estratégicos, falaram da importância do Plano e do Cadastramento de Usuários de Água para a região em estudo, ou seja, o SHPRH Chapecó - Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos.



SHPRH - Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos: O SHPRH Chapecó é definido como o conjunto de bacias hidrográficas que compõem a área de estudo, incluindo todas as áreas de contribuições independentes circunvizinhas, que também deságuam no Rio Uruguai. A Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó predomina de forma significativa no SHPRH Chapecó.



O coordenador Geral do Plano, pela empresa MPB Engenharia, **Ciro Rocha**, juntamente com a equipe de trabalho, apresentou os resultados da Etapa A do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó (SHPRH Chapecó), abordando os aspectos legais e institucionais para elaboração do Plano; a proposição sobre a área de abrangência dos estudos; e o cronograma de atividades previstas futuramente.



O consultor da MPB Engenharia, **Prof. Héctor Muñoz**, apresentou os resultados referentes aos aspectos legais e institucionais estudados para concepção do Plano Estratégico.

Anexo 5
II Encontro Regional

Anexo 5a
Relatório

PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ (SHPRH CHAPECÓ)

Relatório do II Encontro para Apresentação dos Resultados da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio CHAPECÓ- (SHPRH CHAPECÓ)

1 - OBJETIVO

O objetivo do encontro foi apresentar aos usuários de água e a sociedade em geral o diagnóstico da situação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio CHAPECÓ- (SHPRH Chapecó) com as demandas, disponibilidades, conflitos e oportunidades atuais, relacionadas à água.

O II Encontro foi realizado, no dia 9 de setembro em dois municípios: Chapecó e Xanxerê. Também foi realizada uma visita técnica a campo na empresa SADIA S.A.

2 – ATIVIDADES PREPARATÓRIAS

Foi elaborada a programação da reunião, sendo submetida e aprovada pela SDS/DRHI, na qual constou o seguinte temário:

PROGRAMAÇÃO

DATA: 9/9/2009 (QUARTA-FEIRA)

8:30 - 11:30 horas - II Encontro Regional em Chapecó

Local: SDR Chapecó

Endereço: R. Nereu Ramos, 31 E 4º e 5º andares Centro, Chapecó.

Pauta:

- Abertura pela SDS/SDR e Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica
- Apresentação dos Estudos da Etapa B pela MPB Engenharia
- Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas
- Diagnóstico das Demandas Hídricas
- Balanço Atual das Demandas e Disponibilidades Hídricas
- Discussão dos resultados e sugestões

15:30 - 18:00 horas - Visita técnica a campo

Local: SADIA S.A

Endereço: Av. Senador Attilio Fontana, 600E, Bairro Engenho Braun, Chapecó.

DATA: 9/9/2009 (QUARTA-FEIRA)

14:30 - 17:30 horas - II Encontro Regional em Xanxerê

Local: SDR Xanxerê

Endereço: R. José de Miranda Ramos, 321 Centro, Xanxerê

Pauta:

- Abertura pela SDS/SDR e Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica
- Apresentação dos Estudos da Etapa B pela MPB Engenharia
- Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas
- Diagnóstico das Demandas Hídricas
- Balanço Atual das Demandas e Disponibilidades Hídricas
- Discussão dos resultados e sugestões

18:00 - Encerramento

A partir da programação estabelecida para o encontro, foram acordados com o respectivo Pró Comitê da Bacia do Rio Chapecó, os horários e locais das reuniões. A equipe da MPB articulou a realização na Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó e na Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Xanxerê, bem como a visita a campo à empresa SADIA S.A.

Foram elaborados convites para o encontro e enviados através de meios eletrônicos (e-mail), fax e contatos telefônicos.

Convite:

**PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ (SHPRH CHAPECÓ)**

Convite

A Secretária de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável em parceria com o Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó têm a honra de convidá-lo (a) a participar do II Encontro Regional para Apresentação dos Resultados da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó - (SHPRH CHAPECÓ), executado pela empresa MPB Engenharia, ação esta apoiada financeiramente pelo Projeto PRAPEM/Microbacias 2. Os trabalhos serão realizados no dia 9 de setembro em dois momentos, sendo o primeiro na cidade de Chapecó e o segundo na cidade de Xanxerê, além de uma visita técnica a campo, atendendo a seguinte pauta:

DATA: 9/9/2009 (QUARTA-FEIRA)

- 8:30 - 11:30 horas - II Encontro Regional em Chapecó
Local: SDR Chapecó
Endereço: R. Nereu Ramos, 31 E 4º e 5º andares Centro, Chapecó.
Pauta:

- Abertura pela SDS/SDR e Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica
- Apresentação dos Estudos da Etapa B pela MPB Engenharia
- Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas
- Diagnóstico das Demandas Hídricas
- Balanço Atual das Demandas e Disponibilidades Hídricas
- Discussão dos resultados e sugestões

- 15:30 - 18:00 horas - Visita técnica a campo
Local: SADIA S.A
Endereço: Av. Senador Atílio Fontana, 600E, Bairro Engenho Braun, Chapecó.

DATA: 9/9/2009 (QUARTA-FEIRA)

- 14:30 - 17:30 horas - II Encontro Regional em Xanxerê
Local: SDR Xanxerê
Endereço: R. José de Miranda Ramos, 321 Centro, Xanxerê

Pauta:

- Abertura pela SDS/SDR e Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica
- Apresentação dos Estudos da Etapa B pela MPB Engenharia
- Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas
- Diagnóstico das Demandas Hídricas
- Balanço Atual das Demandas e Disponibilidades Hídricas
- Discussão dos resultados e sugestões

18:00 horas - Encerramento

Observação: Os deslocamentos e despesas com hospedagem e alimentação são de responsabilidade de cada participante.

Realização: _____



Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó



Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável



Estado de Santa Catarina



Banco Mundial

O Convite foi encaminhado via e-mail e/ou fax para os seguintes contatos:

Sr. Secretário da SDR Xanxerê
Sr. Ademir José Gasparini
xanxere@xxe.sdr.sc.gov.br
adriana@xxe.sdr.sc.gov.br

Sadia - Pedro Fernandes
gestor ambiental
pedro.fernandes@sadia.com.br

Comissão Pró Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó / CASAN
Prezado Eng. Antonio Batiston
abaptiston@casan.com.br

Ademir Soligo
soligo@xe.sdr.sc.gov.br
Gerente do Desenvolvimento Econômico Sustentável e Agricultura

Sra. Beatriz Colusso Zagonel
Gerente de Desenvolvimento Econômico Sustentável e Agricultura
joacaba@jca.sdr.sc.gov.br
SDR Joaçaba

SDR Quilombo
Dilmar Cozer
Secretário
dcozer@qbo.sdr.sc.gov.br

SDR Seara
Sr. Hilário Nicolau
Gerente de Desenvolvimento Econômico Sustentável e Agricultura
hilario@sar.sdr.sc.gov.br

Sr. Laino José Pletsch
Secretaria Executiva Regional do Projeto Microbacias 2
SER Concórdia
laino@epagri.rct-sc.br

Sr. Roni Di Domenico
Gerente de Desenvolvimento Sustentável e Agricultura
SDR Chapecó
roni@cco.sdr.sc.gov.br

Sr. Ronei De Carli
Gerente de Desenvolvimento Econômico Sustentável e Agricultura
SDR Concórdia
sdr-concordia@cda.sdr.sc.gov.br

SDR Caçador
Gilberto Amaro Comazzetto
Secretário
sdr-cacador@cdr.sdr.sc.gov.br

SDR Chapecó

Luciano Buligon
Secretário
sdr-chapeco@cco.sdr.sc.gov.br

SDR Joaçaba
Jair Antonio Lorenzetti
Secretário
sdr-joacaba@jca.sdr.sc.gov.br

SDR Maravilha
Antonio Galina
Secretário
sdr-maravilha@mvh.sdr.sc.gov.br

SDR Palmitos
Manfried Rutzen
Secretário
sdr-palmitos@pli.sdr.sc.gov.br

SDR São Lourenço do Oeste
Francisco Oreste Libardoni
sdr-saolourenco@snx.sdr.sc.gov.br

SDR Joaçaba
gmar@epagri.rct-sc.br
Sr. Celso L. Bach
Secretaria Executiva Regional do Projeto Microbacias 2
SER Maravilha

SDR Xanxerê
Ademir José Gasparini
Secretário
sdr-xanxere@xxe.sdr.sc.gov.br

romeu@epagri.rct-sc.br
Sr. Romeu Flâmia
Secretaria Executiva Regional do Projeto Microbacias 2
SER Caçador

athos@microbacias.sc.gov.br
Sr. Athos de Almeida Lopes
Presidente da Secretaria Executiva Estadual do Projeto Microbacias 2
SEE – Estadual (Florianópolis)

FETAESC - fetaesc@fetaesc.org.br; ariana@fetaesc.org.br;
baseoeste@fetaesc.org.br; sitrupu@sincronet.com.br; sindtrtg@yahoo.com.br;
strcanoinhas@yahoo.com.br; sitruc@baroni.com.br
Presidente - Hilário Gottselig
Vice – Presidente - Antoninho Rovaris

FAESC - faesc@faesc.com.br
Presidente
José Zeferino Pedrozo
Fone: 48-3333-0322 – ramal 202
E-mail: pedrozo@faesc.com.br

Vice-presidente de secretaria
Enori Barbieri
E-mail: barbieri@faesc.com.br

EPAGRI – Presidente - Luiz Ademir Hessmann
epagri@epagri.sc.gov.br - hessmann@epagri.sc.gov.br

SAR - Secretaria de Estado da Agricultura e
Desenvolvimento Rural
gabinete@agricultura.sc.gov.br
Antonio Ceron - Secretário
Gelson Sorgato - Diretor Geral

Governador Luiz Henrique da Silveira
cmich@pm.sc.gov.br

Leonel Arcângelo Pavan
Vice-Governador
vicegovernador@gvg.sc.gov.br

Sr. Osmar Trombett
SER Microbacias2
trombett@epagri.sc.gov.br

Membros do CERH:

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável	SDS	Onofre Santo Agostini	sds@sds.sc.gov.br
Secretaria de Estado do Planejamento	SPG	Edson Tavares de Melo	edson@spg.sc.gov.br
		Victor José Phillipi Luz	victor@spg.sc.gov.br
Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural	SAR	Silvio Thadeu de Menezes	menezes@agricultura.sc.gov.br
		Renato Bez Fontana	renato@epagri.rct-sc.br
Secretaria de	SIE	Luiz Carlos	cavalheiro@deinfra.sc.gov.br

Estado Infra Estrutura		Marinho Cavalheiro	
		Sebastião Silveira	sebastiao@deinfra.sc.gov.br
Secretaria de Estado da Saúde	SES	José Delcio Steinbach	josesteinbach@saude.sc.gov.br
		Francisco Carlos Portela	franciscoportela@saude.sc.gov.br
Secretaria de Estado da Fazenda	SEF	Germano Amorim Filho	rbernardi@sefaz.sc.gov.br
		José Laércio Andrade	jlandrade@sefaz.sc.gov.br
Centrais Elétricas de Santa Catarina S/A	CELESC	Márcia Denise Butuhy	marciadb@celesc.com.br
		José Belmont Verzola	jbverzola@celesc.com.br
Companhia de Águas e Saneamento	CASAN	Cláudio Ramos Floriani Júnior	cfloriani@casan.com.br
		Vanessa Santos	vanessasantos@casan.com.br
Fundação de Meio Ambiente	FATMA		
		Luiz Antonio Gracia Corrêa	big@fatma.sc.gov.br
Guarnição Especial de Polícia Militar Ambiental	GEPMA	Ten. Coronel Rogério Rodrigues	cppap1ch@pm.sc.gov.br
		Ten. Marledo Egídio Costa	cppascmt@pm.sc.gov.br
REPRESENTANTES		E-MAIL	
Federação Catarinense das Associações de Municípios	FECAM	Roberto Kurtz Pereira	beto@amauc.org.br
		Jobson Martinho	jobson@amesc.com.br
Federação das Industrias do Estado de Santa Catarina	FIESC	José Lourival Magri	magri@tractebelenergia.com.br
		Fabiane Nóbrega	fabianen@fiescnet.com.br
Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Estado de SC	FETAESC	Joãozinho Althoff	joaozinho@fetaesc.org.br
		Ives Luiz Lopes	meioambiente@fetaesc.org.br
Federação das Entidades Ecológicas Catarinense	FEEC	Christian G. Caubet	
		Ana Carolina Casagrande	

Associação Catarinense de Engenheiros	ACE	Alberto Odon May	odonmay@matrix.com.br
		Cezar Paulo de Luca	cezardeluca@casan.com.br
Associação Brasileira de Eng. Sanitária e Ambiental	ABES	Paulo José Aragão	pjoaragao@mpb.eng.br
		Bertoldo Silva Costa	bertoldo@mpb.eng.br
Associação Brasileira de Recursos Hídricos	ABRH	José Vicente Miranda Regina	jvicente@tractebelenergia.com.br
Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem	ABID	José Antônio da Silva	jas@epagri.rct-sc.br
		Edson Cascaes Lisboa	irriga@agricultura.sc.gov.br
Associação Catarinense das Fundações Educaçãoais	ACAFE	Beate Frank	beate@furb.br
		Rose Maria Adami	rma@unescc.net
Associação Brasileira de Águas Subterrâneas	ABAS	João Batista Lins Coitinho	joao.coitinho@dnpm.gov.br
		Lauro Cesar Zanatta	lzanatta@casan.com.br

Usuários

Ademir Luiz Alberici
poletto@searanet.com.br

Agroeste Sementes SA
claudia@agroeste.com.br

ALEXANDRE STRADA
poletto@searanet.com.br

ANÉLIO THOMAZZONI
poletto@searanet.com.br

ANTONIO LEMES
vander_taffarel@yahoo.com.br

Celulose Irani S/A
janetescalcon@irani.com.br

CENTRAIS ELÉTRICAS RIO TIGRE S/A – CERT
marcelo@electrapower.com.br

Chapecó Geração de Energias Ltda
cesar@prumoconstrutora.com.br

Cleiton Alberici
poletto@searanet.com.br

Cleunir de Losbel
poletto@searanet.com.br

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
sma@casan.com.br

Construtora Gomes Lourenço Ltda.
dmc@gomeslourenco.com.br

CCOPERATIVA REGIONAL AURIVERDE
donato.auriverde@cpnet.com.br

Cooperativa Central Oeste Catarinense
luciana-frassetto@auroraalimentos.com.br

Cooperativa de Fornecimento de Água Potavel de
Palmitosembutidosbembom@promitos.com.br

da luz energia ltda
rodrigo@energyx.com.br

Danilo Biasi
poletto@searanet.com.br

DARCI FRANCISCO CALVI
gildelazari@hotmail.com

Dilmar Luiz Gondolo
poletto@searanet.com.br

Edivandro Ceron
poletto@searanet.com.br

EUCLIDES MACIEL S.A.
olinto@eletrisa.com.br

Fabio Arenhart
fabioarenhart@ibest.com.br

FRANCISCO DE ASSIS GARGHETTI
vander_taffarel@yahoo.com.br

Gilmar Delazari
gildelazari@yahoo.com.br

GILMAR FONTANA
gildelazari@hotmail.com

GILNEI CAUMO
gilnecaumo@coopera1.com.br

GLEP ENERGIAS RENOVÁVEIS S/A
daniela.miyazato@glep.com.br

Indústria de Papel L. Dall'Asta Ltda
financeiro@tecfort.ind.br

Irineu Ritter
gildelazari@hotmail.com

Jederson Vinicios Marquetti
poletto@searanet.com.br

JOÃO LUIS ACCORSI
poletto@searanet.com.br

José Oadi Ortiz Gustman
poletto@searanet.com.br

Leandro Tronco
leandrotronco@pop.com.br

LEONIR CESCA
poletto@searanet.com.br

Mangueira De Pedra Energia Ltda
rodrigo@energyx.com.br

Marilete Carniel Rissi
poletto@searanet.com.br

Maximino Darci Moro
poletto@searanet.com.br

MÉRCIO THOMAZZONI
poletto@searanet.com.br

Narciso Biasi

poletto@searanet.com.br

Noeli Fatima de Cezaro
poletto@searanet.com.br

NOVA CASA GERAÇÃO DE ENERGIA LTDA
trrgilioli@brturbo.com.br

ODIRLEY MEZZALIRA
poletto@searanet.com.br

OESTE AVES AROINDUSTRIAL DE ALIMENTOS LTDA
bondio@bondioalimentos.com.br

PEDRO BATISTEL
poletto@searanet.com.br

PERDIGÃO S.A.
fabio.kussler@batavia.com.br

Ponte Serrada Geração de Energia S/A
jairomiguel@mhnet.com.br

Prefeitura Municipal de Tigrinhos
tigrinhos@mhnet.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA ALTA
controle@serraalta.sc.gov.br

RAUL ROMAN
gildelazari@hotmail.com

Renato Francisco Martini
poletto@searanet.com.br

Rosane Maria Bussolaro
poletto@searanet.com.br

RTK CONSULTORIA LTDA.
tavares@rtkeng.com.br

Sadia S.A.
pedro.fernandes@sadia.com.br

SADIR ANGELO CODOGNO
vander_taffarel@yahoo.com.br

SANTA LUZIA ENERGÉTICA S/A
dmc@gomeslourenco.com.br

Sergio Iohan
agricultura@aguasdechapeco.sc.gov.br

SÉRGIO SIMIONATO
poletto@searanet.com.br

Souza Cruz S/A
jarbas.angeli@souzacruz.com.br

Valdecir Favaretto
poletto@searanet.com.br

VERCOM VERTENTE GRANDE AGROPECUÁRIA E CONSTRUTORA LTDA.
daniela.myiazato@glep.com.br

vitalino batistella
poletto@searanet.com.br

VOLMIR PIROVANO
poletto@searanet.com.br

WALDECIR BRIGHENTTI
vander_taffarel@yahoo.com.br

Atores Sociais

Sindicato dos Trabalhadores Rurais

Str de Abelardo Luz
(49) 34454188
sintral@frosinet.com.br

Str de Água Doce
(49) 3524-0193
sitrad@zaternet.com.br

Str de Águas de Chapecó
(49) 3339-0882
stragch@yahoo.com.br

Str de Cunha Porã
(49) 3646-0180
strcp@cpnet.com.br

Str de Entre Rios
(49) 3351-0013

Str de Faxinal Dos Guedes
(49) 3436-0142
sindicatofx@yahoo.com.br

Str de Formosa Do Sul
(49) 3343-0035
strformosadosul@hotmail.com

Str de Galvão
(49) 3342-1102

Str de Ipuacu
(49) 3449-0110

Str de Passos Maia
49 34370047
sindpassos@brturbo.com.br

Str de Ponte Serrada
(49) 3435-0238
strps@netps.com.br

Str de Saltinho
(49) 3656-0270
martinelli@hotmail.com.br

Str de Vargeão
(49) 3434-0149
strvargeao@interone.com.br

Str de Vargem Bonita
(49) 3548-0066
strvbsc@yahoo.com.br

Str de Xaxim
(49) 3533-2464
strxaxim@desbrava.com.br

SINTERXAR
(49) 3433-7874
sinterxar@hotmail.com

Sindicatos Rurais

ABELARDO LUZ
srabelardoluz@faesc.com.br

ÁGUA DOCE

sraguadoce@faesc.com.br

CAMPO ERÊ
srcampoere@faesc.com.br

CHAPECÓ
srchapeco@faesc.com.br

FAXINAL DOS GUEDES
srfaxinaldosguedes@faesc.com.br

GALVÃO
srgalvao@faesc.com.br

OURO VERDE
ag-sc@frosinet.com.br

PALMITOS
srpalmitos@faesc.com.br

PINHALZINHO
srpinhalzinho@faesc.com.br

PONTE SERRADA
srponteserrada@faesc.com.br

QUILOMBO
srquilombo@faesc.com.br

SÃO DOMINGOS
srsdomingos@faesc.com.br

SÃO LOURENÇO DO OESTE
srslourencodooeste@faesc.com.br

XANXERÊ
srxanxere@faesc.com.br

XAXIM
srxaxim@faesc.com.br

SINCRAVESC
sincravesc@yahoo.com.br

Sindicatos Industriais

Sindicato da Indústria da Construção Civil - SINDUSCON
sinduscon@desbrava.com.br

Sindicato da Indústria da Construção Civil - SINDUSCON
engedix@engedix.com.br

Sindicato das Ind. de Serrarias e Móveis do Vale do Uruguai - SIMOVALE
simovale@desbrava.com.br

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Chapecó - SIMEC
simec@simeconline.org.br, andreatta@perfiaco.org.br

Associações

ACIC - Associação Comercial e Industrial de Chapecó
acic@acichapeco.com.br

ACIX - Associação Comercial, Industrial e Agropecuária de Xanxerê
simmex@netbig.com.br

ACR - Associação Catarinense de Empresas Florestais
acr@acr.org.br

APACO - Associação dos Pequenos Agricultores do Oeste Catarinense
alvarito@terra.com.br graficacruzheiro@cnx.com.br

Cooperativas

CASLO - Cooperativa Agropecuária São Lourenço
caslogerencia@proserv.com.br

COOPER - Cooperativa Agropecuária e de Alimentos Novo Horizonte
agdespachante@clicrapido.com.br

COOPER A1 - Cooperativa A1
coolacer@coolacer.com.br

COOPERAGUAS -
Cooperativa Agroindustrial Águas Frias
cooperaguas@cooperaguas.com.br

COOPERALFA - Cooperativa Regional Alfa
alfa@cooperalfa.com.br

COOPERBOAVENTURA -
Cooperativa Agropecuária e de Alimentos Boa Ventura
bventura@frosinet.com.br

COOPERCENTRAL -
Cooperativa Central Oeste Catarinense Ltda.

aurora@auroraalimentos.com.br

COOPERFERTIL - Cooperativa Agroindustrial
cooperfertil@frosinet.com.br

COOPERINDIGENA -
Cooperativa Agropecuária e de Alimentos Indígena
xpeogemeos@redampturbo.com.br

COOPERITAIPU - Cooperativa Regional Itaipu Ltda
itaipu@cooperitaipu.com.br

COOPERSANTA -
Cooperativa Agrícola Santa Fé
coopersanta@zipway.com.br

COOPERSUIGRÃO - Cooperativa Agrícola Suigrão
coopersuigrao@coopersuigrao.com.br

COOPERURAL -
Cooperativa Agrícola Rural Catarinense
cooper-rural@netbig.com.br

COOPERXANXERÊ - Cooperativa Agrária Xanxerê
operxan@netbig.com.br

Associações Profissionais

AEAGRO - Associação dos Engenheiros Agrônomos do Oeste de Santa Catarina
aeagro@uol.com.br

AEANOR - Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Noroeste
rhsengenharia@proserv.com.br

AEAO - Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Oeste
aeao@desbrava.com.br

SEAI - Sociedade de Engenharia e Arquitetura do Alto Irani
seai.xxt@bol.com.br

Prefeitos

Abelardo Luz
Dilmar Antonio Fatinelli
cabinete@frosinet.com.br

Águas de Chapecó

Adilson Zeni
pmag.compras@cpnet.com.br

Águas Frias
Marino Daga
adm@aguasfrias.sc.gov.br

Bom Jesus
Clovis Fernandes de Souza
prefeitura@bomjesus.sc.gov.br

Caxambu do Sul
Vilmar Foppa
contabil@caxambudosul.sc.gov.br

Coronel Freitas
Mauri Zucco
prefeitura@coronelfreitas.sc.gov.br

Coronel Martins
Darci Cabral
pmcm@pmcm.com.br

Cunhataí
Erno Menzel
cunhatai@cpnet.com.br

Entre Rios
Narcizo Biasi
prefentrierios@desbrava.com.br

Formosa do Sul
Jorge Antônio Comumello
administracao@formosa.sc.gov.br

Galvão
Atidor Gonçalves da Rocha
prefeitura@galvao.sc.gov.br

Guatambu
Pedro Borsoi
adm@guatambu.sc.gov.br

Ipuaçú
Denilso Casal
ipuaci@ipuacu.sc.gov.br

Irati
Antonio Grandó

administracao@irati.sc.gov.br

Jardinópolis
Dorildo Pegorini
administracao@jardinopolis.sc.gov.br

Jupia
Adilson Verza
pmjupia@cmnet.com.br

Lajeado Grande
Zeno Jairo Zmijevski
prefeitura@lageadogrande.sc.gov.br

Marema
José Marchetti
prefeturamarema@desbrava.com.br

Modelo
Imilio Avila
administracao@modelosc.com.br

Nova Erechim
Volmir Pirovano
prefeitura@viane.com.br

Nova Itaberaba
Jaison Ferrarini
adm@novaitaberaba.sc.gov.br

Novo Horizonte
Santos Zilli
pmnhsece@mnet.com.br

Ouro Verde
Sadi Oliveira da Luz
prefouro@masterinfor.com.br

Pinhalzinho
Fabiano da Luz
pinhalzinho@pinhalzinho.sc.gov.br

Planalto Alegre
Edgar Rohrbeck
adm@planaltoalegre.sc.gov.br

Quilombo
Lenoir Bigolin

gabinete@quilombo.sc.gov.br

Santiago do Sul
Luis Ferdinando Pacazza
pmsantiago@terra.com.br

São Bernardino
Waldir Walker
cinterno@saobernardino.sc.gov.br

São Carlos
Elio P. Godoy
pmsc@saocarlos.sc.gov.br

São Domingos
Alcimar de Oliveira
gabinete@saodomingos.sc.gov.br

São Lourenço do Oeste
Tomé F Etges
prefeito@saolourenco.sc.gov.br

Saudades
Antonio Ulsenheimer
adm@saudades.sc.gov.br

Serra Alta
Claudinei Senhor
prefeitura@serraalta.sc.com.br

Sul Brasil
Jobert Peruzzo
sulbrasil@sulbrasil.sc.gov.br

União do Oeste
Everaldo Casonatto
administracao@uniaodooeste.se.gov.br

Bom Jesus Oeste
Sérgio Persch
administracao@bjo.com.br

Chapecó
João Rodrigues
prefeitura@chapeco.sc.gov.br

Cordilheira Alta
Ribamar Alexandre Assonalia

administracao@pmcordi.com.br

Faxinal dos Guedes
Flavio Boff
prefeitura@faxinal.sc.gov.br

Passos Maia
Ego Tozzo
pmpm@brturbo.com.br

Saltinho
Deonir I. Ferronato
saltinho@saltinho.sc.gov.br

Vargeão
Amarildo Paglia
administracao@vargeao.sc.gov.br

Água Doce Nelci Bortolini
gabinete@aguadoce.sc.gov.br

Campo Erê
Odilson Lima prefcere@smo.com.br

Cunha Porã
Euri Jung
prefecunhaporã@cpnet.com.br

Macieira
Emerson Zanella
adm@primeisp.com.br

Maravilha
Orli Berger
gabineteprefeito@maravilha.sc.gov.br

Palmitos
Norberto Gonzatti
gabinete@promitos.com.br

Ponte Serrada
Antoninho Rossi
administracao@ponteserrada.sc.gov.br

Tigrinhos
Rudimar Guth
tigrinhos@mhnet.com.br

Vargem Bonita

Jairo Casara
pmvargem.bonita@uol.com.br

Xanxerê
Bruno Bortoluzzi
gabinete@xanxere.sc.gov.br

Xaxim
Gilson Vicenzi
adm@xaxim.sc.gov.br

Associações de Municípios

AMAI - Assoc. Munic. Alto Irani
amai@amaisc.org.br

AMARP- Assoc.Munic. Alto Vale Rio do Peixe
amarp@amarp.org.br

AMERIOS - Assoc. Munic. Do Entre Rios
amerios@amerios.org.br

AMMOC - Ass. Munic. Do Meio Oeste Catarinense
ammoc@ammoc.com.br

AMNOROESTE -Assoc. Munic. Do Noroeste SC
amnoroeste@amnoroeste.org.br

AMOSC - Assoc. Munic. Do Oeste de SC
secretariaexecutiva@amosc.org.br

Associações de Vereadores

ACAMOSC - ASSOCIAÇÃO DAS CÂMARAS MUNICIPAIS DO OESTE DE SANTA CATARINA
acamosc@acamosc.org.br

ACANOR - ASSOCIAÇÃO DAS CÂMARAS MUNICIPAIS DO NOROESTE DE SANTA CATARINA
acanor@cmnnet.com.br

ACAVERIOS - ASSOCIAÇÃO DAS CÂMARAS DE VEREADORES DO ENTRE RIOS
cvmh@mhnet.com.br

Sistemas de Abastecimento de Água

Bom Jesus

Prefeitura Municipal
prefeitura@bomjesus.sc.gov.br

Cordilheira Alta
Prefeitura Municipal
administracao@pmcordi.com.br

Entre Rios
Prefeitura Municipal
prefentrios@desbrava.com.br

Irati
Prefeitura Municipal
tributacao@irati.sc.gov.br

Lageado Grande
Associação de Moradores
prefeitura@lageadogrande.sc.gov.br

Nova Itaberaba
Prefeitura Municipal
tributacao@novaitaberaba.sc.gov.br

Planalto Alegre
Prefeitura Municipal
adm@planaltoalegre.sc.gov.br

Santiago do Sul
Prefeitura Municipal
pmsantiago@terra.com.br

Saudades
Prefeitura Municipal
tributacao@saudades.sc.gov.br

Serra Alta
Prefeitura Municipal
prefeitura@serraalta.sc.com.br

Sul Brasil
Prefeitura Municipal
claudemir@sulbrasil.sc.gov.br

Tigrinhos
Associações Comunitárias
tigrinhos@mhnet.com.br

União do oeste
Prefeitura Municipal

administracao@uniaodoeste.se.gov.br

SDR´s

Caçador
sdr-cacador@cdr.sdr.sc.gov.br

Chapecó
sdr-chapeco@cco.sdr.sc.gov.br

Joaçaba
sdr-joacaba@jca.sdr.sc.gov.br

Maravilha
sdr-maravilha@mvh.sdr.sc.gov.br

Palmitos
sdr-palmitos@pli.sdr.sc.gov.br

Quilombo
sdrquilombo@qbo.sdr.sc.gov.br

São Lourenço do Oeste
sdr-saolourenco@snx.sdr.sc.gov.br

Xanxerê
sdr-xanxere@xxe.sdr.sc.gov.br; juliao@xxx.sdr.sc.gov.br

Epagri – regionais

GRC / Caçador
grc@epagri.sc.gov.br

GRCH / Chapecó
grch@epagri.rct-sc.br

GRJC / Joaçaba
grjc@epagri.sc.gov.br

GRMAR / Maravilha
grmar@epagri.sc.gov.br

GRP / Palmitos
grp@epagri.sc.gov.br

GRSLO / São Lourenço do Oeste
grslo@epagri.rct-sc.br

GRX / Xanxerê

grx@epagri.rct-sc.br

CIDASC

Chapecó
chapeco@cidasc.sc.gov.br

Xanxerê
xanxere@cidasc.sc.gov.br

CODAM – Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental

Chapecó
chapeco@fatma.sc.gov.br

VISA

4ª Regional - Chapecó
dvschapeco@saude.sc.gov.br

2ª Regional - Maravilha
uciane@mvh.sdr.sc.gov.br

32ª Regional - Quilombo
visaquilombo@yahoo.com.br

3ª Regional - São Lourenço do Oeste
ragnini@smx.sdr.sc.gov.br

5ª Regional - Xanxerê
dvsxanxere@saude.sc.gov.br

Conselhos

CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina) - Inspeção Regional de Chapecó
chapeco@crea-sc.org.br

CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina) - Inspeção Regional de São Lourenço do Oeste
saolourenco@crea-sc.org.br

CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina) - Inspeção Regional de Xanxerê
xanxere@crea-sc.org.br

FUNAI

Chapecó
funai@desbrava.com.br

ONG'S

MOVIMENTO SOCIAL - MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens
mab@mabnacional.org.br

Iberê- Consórcio Intermunicipal de Gerenciamento Ambiental
ibere@ibere.org.br

Instituições de Ensino

CELER Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas
sec@celer.com.br

FAEM - Faculdade Empresarial de Chapecó
secch@celer.com.br

FIE - Faculdade Exponencial
faculdade@exponencial.br

HORUS Sociedade Educacional - Faculdade Pinhalzinho
secretaria@horusfaculdades.com.br

SENAC - Faculdade de Tecnologia
chapeco@sc.senac.br

SENAI - Faculdade de Tecnologia
chapeco@senai-sc.ind.br

Unochapecó - Universidade Comunitária Regional de Chapecó
reitoria@unochapeco.edu.br

UNOESC - Universidade do Oeste de Santa Catarina
jessica@unoesc.edu.br; vicereitoriadecampus@unoescxxe.edu.br

UNOPAR Virtual - Universidade Norte do Paraná
unoparvirtual@unopar.br

2.1 - ATIVAÇÃO DE E-MAILS ESPECÍFICOS PARA CONTATO

Foram utilizados dois e-mails para encaminhamento de convites e informações para a imprensa, Pró Comitê e atores sociais identificados pela equipe de mobilização social. Os e-mails são: recursoshidricosscc@gmail.com; e planosbacias@gmail.com.

2.2 - CADASTRO DE CONTATOS DA BACIA HIDROGRÁFICA

Foram utilizados 461 e-mails de atores sociais, usuários de água e parceiros institucionais, cadastrados em grupos específicos para o plano; e 189 e-mails de contatos de imprensa afim de, divulgar a reunião de acompanhamento.

2.3 - DIVULGAÇÃO DE RELEASE ESPECÍFICO SOBRE O ENCONTRO

Foi produzido um *release* específico sobre o Encontro. O *release* foi publicado pela assessoria de imprensa no site: www.aguas.sc.gov.br/planochapeco; e encaminhado para toda a imprensa identificada na região da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó (SHPRH Chapecó); para a assessoria de imprensa da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS); para os assessores de comunicação das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional de Chapecó e Xanxerê; para os atores sociais identificados pela equipe de mobilização social; e para o coordenador do Plano Estratégico da SDS, Guilherme Miranda.

Release produzido:

Governo do Estado apresenta diagnóstico da água na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Usuários de água e sociedade em geral poderão conhecer no próximo dia 9 de setembro (quarta-feira), o diagnóstico da situação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, com as demandas, disponibilidades, conflitos e oportunidades atuais, relacionadas à água. O diagnóstico abrange o chamado Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó) que engloba o conjunto das bacias hidrográficas, circunvizinhas à Bacia do Rio Chapecó, que também deságuam no Rio Uruguai.

Os dados, que fazem parte da segunda etapa dos estudos para elaboração de um Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica, serão apresentados pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), durante o 2º Encontro Regional que acontecerá em Chapecó e em Xanxerê. (programação a seguir).

Durante o Encontro os participantes terão a oportunidade de reconhecer algumas questões importantes da problemática da bacia, identificadas na fase de diagnóstico. Na oportunidade será feita uma visita a campo, em um usuário da água, no caso na empresa SADIA S.A.

“Será uma oportunidade para conhecer a situação da água na bacia hidrográfica e os problemas existentes, para que a sociedade civil, os usuários de água e o poder público possam definir ações estratégicas que permitam a sustentabilidade hídrica a curto, médio e longo prazos”, explica o secretário da SDS, Onofre Agostini.

O Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó objetiva realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual das águas na bacia; e conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos. A SDS, com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto PRAPEM/ Microbacias 2, é responsável pela sua elaboração.

O plano está sendo desenvolvido com a participação popular numa ação conjunta entre o Governo do Estado, sociedade e usuários da água, tendo o apoio fundamental e a efetiva participação do Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

A empresa MPB Engenharia é a responsável pela elaboração do plano, sob a coordenação da diretoria de Recursos Hídricos (DRHI) da SDS e de uma equipe de acompanhamento composta por seus técnicos; e uma comissão da sociedade, designada pelo Pró Comitê da bacia.

Participarão do encontro representantes da SDS, da MPB Engenharia, do Projeto Microbacias 2, do Pró Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, da comissão de acompanhamento dos trabalhos, parcerias institucionais, sociedade e usuários em geral.

Também estão sendo desenvolvidos, paralelamente, os Planos Estratégicos de Gestão Integrada nas Bacias Hidrográficas dos Rios Jacutinga e Timbó.

Etapas do Plano Estratégico

Os trabalhos, para o desenvolvimento do plano, estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o Plano de Trabalho, o envolvimento da sociedade, a avaliação legal e institucional e a respectiva caracterização da área em estudo. A segunda etapa, em andamento, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas, atuais e futuras. Na terceira e última etapa, serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia hidrográfica (SHPRH Chapecó), conforme os anseios locais.

A - Estratégia de envolvimento da sociedade civil, dos usuários e do poder público na construção de um processo democrático e participativo para a gestão dos recursos hídricos. A participação de todos os setores na discussão e na elaboração dos Planos é um ato de responsabilidade e de cidadania, e garantia de um processo de gestão sustentável e efetiva. A participação social é imprescindível, em todo o processo de elaboração do Plano e também na fase posterior de sua implementação para um planejamento descentralizado e efetiva implementação das decisões. (Etapa já finalizada).

B - Diagnóstico e Prognóstico da situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, visando levantar as demandas, as disponibilidades, os conflitos e as oportunidades relacionadas ao recurso água, atuais e potenciais.

C – Elaboração do Plano, com definição das diretrizes, metas e estratégias para atingir os cenários definidos em consenso com a sociedade, através de ações, programas e projetos a serem implementados, visando o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos.

Divulgação do release produzido sobre a reunião

O *release* produzido foi encaminhado para todos os contatos cadastrados da bacia hidrográfica e para a imprensa. Também foi publicado no site do Plano: www.aguas.sc.gov.br/planochapeco

Sites de notícias que reproduziram o release:

<http://www.canoinhas.net/noticias/15702-rio-chapeco.html>

<http://www.radiochapeco.com.br/index.php?action=mostraNoticiaSF&ID=1712>

<http://www.cacador.net/portal/Noticias.aspx?cdNoticia=8300&cdNoticiaDivisao=2>

<http://www.jusbrasil.com.br/politica/3588373/governo-do-estado-apresenta-diagnostico-da-agua-na-bacia-hidrografica-do-rio-chapeco>

<http://www.radiochapeco.com.br/?action=mostraNoticiaSF&ID=1757>

http://www.aguas.sc.gov.br/sirhsc/noticia_visualizar.jsp?idNoticia=505&idEmpresa=58
[http://www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=367&Itemid=1&lang=
=
\[http://www.sirhesc.sds.sc.gov.br/sirhsc/noticia_visualizar.jsp?idNoticia=504&idEmpresa=1\]\(http://www.sirhesc.sds.sc.gov.br/sirhsc/noticia_visualizar.jsp?idNoticia=504&idEmpresa=1\)
\[http://www.mpb.eng.br/site/noticias.php?id_ultimas=227\]\(http://www.mpb.eng.br/site/noticias.php?id_ultimas=227\)
\[http://www.comentarium.com.br/site.jsp?url_id=31131\]\(http://www.comentarium.com.br/site.jsp?url_id=31131\)
<http://www.alternativapzo.com.br/index.php?link=noticia&cod=76>
<http://www.microbacias.sc.gov.br/visualizarNoticia.do?entity.noticiaPK.cdNoticia=3983>
<http://www.radiovanguardafm.com.br/site/index.php?exc=noticias>](http://www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=367&Itemid=1&lang=)

Imprensa cadastrada da região da bacia para divulgação do *release*

IMPRENSA

Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Município: Abelardo Luz

clubesd@zipway.com.br
correioeste@zipway.com.br
falcao@frosenet.com.br
jornaldopovosd@uol.com.br
namba@netps.com.br
rrq@frosenet.com.br

Município: São Lourenço do Oeste

averdade@zipway.com.br
jornalismo@tvsudoestepre.com.br
jornalnoroeste@proserv.com.br
rdm@cmnnet.com.br
redacao@correio regional.com.br

Município: Chapecó

adriana@redesc.com
agencialivre@desbrava.com.br
alceb@matrix.com.br
darcidebona@bol.com.br
diariodm@desbrava.com.br
editora@diariodoiguacu.com.br
jornalismo@radiochapeco.com.br
jsbe@cco.matrix.com.br
superconda@zipway.com.br
tele.tvcha@rbstv.com.br

Município: Maravilha

novoeste@mhnet.com.br

primeiramao@pzo.com.br

Município: **Palmitos**

afolha@promitos.com.br

afolha@smo.com.br

am1110@sancasnet.com.br

am1110@zipway.com.br

bortoluzzi.adriano@bol.com.br

entrerios@promitos.com.br

expresso@smo.com.br

jcorreio@promitos.com.br

jornalcorreiodoeste@smo.com.br

radioiracema@cpnet.com.br

radioiracema@smo.com.br

radioportofeliz@smo.com.br

rcl@smo.com.br

secretaria@fm101.5.palmitos.com.br

Município: **Xanxerê**

comunidade@netbig.com.br

disfusora@netbig.com.br

fai@folhadoaltoirani.com.br

princesa@netxan.com.br

princesajornalismo@netxan.com.br

Município: **Xaxim**

donvlagos@bol.com.br

realidade@desbrava.com.br

vang@radiovanguardafm.com.br

O *release* também foi encaminhado para contatos da imprensa estadual e regional.

JORNAIS DO INTERIOR DO ESTADO

adriano@vozdoeste.com.br

central@centralcomunicacao.com.br

diario.cdi@diariodoiguacu.com.br

diario@diarioderiomafra.com.br

diarioatlantico@terra.com.br

diariodm@desbrava.com.br

diariodoplanalto@newage.com.br
editora@vozdoeste.com.br
folhadacidade@conection.com.br
folhasc@gmail.com
jornalismo@raizesdiario.com.br
jornalsulbrasil@jornalsulbrasil.com.br
jsbe@cco.matrix.com.br
lupa.jcba@gmail.com
politica@jornalinforme.com.br
raizesdiario@raizesdiario.com.br
redacao@atribunanet.com
redacao@correiodocontestado.com.br
redacao@diariodc.com.br
redacao@municipiodiaadia.com.br
redacao@tribunapop.com.br
reportagem@jbfoco.com.br
webmaster@gazetasbs.com.br

IMPrensa GRANDE FLORIANÓPOLIS

ana.minosso@diario.com.br
aneto@recordsc.com.br
bomdiasc@rbstv.com.br
cbndiario@rbsradios.com.br
central@centralcomunicacao.com.br
central@centraldecomunicacao.com.br
ch@claudiohumberto.com.br
cnrsc@cnrsc.com.br
colunaadi@cnrsc.com.br
correiodovale@terra.com.br
dbalves@bol.com.
diogo@tvbv.com.br
flavio_jornal@terra.com.br
fpolis@tvcom.com.br
giancarlo.barauna@diario.com.br
gisele.katuta@diario.com.br
imprensa@adjorisc.com.br
ivan.imprensa@gmail.com
jaime@tvbv.com.br
jeferson.bertolini@diario.com.br
jornal.tvcomsc@tvcom.com.br

jornalismo@adjorisc.com.br
jornalismo@radioguaruja.com.br
jornalismo@recordsc.com.br
jornalismof@iscc.com.br
jornalismoredetv@hotmail.com
laine.vargas@rbstv.com.br
leda@tvbv.com.br
lucia.pires@zerohora.com.br
luiz.chistiano@rbsradio.com.br
luizgustavo@bandeirantes890.com.br
mariapaula@tvbv.com.br
meiodia@redesc.com.
monica.roemmler@rbstv.com.br
naim@tvbv.com.br
producao.noticias@rbstv.com.br
radio@sei.com.br
redacao@diario.com.br
redacao@jornalnoticiasdodia.com.br
redacao@oestado.com.br
redacaooe@gmail.com
rede@bandeirantes890.com.br
redescnoticias@redesc.com
rossani.thomas@rbstv.com.br
sbtmeiodia@redesc.com
tvbv@tvbv.com.br
valdenebutegal@hotmail.com

IMPrensa GERAL SC

coordenacao@redeacaert.com.br
elaine.simiano@rbstv.com.br
jband@band.com.br
jnoite@band.com.br
jornaldarecord@rederecord.com.br
jornaldoalmoco.sc@rbstv.com.br
Jornalhoje@redeglobo.com.br
jornalismo@radiobarrigaverde.am.br
jornalismo@recordsc.com.br
jornalismo@tvcatarinense.com.br
jornalismotvbv@tvbv.com.br
laine.simiano@rbstv.com.br

panoregional@brturbo.com.br
pedropablo.moreira@rbstv.com.br
producao@redeacaert.com.br
raquel@radioguaruja.com.br
redacao@correiosc.com.br
redacao@diariodecriciuma.com.br
redacao@diariodosul.com.br
redacao@redeacaert.com.br
redacaosc@clicrbs.com.br
reportagem@tvcultura.com.br
reporter98@radio98fm.com
treis@folhasp.com.br
vanessa@radio105fm.net
vidaenatureza@iscc.com.br

2.4 - CONTATO COM A IMPRENSA DA BACIA PARA DIVULGAÇÃO DA REUNIÃO

Antes das reuniões foi feito contato telefônico com os principais veículos de comunicação social local, convidando-os a participar da reunião para cobertura jornalística do assunto.

2.5 - IDENTIFICAÇÃO E CONTATO COM OS JORNALISTAS DAS SECRETARIAS DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA REGIÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ

Foi feito contato telefônico com os assessores de Comunicação da Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional de Chapecó e Xanxerê, para repassar o release sobre a reunião e solicitar reforço na divulgação local.

Jornalistas contatados (agentes multiplicadores de comunicação social)

Assessores de Comunicação SDR´s:

Assessora de Comunicação – SDR Chapecó
Patrícia Antunes
Celular: 49 8835-0089
E-mail: patricia@cco.sdr.sc.gov.br

Assessora de Comunicação – SDR Xanxerê
Adriana Paula Mattiello
E-mail: adriana@xe.sdr.sc.gov.br
Fone: 49 3433-1518

2.6 - ENCAMINHAMENTO DE E-MAILS COM O RELEASE PRODUZIDO PARA CONTATOS CADASTRADOS

Foram encaminhados e-mails com o release produzido para os contatos de mobilização social cadastrados, conforme item 2 deste relatório.

2.7 - OUTROS RESULTADOS

As reuniões realizadas em Chapecó e Xanxerê também contaram com a participação e acompanhamento de veículos de imprensa locais. Participaram das reuniões os seguintes veículos:

Chapecó

RBS TV

Ric/Record

Jornal Sul Brasil

Xanxerê

Rádio Momento

Jornal Folha Regional

3. FOLDER INFORMATIVO

A assessoria de imprensa da MPB Engenharia, com informações e imagens da equipe técnica, produziu um folder informativo com dados do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. Durante o encontro foram distribuídos para os participantes folders em formato A3, cor, frente e verso. O folder também foi exposto, durante as reuniões, em formato A0, para uma melhor visualização.

4. DESENVOLVIMENTO DO II ENCONTRO REGIONAL

De acordo com entendimentos entre a SDS e a MPB, este II Encontro Regional se desenvolveu em duas etapas, a primeira na cidade de Chapecó e a segunda na cidade de Xanxerê, ocasião em que foram apresentados resultados parciais dos produtos da Etapa A e principalmente os produtos parciais da Etapa B.

A duas reuniões contaram com a participação de 49 pessoas, representando órgãos e instituições convidadas, além dos técnicos da MPB Engenharia e da SDS/DRHI. Foi feita a abertura da reunião em Chapecó pelo Diretor Geral da SDR Sr. Roni di Domenico, representando o Secretário da SDR Chapecó e em Xanxerê pelo Gerente de Desenvolvimento Econômico Sustentável e Agricultura Sr. Ademir Soligo, representando o titular da SDR Xanxerê e a seguir foi dada a palavra para o representante da SDS, Engenheiros Guilherme de Miranda Junior e César Seibt e na seqüência os técnicos da MPB passaram a apresentar os resultados

parciais dos estudos da Etapa B do Plano Estratégico. Cabe destacar a presença do Secretário Executivo Estadual do Microbacias 2, Sr. Athos de Almeida Lopes na reunião de Concórdia e da Prefeita Municipal de Seara, Sra. Jani Frigolo, na reunião ocorrida em Seara.

A apresentação dos trabalhos foi feita em formato Power Point e após e durante a exposição, os participantes tiveram a oportunidade para manifestações e contribuições sobre o exposto.

4.1 PRINCIPAIS PONTOS ABORDADOS

Inicialmente, foi feito um resgate histórico em documentário fotográfico das presenças nas reuniões anteriores.

Em seguida, foram apresentados os estudos complementares do relatório da Etapa A, onde foi repassada a proposta da utilização do conceito de Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó), na qual foi mostrada, identificada e caracterizada novamente a área de abrangência do estudo. As questões e dúvidas apresentadas foram devidamente respondidas pela equipe da MPB e da SDS/DRHI. Ficou entendido que esta proposta de espacialização já estaria contemplando os estudos que foram desenvolvidos na Etapa B, apresentados a seguir.

Foi apresentado a configuração do SHPRH Chapecó e seus cinco Sub-sistemas, como também a identificação das áreas municipais integrantes - parcial e total - do sistema hídrico assim constituído.

Na seqüência, foram abordados os temas relativos ao clima, à geologia, e aos recursos minerais em suas áreas de exploração. Mostrou-se a segmentação dos trechos e nós que fazem parte do SHPRH Chapecó para efeito das estimativas de disponibilidades hídricas superficiais naturais, assim como foi abordada a questão das disponibilidades hídricas subterrâneas, ocasião em que foi comentada a grande deficiência de dados sobre águas subterrâneas.

Os resultados parciais da sistematização e análise dos dados levantados do cadastro de usuários foram apresentados. Caracterizou-se os diferentes tipos de demandas superficiais e subterrâneas identificadas na área em estudo. Foi mostrada a distribuição dos volumes captados por municípios do SHPRH Chapecó e também os volumes de efluentes lançados por município.

Desta forma, a partir das estimativas de disponibilidade hídrica e das demandas obtidas a partir do cadastro de usuários, foram explicados os critérios utilizados para elaboração dos balanços hídricos parciais, bem como os critérios utilizados para as projeções de demandas dos diferentes setores usuários do SHPRH Chapecó. No confronto com as disponibilidades hídricas, foram mostradas as áreas potenciais de conflitos, tanto em relação à falta de atendimento das demandas de quantidade de água, como também no que se refere aos trechos potenciais com conflitos em relação à qualidade (no cenário atual e numa primeira avaliação para o horizonte do ano de 2023).

Por fim, foi retomado o tema dos Planos de Desenvolvimento das Microbacias Hidrográficas (PDMHs) identificados no site do Projeto Microbacias 2. Informou-se que a MPB estaria aguardando a base cartográfica da Epagri para elaborar a espacialização da problematização identificada e categorizada no âmbito dos PDMHs visando a compatibilização dos dois estudos (PDMHs x Planos Estratégicos).

4.2 CONCLUSÕES E RESULTADOS DA REUNIÃO

A reunião foi muito oportuna e produtiva, pois proporcionou uma ação continuada das reuniões anteriores, promovendo uma melhor interação entre os participantes e também, conforme previsto no Termo de Referência, criar a oportunidade de levar para a área em estudo os resultados dos estudos técnicos desenvolvidos e colher novos subsídios a serem incorporados na continuidade dos trabalhos do Plano.

Houve um entendimento muito bom sobre das questões técnicas apresentadas e foram respondidos os questionamentos dos participantes e registradas as contribuições. Como resultado da reunião, ficou manifesto que as propostas levadas pela MPB Engenharia foram acatadas na sua totalidade e passaram a integrar a concepção dos estudos nas etapas subseqüentes.

4.3 AUDIÇÃO DO II ENCONTRO REGIONAL – 09/09/2009

Neste item, são apresentados e destacados trechos importantes de algumas falas e intervenções dos participantes da reunião, como é mostrado a seguir:

Chapecó:

Apresentação / César Rodolfo Seibt / SDS / 00:00:00 a 00:01:08 - Vamos apresentar o Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. O trabalho já foi iniciado durante todo este ano; trabalhamos em cima disto. Tivemos uma primeira Etapa. Agora iremos apresentar a segunda Etapa. Então, inicialmente a gente gostaria de formar a mesa.

Apresentação / Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 00:01:10 a 00:02:55 - Bom Dia a todos! Em nome da SDS gostaríamos de agradecer primeiramente a participação de todos. Vamos fazer uma apresentação da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia do Rio Chapecó. Este tema já vem sendo trabalhado desde novembro do ano passado. Obrigada pela presença de todos aqui.

Apresentação / Representante da SDR de Chapecó Sr. Roni Di Domenico / 00:03:00 a 00:04:32 - Bom Dia a todos! Primeiramente, eu quero cumprimentar a mesa. E em nome do Secretário Regional Luciano Boligon, eu gostaria de fazer um breve comentário também. Até porque quando a gente comenta sobre um diagnóstico ou sobre uma estratégia ou plano de ação; você coloca realmente na frente e tenta resolver o problema antes que ele aconteça. E este é o projeto, este é o objetivo. E o Governo do Estado, através do nosso Governador Luis Henrique, também tem procurado resolver primeiramente estes problemas antes que eles efetivamente aconteçam. Este trabalho que vem sendo feito, realmente é com este objetivo; para que no futuro, nós possamos realmente entender e conhecer um pouco mais sobre o que a gente tem; que é este Recurso Hídrico, que são as nossas águas. Então é importante, gostaria de parabenizar toda a equipe e a estratégia aqui montada; e dizer que o trabalho é árduo e difícil; e muitas vezes como a gente se vê, talvez não seja bem assimilado por muitos. São poucos que entendem e reconhecem a necessidade hoje destes recursos. Mas é importante que se haja e que se inicie este trabalho. Então gostaria de agradecer e de me colocar a disposição, assim como o Governo do Estado.

Apresentação / Athos de Almeida Lopes / Secretário Executivo Estadual do Microbacias2 / 00:04:35 a 00:10:33 - Gostaria primeiramente de cumprimentar a mesa e

todos os presentes aqui nesta reunião. Gostaria também de cumprimentá-los em nome do Secretário Antonio Ceron, da Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural; onde o Projeto Microbacias 2 esta inserido, e para um futuro muito próximo, nós iremos passar a chamar este projeto de "Santa Catarina Rural". Estamos preparando um novo projeto para ser assinado talvez em março ou abril do ano de 2010, no valor de 180 milhões de dólares. Estamos terminando no final deste mês de setembro, o Projeto Microbacias 2, que foi no valor de 106 milhões de dólares; que inclusive, financiou estes estudos que estão sendo feitos para estas três bacias hidrográficas. Estamos participando pela primeira vez deste encontro, para que possamos acompanhar mais de perto todo este processo. Muitas vezes as pessoas não absorvem as informações e acabam ocorrendo até mesmo várias críticas por falta de conhecimento. É um trabalho de formiguinha, aonde pouco a pouco, nós vamos conscientizando as pessoas. O projeto Microbacias, é um projeto bem descentralizado, onde nós temos 936 Microbacias em todo o Estado. E uma Bacia Hidrográfica é formada por várias Microbacias; em detrimento disto, nós trabalhamos com a metade das Microbacias do Estado e na outra metade não foi possível. Sabemos que as Agroindústrias estão se comprometendo, por exemplo, a Sadia, a Perdígão e outras pequenas Agroindústrias estão até cadastrando os seus integrados, porque hoje o gasto de água em Santa Catarina ainda é muito significativo. A Suinocultura gasta muita água, a Avicultura também gasta muita água. Gado Leiteiro, muita água. Então a demanda é grande, portanto, nós precisamos saber o que nós gastamos e o que nós temos disponível de água.

Este projeto foi muito bem escrito, muito bem elaborado e esta sendo colocado em prática agora. Os Comitês de Bacias estão sendo formados. E temos que ter representantes dos municípios. O ideal é que cada município tivesse no mínimo um representante. No caso desta Bacia que tem 53 municípios, eles devem estar representados; porque o município tem que participar. Não adianta colocar um representante para os cinquenta e três municípios integrantes desta Bacia Hidrográfica. Talvez não cinquenta e três representantes, mas grupos de representantes. Este Projeto é muito importante pra esta Região. Temos que trabalhar com a Qualidade da água que a gente sabe que tem uma qualidade não muito boa. E este projeto tem tudo a ver com isso. Pode ser um Projeto a curto, médio ou longo prazo; mas que esta começando agora. Iremos continuar financiando, para que daqui a uns dez, quinze anos; nós termos, talvez não 100%, mas com certeza 70% do problema da água resolvido em todo o Estado. Se a sociedade catarinense, todos, inclusive a população urbana, colaborar com este projeto, com certeza nós teremos êxito.

Apresentação / **Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:11:25 a 01:09:35** - Bom Dia a todos. Estivemos aqui em duas oportunidades, no inicio do projeto (25/11/2008) e em abril. Agora estamos aqui para apresentar os resultados que tivemos até o momento. Iremos apresentar principalmente, os resultados da Etapa B. O nosso plano estratégico, como bem fala, ele é estratégico; porque iremos definir com base nos diagnósticos e prognósticos, que nós possamos definir ações e metas de caráter estratégico e que abranja a Bacia como um todo. As ações serão definidas em grandes linhas, na Bacia como um todo. De modo que aquele integrante lá da Microbacia, no momento em que traçamos as estratégias para a Bacia, ele consiga se ver dentro das Estratégias. Um dos chamamentos que iremos fazer aqui é pedir que o Cadastro continue sendo feito. Porque quanto mais usuários cadastrados, melhor poderemos conhecer a Bacia e fazer as estimativas com relação ao uso e projeções de uso na Bacia como um todo. Iremos valorizar aquilo que tem positivo na Bacia, ou seja, potencializar as questões positivas. Mas nem sempre é possível eliminar as ameaças, mas a idéia do conceito estratégico é esta. Então, a partir deste cenário atual, fazer um cenário tendencial e desejado. E a partir daí, definir quais são as metas e as estratégias que irão suportar este plano da Bacia. O

Aqüífero Serra Geral é o que predomina nesta região. Em relação ao solo, buscamos no DNPM, alguns dados desta Bacia; e é importante informar, que quando existe uma Concessão de Lavra em um determinado local, este local fica bloqueado pra outras concessões. Isso tem que ser considerado. Então foram procurados todos os processos que existiam referentes a bens minerais aqui nesta região. Várias informações estarão descritas neste estudo, que irão subsidiar nossas ações e estratégias. Temos que propor algumas ações para resolvermos o problema das estiagens; que é um problema muito sério aqui nesta região. Como por exemplo, reservar água num período determinado, para ajudar pelo menos com as estiagens severas e atender estes períodos críticos. Iremos fazer um Balanço Hídrico da Quantidade e da Qualidade, e em cima disto, nós podemos projetar estas informações para daqui a uns vinte anos. Cada ponto deste é um nó, onde é feito o Balanço de Disponibilidade; então é feita a oferta e a demanda até este ponto. Temos que fazer três contas; uma do quanto que tem de água, a outra do quanto que é consumido de água até aquele ponto e a última do quanto que é acumulado do consumo de água até aquele ponto. A partir disto, o Sistema que foi criado pela Secretaria, faz esta contabilidade. Temos uma ferramenta de trabalho de todo o Estado, não somente desta Bacia; que vai possibilitarmos ter não somente uma fotografia, mas sim um filme inteiro. O pessoal do Comitê nos recomendou mais um ou dois pontos, que eles julgavam serem importantes para fazermos estas avaliações sobre balanço hídrico. Não é possível fazer nada se não tivermos informações. Hoje a Vazão de Referência pra Outorga, é a Vazão de 98% do tempo. Então, estes 2% do usuário, não garante que ele tenha esta água. O Comitê futuramente, pode verificar que esta não seja a Vazão de Referência ideal para esta Bacia e vir a optar por outra Vazão, como por exemplo, a Vazão de 95% do tempo. Mas não é possível usar a água da enchente, porque esta ficará disponível no leito do rio, somente 5% do tempo. Eu particularmente, não diria que o Rio vai secar; porque em Hidrologia, a gente calcula que o volume de água que circula na atmosfera, ele é constante, ou seja, o volume de água que circula (Chuva, Evaporação, Escoamento Superficial) é um volume constante. É importante termos um armazenamento, para que tenhamos água em períodos críticos.

Comentários do Eng. Guilherme Miranda/ 01:09:40 a 01:11:20 - O próprio proprietário e a própria comunidade se diz estar trabalhando neste sentido. Vai ser liberado cerca de cinco milhões de dólares, para se colocar cem ou cento e cinquenta estações meteorológicas no Estado inteiro.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:11:25 a 01:29:30 - Antes de se fazer o Reservatório, é necessário se calcular a Demanda; porque pode chegar lá e verificar que o Reservatório não atende a demanda. Existe um problema no Nordeste, onde se tem grandes reservatórios. Eu aprendi um pouco sobre isto lendo um estudo sobre Barragens Subterrâneas; que quando vem a água da chuva, ela barra o lençol freático, para se ter água num determinado tempo. Estas barragens subterrâneas vêm sendo muito usadas no Nordeste.

Todas as informações que iremos trabalhar no balanço hídrico, são com base no cadastro de usuários, portanto, não são informações secundárias e sim informações primárias. Ou seja, informações fornecidas pelos usuários de água no cadastro. Então com base nisso; identificamos quais são as demandas das bacias, quais as finalidades ou tipo de usos.

O que são os usos consultivos? São aqueles usos que consomem a água. Uma captação para abastecimento público, é considerada de uso consultivo. Porque tira a água do rio, faz o tratamento e depois distribui para a cidade; porém, ela não volta para o leito do rio da mesma forma, ela volta de outra forma. Tendo uma estação de tratamento, cerca de 70% eventualmente volta para o leito do rio. Se não tiver estação de tratamento, esta água fica diluída na região onde ela foi captada e, eventualmente, parte desta água chega ao leito do rio.

Para vocês terem uma idéia, cerca de 60% dos usuários declarados, são considerados de uso insignificante. Outros usos aparecem aqui com determinado significado; que é o uso para a criação animal, que também esta aqui na faixa dos usos insignificantes. Temos ainda a classe para uso industrial, que sai da faixa dos usos insignificantes. Então verificamos que os usos industriais estão, na grande maioria, fora da faixa dos usos insignificantes.

No caso da criação animal, foi verificado apenas um usuário que esta fora da faixa dos usos insignificantes. Foram identificados dezenove usuários cadastrados para abastecimento público, fora desta faixa dos usos insignificantes.

Continuando Apresentação / Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 01:29:35 a

01:36:45 - O critério quem estabelece é o Comitê da Bacia. Temos dois casos específicos; um é o caso da Bacia do Rio Cubatão do Norte, que estabeleceu esta faixa de 28 m³/hora. E o pessoal da Bacia do Rio Itajaí estabeleceu um valor entorno de 25 m³/hora. Então o Comitê pode mudar esta vazão de referência. Quem decide isto não é o Governo do Estado e, sim, o Comitê das Bacias. A regra que vai ser estabelecida na Bacia do Rio Chapecó; quem vai construir esta regra será o Comitê do Chapecó. Temos um total de 86 cadastrados, falta muita gente se cadastrar ainda. Nós tivemos que estabelecer uma data para todos se cadastrarem; não poderíamos esperar todo mundo se cadastrar, por isso estabelecemos uma data, para podermos terminar o trabalho. No Jacutinga, já são atualmente entorno de 180 cadastrados, portanto, cem a mais que vocês aqui; sendo que lá a maioria (98) são usuários de criação de animais. Ninguém esta outorgado ainda.

Somando todos eles, ainda é insignificante. Se somarmos todos os pequenos, não dá um grande. É isso que temos que entender. No caso do Jacutinga, se somarmos todos os pequenos usuários de criação de animais, não chega a dar um usuário de abastecimento público. Então é essa diferença que faz com que trabalhem com faixas. Para sabermos quem realmente tem necessidade. Com isso pessoal, não estaremos gerenciando o usuário; por exemplo, a Casan, a Sadia, etc. Estaremos gerenciando demanda de usuários. Nós queremos gerenciar a água e não pessoas. Gerenciar quem consome água, quem são os usuários significativos para a Bacia.

Considerações / Ciro L. Rocha / MPB / 01:36:47 a 01:37:14 - Dentro desta questão que você levantou; eventualmente, numa situação extrema, um conjunto de usuário insignificante pode, ocasionalmente, se tornarem significantes na Bacia. Em situações extremas e num caso de exaustão da Bacia. É uma situação muito extrema e pouco provável.

Comentários / Marcelo C. Barella / Secretário Municipal de Caxambu do Sul /

01:37:15 a 01:38:13 – A minha preocupação é a seguinte: foram somente 86 cadastrados. No meu município houve poucos produtores que se cadastraram e até mesmo, no entanto, não há interesse dos produtores em se cadastrar. Então estamos falando em cadastro, estamos falando em outorga; e eu não estou vendo os produtores procurar esclarecimento. Vai chegar um momento, que o Banco, no momento em que eles forem solicitar um financiamento; o Banco irá exigir isto não é? Ai eles serão obrigados a virem fazer. E outra preocupação que eu tenho também é a seguinte: porque eu já participei de várias reuniões do Comitê e parece que em cada reunião que eu venho, tem sempre menos público; então eu não sei o que acontece.

Resposta / Engenheiro Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 01:38:15 a 01:39:30

Nós estamos a cada reunião que a gente vem aqui; nós sempre vemos situações e situações. Nós já viajamos para outros encontros sobre o mesmo tema e nós estamos conseguindo aumentar o público gradativamente. Que é o caso lá do Timbó. Começamos com vinte pessoas, passamos para quarenta e depois para cinquenta. Portanto, é uma curva ascendente, que cada

vez mais nós vemos pessoas interessadas neste projeto. Mas com certeza tem uns que não, que não entenderam o espírito do processo. Ou não conseguem ainda enxergar isto.

Resposta / Engenheiro Ciro L. Rocha / MPB / 01:39:32 a 01:40:20 - Uma das nossas funções realmente é trazer esta informação aqui para a Bacia; para mobilizar a Bacia. Até mesmo para que o Comitê se constitua. Porque na hora em que o Comitê estiver organizado, o próprio Comitê pode mobilizar mais pessoas a participar das reuniões e a participar do processo. Nós tentamos mobilizar da melhor forma que a gente conseguiu, mandando e-mail e convites para todos os usuários da Bacia e Instituições. Então a gente fez uma parte. Talvez quando o Comitê estiver formado, ele possa complementar esta mobilização.

Considerações / César Seibt / SDS / 01:40:24 a 01:41:54 - Isso é um processo também, ou melhor, faz parte de um processo. Quando a necessidade começa a apertar, ou seja, como normalmente começa a acontecer. Quando o calo começa a apertar, a necessidade aperta, a turma corre atrás do prejuízo. Então não dá para ser pessimista, a gente sempre tem que ser otimista. Porque no processo é certo que logo ali na frente, o pessoal vai despertar para essa realidade e vai perceber que isto é necessário e que será assim que vai funcionar. Porque se não ele não vai se garantir. O nosso interesse aqui é garantir água para todos. Por isso que não podemos trabalhar estas informações com o "eu acho". Eu acho não funciona; porque você tem que ter números e estatísticas que te digam em que situação, ou melhor, em que pé está a situação da Bacia. E por isso quando a gente coloca que o cadastro está aberto e continua, porque vai se rodar ele logo ali na frente, daqui um ano ou dois; quando se quiser rodar o cadastro você poderá rodar. Tenho certeza que logo as pessoas se conscientizarão que o cadastro deve ser feito.

Considerações / Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 01:41:55 a 01:42:55 - Como o César falou, tudo isto é um processo. Neste processo de construção, eu verifiquei, mais ou menos um mês atrás; uma situação de um colega que não entendia este assunto. Que não estava entendendo este assunto de garantia de água. Depois de seis anos conversando e mostrando, o colega veio e disse que isto tudo serve para garantir a água. Ai eu disse que era isso mesmo. Disse que foi convencido e que agora levantava a bandeira junto com vocês. Mas isto tudo demorou seis anos. Porém, não podemos esperar mais seis anos. Estamos mostrando com dados, que muitas vezes, este receio é equívoco.

Complementação / Ciro L. Rocha / MPB / 01:42:59 a 01:44:24 - Só complementando, quando o usuário vai no Banco, se ele não tiver cadastrado no sistema, talvez ele não obtenha o financiamento. Se ele não se cadastrar hoje, por livre e espontânea vontade, lá na frente ele vai ser obrigado a fazer. Porque o sistema como um todo vai estar meio que unificado. Por isso a importância de se fazer logo no começo. Hoje podemos dizer que sessenta por cento dos usuários da Bacia, por Lei, são considerados usuários insignificantes. Então isto é um elemento que o pessoal do Comitê poderá utilizar agora, para que o pessoal não tenha medo de se cadastrar. Porque os produtores, certamente, estarão enquadrados nesta posição aqui. Então ele tem que se declarar para garantir o uso se mostrar-se presente e assim, estará com seu direito adquirido.

Considerações / Athos A. Lopes / Secretário Microbacias 2 / 01:44:26 a 01:47:45 - Com relação a pergunta que o nosso companheiro, Secretário da Agricultura de Caxambu do Sul, que eu particularmente achei boa e oportuna esta pergunta, este questionamento. Nós teremos que fazer uma reunião em cada SDR. Na hora que tiver uma reunião do conselho de cada SDR que faz parte desta Bacia, onde estarão presentes os prefeitos, os vices, além dos representantes da sociedade civil; eu acredito que vocês terão que fazer mais umas três reuniões destas, explicar e debater. E esta preocupação de quem não se cadastrar, nós

poderíamos aqui na apresentação, pegar três ou quatro exemplos de cadastrados, se possível um que tenha 1.000 suínos na engorda, outro que tenha 2.000, outro que tenha um aviário, outro que produza 10.000 litros de leite. Ou seja, pegar quatro ou cinco propriedades diversificadas, e dizer, por exemplo, assim: estes proprietários vão ser outorgados ou não vão ser outorgados. Porque aí clareia mais, acho que o que está faltando é melhorar um pouco a comunicação. Nós iremos tentar fazer isto via televisão. Iremos colocar vocês lá na TV Assembléia e também na EPAGRI. A mesma coisa iremos fazer com os Corredores, porque às vezes o pessoal não entende. Quando o pessoal não conhece, eles criticam. Hoje o nosso agricultor, ou melhor, o nosso pequeno produtor daqui, no máximo que tem é 500 a 1.000 suínos na Engorda; todos integrados da Sadia, Perdigão, ou de uma Aurora. Que talvez eles estejam incluído nos 55% de cadastrados, então isto facilita um pouco mais para que o pessoal se cadastre. Porque este negócio de se cadastrar na marra, é algo muito difícil. Além do fato da gente ter falhado na Comunicação. Lá na Secretaria da Agricultura, por exemplo, nós iremos lançar no ano que vem; o Programa Kit Irrigação. Nós iremos financiar um hectare ou dois, para os pequenos agricultores, para irrigar a passagem. Mas é claro que nesta hora ele terá que fazer um plano de irrigação da propriedade. Talvez até exigirmos daqui a pouco o cadastramento, porque com o cadastro podemos saber quanto de água tem disponível, etc. Então precisamos discutir isto melhor. Fazer mais uma reunião na SDR para discutirmos com os prefeitos. Todos os prefeitos serão nossos aliados. Gostaria de dizer que a Câmara Municipal faz parte do Conselho.

Considerações / Ciro L. Rocha / MPB / 01:47:50 a 01:48:10 - Nós estamos fazendo o processo e temos que ter paciência. Se olharmos a vinte anos atrás, não se tinha nada disto aqui; então, nós avançamos bastante. Agora temos que ter paciência, talvez outros venham aí nos substituir e irão continuar este processo. Nós estamos fazendo a nossa parte. Mas ainda falta muita coisa.

Considerações Guilherme Miranda/ 01:48:12 a 01:48:52 - Em 88, ou em 90 ou 91; nós fizemos um plano de irrigação para o Estado. Este plano foi feito com as condições da época. Hoje com condições mais modernas, com certeza, é possível fazer com mais facilidade e com mais detalhes. Mas na época nos detalhamos muito bem a irrigação do Estado. Então é um processo que demora, desde 88, demorou mais de trinta anos.

Complementação / Héctor R. M. Espinosa / MPB / 01:48:55 a 01:50:29 - A importância que tem o fato de que se tem que se cadastrar. Anos atrás quando a demanda não era tão grande, ninguém se preocupava se iria ter ou não água. Mas hoje em dia, ninguém, ou melhor, nenhum banco vai financiar se você não mostrar que tem garantia futura de água. Então esta exigência será a condicionante de qualquer banco. Então é muito importante que não apenas o grande, mas o pequeno se cadastre pra garantir a sua água.

Complementação / César Seibt / SDS / 01:50:30 a 01:51:45 - Complementando o que o Professor Héctor falou e a sugestão do Senhor Athos, que me pareceu extremamente positiva e esclarecedora. Da mesma forma que foi feito o gráfico lá mostrando as vazões, ou melhor, as curvas de permanência. Então exemplificar, assim como o Senhor Athos sugeriu.

Considerações / Athos A. Lopes / Secretário Microbacias 2 / 01:51:47 a 01:53:45 - A gente fica pensando o seguinte: tem colega que tem 3,5 hectares de açude. Então a minha pergunta. Então, têm que considerar a água do açude ou somente a água do poço artesiano ou do olho de água que eu tenho? Eu tenho que considerar também a água que eu pego do açude, água da chuva, porque isso também tem que ser considerado. Então isto tudo tem que ser muito bem explicado. Porque daqui a pouco ele tem lá um açude que está sempre cheio, até mesmo na seca. E esta água que ele está usando do açude? Então tem muita coisa que

esta mal explicada. Gostaria que estas coisas fossem explicadas melhor, porque o pessoal não esta entendendo. Porque tem gente que diz que não vai abrir o açude pra não pagar por esta água. Porque tem gente que não se cadastra achando que vai pagar.

Resposta / Engenheiro Ciro L. Rocha / MPB / 01:53:47 a 01:54:10 - Eu acho Athos, que temos que nos preocupar mais com esta questão da Outorga. A questão da cobrança vem mais lá na frente.

Considerações / Baptiston / 01:54:12 a 01:56:55 - Com relação ao Cadastro, a gente tem se envolvido, a gente tem sido chamado em diversas regiões para explicar. O que a gente nota, é que a resistência maior na questão do cadastro, não é o produtor. Porque como produtor ele quer fazer o cadastro. Se a instituição que representa a atividade orienta todos os associados que devem fazer, com certeza a coisa muda de figura. O produtor, o agricultor, os pequenos usuários de água não têm nenhuma resistência pra fazer, só que ele esta sendo orientado para não fazer por uma série de motivos. Por incrível que pareça, até motivos religiosos apareceram. Dentro da situação, cada vez mais critica, dos recursos hídricos, o que significa o nosso alicerce econômico, acredito que aqui na Bacia do Chapecó não tem como ficar esperando um auto-cadastro. Porque um cara não irá conseguir criar 5.000 suínos se ele não tiver cadastrado ou registrado. É uma atividade econômica e ele necessitará de uma demanda de água para exercer esta atividade, ou melhor, o seu uso. Então é uma forma, já que não tem auto-cadastro, de que se faça o cadastro porque não podemos ficar esperando mais cinco ou seis anos. É possível fazer o cadastro, mesmo que não seja o auto-cadastro.

Resposta / Engenheiro Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 01:57:00 a 02:00:20 - Infelizmente, não existe procuração de ninguém, é uma questão legal. O Estado já fez a parte no aspecto do cadastramento obrigatório. O cadastro é obrigatório, esta na Lei de 1994. Não foi feita nenhuma sanção, mas ele é obrigatório. O Estado não quer por sanção, mas poderia por, dizendo que vocês são obrigados a se cadastrar até tal data, mas isso não foi feito. O Estado não quer trabalhar assim, impondo algo pra vocês. Mas ele é obrigatório.

A outra questão é uma questão legal, porque o uso do usuário; sendo pessoa física ou jurídica, tem que ter o livre arbítrio. Por ele ter o livre arbítrio, se ele não quer ficar legal, ele fica ilegal. Mas ai a consequência é dele e nós não podemos, ou melhor, o Governo não pode impor; somente o poder judiciário pode impor ao cidadão ou a pessoa física ou a pessoa jurídica, questões judiciais. Por exemplo, a Sadia não pode cadastrar ela e seus integrados (usuários), a não ser que ela diga que irá fazer isso para os seus integrados. Ela não tem a procuração dos seus integrados para fazer este tipo de ação. Agora, claro que eu concordo com você que tem que ter esclarecimentos. Tem que ter esta importância das Instituições, em quais muitas vezes encontra-se esta resistência.

Considerações / 02:00:22 a 02:00:55 - O Governo não é obrigado a fazer auto-cadastro e faz se quiser. Se ele cria 100 suínos, ele tem que estar licenciado na sua maneira. Para ele criar os 100 suínos, ele vai ter que dizer quanta água ele irá gastar pra criar esses cem suínos.

Resposta / Engenheiro Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 02:01:00 a 02:02:00 - Quando for contemplado o licenciamento ambiental. A FATMA exige que cada um tenha o seu cadastro. Só que ele já esta licenciado, ai vai levar quatro anos, quando ele for renovar aquela licença ambiental dele; ele vai se cadastrar. É a mesma coisa de eu pedir pra Sadia, a licença para frango de abate; seria impossível. A licença é por atividade, não da pra dar trinta mil licenças só para o frango de abate.

Continuando Apresentação / Ciro L. Rocha / MPB / 02:02:02 a 02:05:10 - Este cadastro nos da condições a várias formas de saída. Eu irei mostrar algumas. Esta foi

importante, porque podemos identificar quais usuários ficariam na faixa dos usos insignificantes. É possível identificarmos os usos consultivos. Em quais faixas estariam os percentuais captados e verificamos que os maiores percentuais captados, estão nos usos para indústria e para abastecimento público. Este tipo de saída, o cadastro nos possibilita fazer estas avaliações. Quais são os volumes captados para cada município, também é possível verificar. É possível tirar estas e outras informações lá do cadastro. Em termos de volume captado, o município de Chapecó predomina. Podemos fazer os percentuais de usuários por tipo de uso, isto também é possível fazermos este tipo de saída lá no cadastro.

Comentários / 02:05:12 a 02:05:22 - Quer dizer que aqueles 51% de Chapecó ali, quer dizer, que é 51% dos 86 cadastrados? Então o negócio aqui esta fraco?

Resposta e continuando Apresentação / Ciro L. Rocha / MPB / 02:05:25 a 02:30:20
- Sim. Realmente está fraco.

Em termos de captação de águas subterrâneas, destacam-se os usos para criação animal e para abastecimento público. Não existe ainda um critério em relação às águas subterrâneas e usuários insignificantes. É uma coisa que o Comitê deverá estudar futuramente. Não existe ainda nenhuma regra legal sobre usos insignificantes para águas subterrâneas.

O Comitê, eventualmente, quando tiver estabelecido com seu grupo técnico, poderá usar estas informações para uma tomada de decisão. Consultar o cadastro e retirar dados deste tipo.

Mostramos o quanto de água tem, ou seja, a disponibilidade hídrica. O sistema nos dá este tipo de informação. Quanto de água tem em cada trecho ou ponto da Bacia Hidrográfica. Mostramos quem está usando esta água. Agora a questão mais importante, confrontando o que tem de água com estas demandas, é que nós iremos fazer o balanço hídrico.

O Comitê quem irá decidir qual será a Vazão de Referência utilizada. Esta na Lei que a vazão de referência de 98% de permanência.

Verificar os problemas e identificá-los; e a partir disto, verificar quais serão as ações que iremos propor para modificar o estado atual. Então iremos tentar quantificar os dados do estado da água e se conseguirmos isto, vocês podem ter certeza que conseguimos alavanca todo o processo. Temos que nos preocupar com a garantia de água diária. Há uma tendência de crescimento do Rebanho bovino e suíno. Então o que nós estamos trabalhando agora, é estabelecer esses padrões de crescimento para colocarmos isto dentro do nosso Sistema, e estabelecer um balanço entre a qualidade e a quantidade. Nós procuramos verificar todos os setores, e só estamos dando alguns exemplos. Estamos procurando sermos os mais fieis possíveis. Algumas estatísticas das demandas rurais e urbanas. Eu me coloco agora a disposição, caso alguém tenha alguma dúvida ou pergunta.

Comentários / Baptiston / 02:30:22 a 02:32:00 - Em relação aos dados secundários, foi indicado que o consumo industrial era bem maior que o consumo doméstico ou do abastecimento, piscicultura; então na ordem era: industrial, piscicultura, uso rural e em quarto ou quinto, o abastecimento. No entanto, com base nesse número de cadastro, ficaram invertidas as posições. Tanto é que o uso para abastecimento humano é muito mais elevado e que diferem dos dados mundiais. Então o que disseram é que faltam muitos usos significativos que não estão cadastrados. Eu vejo, por exemplo, se tu pegar o município de Timbó; onde tem uma agroindústria que consome bem mais do que todo o abastecimento doméstico, como é o caso de Seara, como é o caso daqui mesmo de Chapecó e Guatambu. Onde você tem uma agroindústria que o consumo vale pelo consumo de toda a cidade. Então isto prejudica bastante nessa questão de cadastro.

Resposta / Engenheiro Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 02:32:02 a 02:34:54 -

Nós sabíamos disto desde o começo. Vocês sabem que a gente enfatizava bastante. Deixamos bem claro da importância do cadastro neste processo. Enfatizamos e mostramos que isto era o cérebro da questão. Então muitas vezes nós ficamos assim, de mãos atadas; porque depende de uma questão. O cadastro é obrigatório? Sim.

Só uma questão que é fundamental, que o Ciro e você levantaram; que é: qual é o uso? A legislação brasileira estabelece e dá prioridade o uso para consumo humano e depois, o uso para a criação animal; estes são os prioritários. A terceira prioridade, de quem é, ou melhor, de quem vai ser? Serão das indústrias? Serão das hidrelétricas? Será de mineração? Vai ser irrigação? É um ponto de interrogação. Num processo de outorga, se outorga primeiro o abastecimento ou o consumo humano; depois a criação de animais. Então é por etapas, acertando a vida de todo mundo. Mas nesta lista de prioridades. O Estado não poderá outorgar primeiro o uso industrial, ao invés de outorgar outro uso prioritário. Tudo isso são questões operacionais, mas algumas questões têm que ser estabelecido um regramento mínimo para que o processo ande.

Este trabalho que a MPB esta apresentando pra vocês aqui, é um trabalho, que a qualquer momento poderá ser refeito. Isso é o mais importante. Porque a tecnologia que ele nos dá, não é uma tecnologia da MPB, esses dados existentes são oriundos de informações que são públicas do Governo do Estado. Usaram um sistema de balanço, que o Estado desenvolveu. A MPB foi contratada para trabalhar estas informações pra gente e depois apresentá-las e sugeriu ajustar parte dos algoritmos de cálculo do SADPLAN. Isso é um inicio de um processo. Pretendemos colocar isto num servidor e posteriormente, estará disponível na internet.

Outra situação é que este trabalho estratégico, não é um plano que ira finalizar agora, ou seja, não é um Plano de Bacia. Existem mais umas vintes ações ainda a serem feitas. Temos discutido isto muito internamente e estamos conscientes de que faltou mobilização. Faltou participação. Talvez tenha sido o problema de tempo; talvez pelo fato de estarmos num processo de encerramento deste Projeto e, por isso, tínhamos que fazer isto. Estamos enxergando isto a médio e a longo prazo. O próprio agente financeiro, o Banco Mundial, colocou como condicionante para o financiamento deste projeto, que isto fosse implementado depois, durante os outros seis anos e também para outras Bacias Hidrográficas.

Considerações / Ciro L. Rocha / MPB / 02:37:15 a 02:40:55 – Um detalhe é que o sistema pode simular estas situações. Até mesmo para uma tomada de decisão do próprio Comitê. A partir do momento que o Comitê estiver instituído e ele quiser simular qual será a vazão outorgada, qual a vazão de referência; então esta ferramenta irá estar à disposição do Comitê para ele simular as situações. Qual é a situação que é mais adequada aqui para as condições da Bacia. Quais são as prioridades. Então isto poderá ser feito. Está previsto um grupo de apoio técnico, então, o grupo de apoio técnico poderá ajudar vocês a usarem estas ferramentas; além disso, ele poderá colocar um usuário específico. É uma ferramenta importantíssima para o planejamento. Acredito que esta seja a grande inovação do processo.

Nós usamos todas as ferramentas que estavam disponíveis para mobilizar o público. Através da mídia falada e escrita; e-mails; fax. Não sei se esta faltando alguma coisa; talvez uma sensibilização maior. E talvez agora com estes resultados, a gente possa em uma próxima reunião, a gente possa sensibilizar o maior número de atores sociais da Bacia. Vamos discutir mais isto aqui na próxima reunião, quando viermos aqui apresentar algumas ações estratégicas.

Complementações / Héctor R. M. Espinosa / MPB / 02:40:57 a 02:44:05 – Lá no final, quando o Comitê for fazer o Plano de Bacia; certamente, o plano de bacia terá que ter atenção

pra duas coisas muito importantes: base física e valorização sócio-econômica. Este trabalho que estamos fazendo agora vai disponibilizar toda aquela base técnica que o Plano de Bacia vai precisar. Definir qual ou quais os cenários que a Bacia quer atingir; isto não é a Consultora quem vai definir, e sim, a sociedade da Bacia juntamente com o Comitê. Estamos fazendo algumas entrevistas com alguns setores para tentar mostrar qual o cenário mais provável ou mais realista. Mas quem vai desejar o cenário futuro são vocês. A sociedade pode decidir mudar tudo que foi feito até agora, ai vai ser difícil. Não pode ser decidido na forma de "eu acredito"; tem que ser estudado, tem que ser científico. Porque eu tenho certeza que se for perguntado como vocês querem a água do rio; com certeza, todos irão dizer que querem água limpa, com peixinhos, logicamente. Mas isto é uma discussão que tem que ser feita com calma no Plano de Bacia; mas a base para que o pessoal não faça o Plano de Bacia na base do "achismo", isso vai ser fornecido agora pra vocês neste projeto.

Complementações / Guilherme Xavier de Miranda / SDS / 02:44:07 a 02:50:37 – O objetivo é que este Plano seja Estratégico. O objetivo é ser estratégico no aspecto de dar subsídios para se tomar decisões futuras. Muitas pessoas dizem que deveríamos vir com a árvore de problemas, com a árvore dos pontos fortes; mas não. Nós trabalhamos do ponto de vista estratégico que é saber tecnicamente como nós iremos trabalhar com estas informações. E que depois vai ser trabalhada ao longo, mas terá um subsídio técnico. Nós trabalhando com alguns Comitês, nós temos percebido um tipo de "achismo exacerbado". E quando chega a parte técnica, o pessoal não sabe fazer um simples balanço entre oferta e demanda. Então a gente partiu de um aspecto de trabalhar a parte técnica, para depois discutirmos. Para finalizar, como foi programado; hoje a tarde terá uma visita na Sadia, às 13 horas e 30 minutos. Na Sadia vocês vão ver o abate, que é um processo que consome água. Pelo que sei, o frango abatido consome de 20 a 30 litros de água por frango abatido. Então é um consumo considerável que as agroindústrias têm aqui na região. Acredito que esta visita vai ser muito importante até para as pessoas que não são desta área; entenderem este aspecto. O objetivo desta visita é sensibilizar as pessoas e fazer com que elas entendam um pouco mais sobre o consumo de alguns setores desta região.

Xanxerê:

Apresentação / César Rodolfo Seibt / SDS / 00:00:00 a 00:01:50 – Em nome da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável e da Diretoria de Recursos Hídricos; nós agradecemos a presença de vocês. Hoje iremos trazer a segunda etapa do Plano Estratégico de Desenvolvimento da Bacia do Rio Chapecó para vocês. Estamos trabalhando neste trabalho desde outubro do ano passado. Fizemos duas rodadas em Chapecó e agora estamos estendendo ela aqui para Xanxerê também. É um assunto de extrema importância e as informações são de interesse de toda a Bacia. São informações quantitativas e qualitativas que são enormes subsídios para a Gestão de Recursos Hídricos desta Bacia. Como vocês devem estar sabendo, está se formando o Comitê de Bacia aqui no Chapecó. E o Plano Estratégico é uma ferramenta de extrema importância para o processo de Gestão e para o processo de Planejamento.

Apresentação / Ademir Soligo / Gerente SDR de Xanxerê / 00:01:52 a 00:03:53 - Boa tarde a todos. Obrigada por vocês terem vindo. Os vendavais atingiram muitas cidades da nossa região. Nós estamos acompanhando este trabalho, e dentro deste acompanhamento todo, nós tivemos um trabalho com a empresa Ecolibra para se fazer o cadastramento. Para verificarmos quantas pessoas utilizam água dentro de suas propriedades e de que forma usam.

Só que até agora não apareceu nenhum aqui na nossa região e nem na Epagri. Parece que até agora ninguém está interessado na questão da água. E acredito que só irão se preocupar, quando começar a faltar água. Chapecó nesses dias teve um exemplo prático, e tiveram que buscar água no Rio Uruguai. O que a gente pede, é que quando a gente convida as pessoas para vir numa reunião desta; elas venham. Quando começa a faltar água, todo mundo manda fax, e-mail e liga pra nós pra pedir água para o seu município que esta em falta. Temos que nos precaver. Então esta é a nossa preocupação. Nós trabalhamos esta questão pensando futuramente. A preocupação deles é trazer maiores informações para a gente e dizer como esta a situação da Bacia hidrográfica a qual eles estão trabalhando.

Considerações / César Rodolfo Seibt / SDS / 00:03:55 a 00:05:20 – Gostaria que vocês prestassem muita atenção porque as informações realmente são de muita importância. Vocês vão ver a grande importância que é o Cadastro de Usuários. Temos que trabalhar novamente esta questão do cadastro, porque realmente nós precisamos obter informações. Porque vocês têm que ter idéia da importância que tem este cadastro. Nós sabemos quanta água passa pelos nossos rios; o problema é que nós não sabemos quem usa a água, aonde usa, pra quê usa, quanto usa. Então se nós não soubermos estas informações, nós praticamente ficamos desarmados para qualquer tipo de planejamento e processos de gestão dos recursos hídricos. Eu enfatizo isto aqui, porque a Bacia do Chapecó aparece com uma situação diferente de como é que irá se comportar, ou seja, qual será a situação real a partir de agora.

Considerações / Ademir Soligo / Gerente SDR de Xanxerê / 00:05:22 a 00:06:00 - A gente conversa muito com os gerentes dos bancos da nossa região, principalmente, o Banco do Brasil; daqui um ou dois anos praticamente, a pessoa só vai conseguir financiamento, se tiver cadastramento da sua propriedade, caso contrário, não terá acesso aos financiamentos. Acredito que ai vai começar a apertar o sapato e muito. Então é importante isto. Os gerentes já estão passando isto pra nós.

Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:06:15 a 00:14:50 - Quero aproveitar e agradecer ao Soligo pelo apoio dado para organizarmos esta reunião. A idéia de trazermos a reunião para cá, foi justamente, porque acredito que nem todos aqui presentes teriam condições de se deslocarem até Chapecó. A idéia era fazermos estas reuniões em outras Secretarias de Desenvolvimento Regional e em outros locais; mas infelizmente o tempo foi curto e temos um prazo para cumprir com o final deste projeto. Agradeço a presença de todos. Estamos convivendo uma situação excepcional aqui na região e certamente isto deve ter provocado um pouco a evasão do pessoal. As pessoas que trabalham em muitas instituições foram chamadas para ajudarem nesta emergência. E acredito que isto deve ter causado um pouco esta ausência, pois nós esperávamos um número maior. Mas são coisas que acontecem independente da nossa vontade e temos que seguir em frente e torcer para que os prejuízos não sejam tão grandes.

Iremos apresentar os resultados da Etapa B do Plano. Na Etapa A fizemos uma avaliação de toda a Bacia, da constituição legal e institucional, onde apresentamos pra vocês estas informações em uma outra reunião anterior a esta. Na Etapa B nós produzimos informações sobre disponibilidade hídrica, das demandas, dos usuários de água, e já estamos exercitando alguns balanços hídricos; tanto em termos de qualidade como de quantidade. Balanço Hídrico é quando você confronta; por exemplo, você tem um copo de água, você tem determinado volume de água e um determinado número de pessoas que querem consumir esta água. Então temos que distribuir esta água para que todo mundo fique satisfeito e que ainda sobre um pouco para outros usos. Então a idéia é esta; estes estudos vão nos dar as informações suficientes, para quando o Comitê de Bacia for formado, ele possa decidir as prioridades de uso

da água. Se for caracterizado como insignificante, ele não precisará ser outorgado, pois consome uma quantidade muito pequena de água. O pessoal vai se cadastrar para se fazer presente na Bacia e até mesmo, para assegurar os seus direitos. Os que ficarem fora dessa faixa de uso insignificante; caberá ao Comitê, futuramente, decidir se vai cobrar ou não. Mas isto é uma coisa bem lá na frente.

Perguntas / 00:14:52 a 00:15:10 - A conceituação de Bacia e de Sistema Hidrológico. Por exemplo, chamar de Bacia, digamos, o Chapecó em relação ao Uruguai. Lá ele seria uma sub-bacia?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:15:12 a 00:15:30 - Sim. Por isso que a gente mudou um pouco a nossa área de estudo. Tanto é que ao invés de chamarmos de Estudo da Bacia do Chapecó; nós chamamos de Estudo do Sistema Hidrográfico Chapecó, que inclui a Bacia do Chapecó e estas pequenas bacias presentes também.

Perguntas / 00:15:35 a 00:15:55 - Se há regiões em que a água é insalubre dentro do Estado? Depois que tiver todo este diagnóstico pronto, nós iremos saber quais os pontos estratégicos onde se têm água potável na Bacia, não é isto?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:15:57 a 00:17:20 - Bem, esta parte de água subterrânea ainda é muito pobre em termos de informações. Então estamos levantando estas informações. No final do projeto indicaremos os locais mais prováveis de se obter águas subterrâneas de boa qualidade. Porque poderemos gastar muito dinheiro perfurando um poço onde não tenha água de qualidade. Então a gente espera definir algumas linhas de ação neste sentido. Eu posso lhe afirmar que talvez a gente não possa definir com precisão, porque as informações básicas não são boas. A gente não tem informação suficiente para afirmar; por isso uma das recomendações que iremos dar é melhorar os estudos de águas subterrâneas, pois não se tem informação precisa sobre este assunto. Mas iremos informar quais serão os locais prováveis e que poderão ser explorados com mais precisão.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:17:22 a 00:22:05 - Queremos mostrar com estes diagnósticos, qual é o nosso cenário de hoje. Por ser um Plano Estratégico, ele ainda não é um Plano de Bacia. Este plano vai contemplar o que? Vai definir algumas linhas de ações e algumas metas de caráter estratégico que irão envolver a Bacia como um todo. Então nesta visão estratégica, temos que ver o que tem de bom na Bacia e valorizar as coisas boas; de forma que as ameaças, que é tudo aquilo que pode puxar para trás o nosso carrinho, sejam minimizadas. Ou seja, sempre valorizarmos aquilo que tem de bom, para podermos minimizar aquilo que esta puxando para trás. Nós iremos projetar os principais setores da bacia e iremos dizer como eles irão estar lá na frente e qual será o reflexo disto em cima do nosso recurso importante que é a água. Ai vocês decidirão se querem ou não mudar o cenário tendencial. É isto que este plano propõe mostrar para os senhores.

Perguntas / 00:22:07 a 00:23:07 - A nossa preocupação, ou melhor, a preocupação da nossa regional é sobre toda esta demanda de água para dentro do Rio Chapecó. Existe um divisor de água que vai para o Uruguai também. Com estes diagnósticos prontos nós poderemos sentar com os Prefeitos, com o Governo do Estado e Federal; porque não podemos tratar o rio lá no final, temos que tratá-lo aqui na fonte.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:23:10 a 00:24:15 - Isso ai é um mal geral do Brasil. A questão da poluição das águas de rios por esgotamento sanitário. Oitenta por cento das cidades brasileiras ou mais, não têm sistema de coleta e muito menos tratamento de esgoto. Aqui no Estado temos apenas cinco por cento dos municípios que apresentam coleta e

tratamento de esgotos; que significa que somente cinco por cento dos municípios não poluem os rios. Os restos dos municípios do Estado poluem os rios. O esgotamento sanitário se tem rede de esgoto, vai para o rio. Se não tem vai para o lençol freático. E não é um privilégio da maioria dos Estados. Quem tem é um privilégio.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:24:20 a 00:25:35 - A idéia é que este trabalho sirva para alavanca estas questões. Para que consigamos recursos para colocar as coletas de esgotos, as estações de tratamento. Porque o que predomina no Estado e no País é a poluição das águas por esgotamentos sanitários sem tratamento. Então temos que reverter esta situação. Nós temos um cenário desejado. Mas se não fizermos nada teremos o cenário tendencial. O cenário tendencial é se deixarmos como esta e não fizermos nada. E o desejado é se mudarmos um pouco e dermos uma guinada para melhorar. Isso não se faz do dia pra noite, é um processo e que demora um pouco; mas que precisa ser feito alguma coisa. Então esperamos que este Plano contribua para isto. Para que alguém pegue isto na mão e diga: esta aqui e a coisa esta feia, então temos que melhorar isto.

Perguntas / 00:25:37 a 00:25:47 – Falando de uma questão, com a experiência que tenho como Secretário do Município, que começamos a fazer um diagnóstico do Rio Xanxerê, mas não acabamos este diagnóstico tão importante. Então a questão é política?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:25:50 a 00:27:20 – Sim, sim. Ele tem as questões políticas que intervêm nas questões técnicas. Às vezes os projetos param no meio do caminho. Isso ai é outra coisa que temos que administrar tanto os administradores públicos como nós, enquanto técnicos também. Eu já participei da gestão pública do Estado e do Governo Federal. Então a gente se debatia muito com estas questões. As vertentes técnicas sempre querendo fazer aquilo que é certo e o que é bom. E as vertentes políticas nem sempre caminhando na mesma linha. Isso é uma coisa que o Comitê, talvez, possa superar estas questões. O Comitê vai ser um colegiado, onde todos os atores sociais da Bacia estarão representados neste; e em especial, os municípios. Então talvez o Comitê seja um fórum que talvez seja menos permeável para avaliar estas questões políticas. É importante, que vocês que estão aqui, alavanca este processo de criação do Comitê; porque o Comitê vai ser um fórum importante de decisão da Bacia. A lei hoje diz que a decisão do Comitê é soberana; que o que o Comitê decidir é lei. Então é importante a criação do Comitê na Bacia. E estes estudos aqui vão dar informações muito boas para que o Comitê comece a decidir sobre algumas questões importantes daqui.

Perguntas / 00:27:22 a 00:27:33 – Os Comitês vão ser únicos ou vai ter vários Comitês? Por exemplo, aqui em Chapecó tem uma estrutura e na região da SAMAE, vai ter outro Comitê ou vai ser somente um?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:27:35 a 00:28:15 – Não, não. Em principio, a idéia é que se tenha um Comitê por Bacia. Mas, eventualmente, o Comitê, por exemplo; aqui na Bacia do Chapecó, é uma Bacia muito grande e pode até se dividir em sub-Comitês. Mas isto vocês quem irão decidir. São questões que vocês podem decidir internamente. O Comitê vai ser o Comitê da Bacia; mas vocês podem subdividir em sub-Comitês e trabalhar algumas bacias especificamente. É possível e a lei permite isto.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:28:20 a 00:44:55 - Nós temos aqui a Bacia do Chapecó. São cinquenta e três municípios. Uma proposta que estamos fazendo é que quando o Comitê for criado; ele pode ter o nome de Comitê da Bacia do Rio Chapecó, mas a sua área de gerenciamento seja toda essa área inclusive. Que o Comitê cuide além da Bacia do Chapecó em si; cuide também destas pequenas bacias.

Perguntas / 00:44:57 a 00:45:07 – Os nossos poços que perfuramos, eles normalmente, estão na malha hidrológica e não no Aquífero Guarani?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:45:10 a 00:45:45 - Certo. Não, eles estão justamente na malha. Adianta que existe pouca informação sobre isto. Os mapeamentos ainda são muito insuficientes; precisava ter um mapeamento mais detalhado para que a gente possa fazer um estudo de frequência de falhas mais aprofundadas.

Perguntas / 00:45:47 a 00:46:17 – Digamos assim; a CIDASC tem um dado que a cada dez poços perfurados, quatro saem água e os outros seis ficam com um risco mórbido. Porque eles podem ficar abertos e aí nós contaminarmos o lençol.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:46:18 a 00:47:30 – Eu tenho um exemplo que aconteceu na Bacia do Canoinhas, se não me engano. Aconteceu um fato muito importante; o pessoal foi lá e perfurou os poços e os agricultores na época falaram que já havia um trabalho de conscientização. O que os agricultores faziam com os agrotóxicos? Pegavam aquelas embalagens de agrotóxicos e jogavam dentro dos poços. Hoje já não fazem ou fazem? Com certeza alguns ainda fazem. Mas a maioria com certeza está sendo informada pela própria EPAGRI; de não jogarem as embalagens, que estas devem ser lavadas, etc. Outro dia estava dando um curso aqui em Xanxerê, na UNOESC; e que o pessoal que estava participando do curso me trouxeram algumas informações de agricultores que estavam usando uma embalagem de agrotóxico para lavar as saladas.

Perguntas / 00:47:32 a 00:47:38 – Tem como mapear aonde são as falhas hidrogeológicas e isso quem é que faz?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:47:40 a 00:48:05 - Sim. Isso nós vamos identificar num mapeamento que tem aí hoje. A gente vai tentar identificar isto aí em cima do mapeamento existente. Essa frequência de falhas hidrogeológicas, onde há possibilidade realmente de se ter água subterrânea.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:48:10 a 00:52:05 - Dentro dessas informações obtidas no DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral), a gente pode mapear. Isso é importante no sentido de saber que tipo de substâncias, por exemplo: areia, argila, basalto; estão localizadas na Bacia. E levantamos também em que fases estão os processos para exploração dessas substâncias. Os processos podem estar na fase de autorização de pesquisa, de concessão de lavra, de requerimento de pesquisa, entre outras fases. Sendo assim, podemos ter uma idéia da área fornecida para exploração mineral. Se analisarmos os dados de precipitação anual aqui na Bacia, verificaremos que os níveis de precipitação média anual são altíssimos. Você tem precipitação na ordem de 1.900 a 2.000 mm/ano. Então você não pode imaginar uma Bacia com esse nível de precipitação anual, acontecer estiagens do tipo a que aconteceu aqui no ano passado. Então tem alguma coisa aí errada no nosso clima que faz acontecer essas coisas. Então no caso de acontecer estas situações de falta de água como no ano passado, nós temos que ver o que fazer nesses períodos críticos em que acontecem esses eventos críticos. E isto já está caracterizado aqui pela história e que isso acontece sistematicamente aqui na Bacia. E alguma ação tem que ser feita nesses períodos. Você terá que buscar água no subsolo, ou vai ter que armazenar, ou vai ter que trazer água de outra bacia que tenha água e se tiver água de boa qualidade. Então estas questões a gente vai indicar também. Então foi levantando todos os dados de climatologia (temperaturas médias, precipitação, insolação média, horas de insolação, umidade relativa do ar, etc.). Iremos indicar também ações para situações críticas que existem aqui na Bacia.

Perguntas / 00:52:07 a 00:52:15 – Essa série é de quantos anos? Essas informações nossas não são de muito tempo não, não é?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:52:17 a 00:52:52 - Não. Esse é um outro problema. Nós não temos séries históricas muito extensas ainda, em termos de climatologia. Em Hidrologia nós já temos alguma coisa mais a longo prazo. Mas em Climatologia tem pouquíssimas informações em termos de séries históricas. Atualmente, já se têm aparelhos de altíssima precisão, os quais podem estimar melhor essas questões; mas ainda, as séries históricas que são tão importantes para se fazer a estatística do evento, ainda são muito pequenas.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 00:52:55 a 01:11:15 - Fomos buscar no Atlas Climatológico da própria EPAGRI, todas estas informações sobre a Climatologia aqui na Bacia. Fomos buscar na Defesa Civil informações do tipo o que aconteceu ontem, por exemplo, sobre eventos críticos. O Brasil não tem uma tradição muito grande de fazer planejamentos de médio e longo prazo; normalmente os planejamentos são feitos por mandatos políticos. Então um bom planejamento é aquele que é dinâmico e que não seja estático. Verificamos as freqüências de inundações aqui na Bacia com dados da Defesa Civil. Verificamos as questões das estiagens, com dados bem atuais de 2009, onde aconteceu aquele problema sério; onde vários municípios decretaram situação de emergência por questão da estiagem que ocorreu aqui neste período. Então estas informações são extremamente importantes para um planejador, pois ele sabe o que está acontecendo. Porque ele terá que prever água para este período.

Com base no SADPLAN (Sistema de Apoio à Decisão no Planejamento), este sendo um algoritmo de cálculo; ele calcula as informações, você entra com os parâmetros e ele calcula. Por exemplo, eu quero calcular a disponibilidade hídrica, então ele entra com dados da regionalização. É humanamente impossível você medir a vazão em cada um destes pontinhos. Então uma ferramenta indireta que se usa é a regionalização.

Para efeitos de Planejamento Estratégico e até mesmo, para decisão do próprio Comitê; você tem que estabelecer uma vazão de referência. Qual é a vazão que predomina na Bacia? Qual é a vazão que nós iremos usar para a outorga? Então nós iremos dar elementos para que o Comitê possa decidir qual será a vazão que ele irá usar para definir a vazão outorgada.

Perguntas / 01:11:17 a 01:11:28 – O meu potencial, digamos, de disponibilidade hídrica é apenas nos corpos em que tem um curso de água corrente ou as fontes de água que tem também estão incluídas aqui?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:11:30 a 01:12:05 - Todos estão no mapa. O que tiver na base cartográfica identificado estará aqui dentro. O que não foi identificado nesta escala de trabalho, estaria em principio fora. Não que ele deixe de existir. Ele só não estaria contabilizado. Até porque a escala não nos deixa chegar neste tipo de detalhamento.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:12:10 a 01:14:20 - Então basicamente, os nossos dados de disponibilidade, vem dessa regionalização e aplicados naquela base de trabalho. Com base na série histórica, nós definimos o que chamamos de curva de permanência. Esta curva vai nos dizer quanto tempo determinada vazão permanece no leito do rio.

Perguntas / 01:14:21 a 01:14:35 – Eu teria que usar a vazão deste curso de água e o que tem que sobrar lá no fim, quando todos tiverem tomado a água, ainda tem que sobrar 70% do valor naquele curso?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:14:36 a 01:15:24 - Tem que sobrar cinquenta por cento do valor no trecho. Naquele trecho. Essa folga é para a vazão ecológica, que não se sabe exatamente o conceito desta vazão ecológica. Tem que sobrar para futuros usos também; que ainda não entraram na bacia. Então este é o espírito desta formulação. Você não esgota toda a disponibilidade. Ele reserva um percentual para as questões ecológicas e para outros usos, ou melhor, usos futuros. Mas é no trecho. E isso então vai se acumulando e vai se levando até a foz do rio.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:15:25 a 01:20:09 - Eu sei que são dados muito técnicos e nem todos trabalham com isto no dia a dia. Então fica um pouco difícil de entender. Então uma vazão de 98% é aquela vazão que estaria disponível para uso. Quer dizer, ou ela estaria disponível 100% do tempo. Ou ela pode estar 98% do tempo disponível no leito do rio. Isso tudo foi estimado pela série histórica. Você não pode planejar o uso de uma vazão de enchente, se ela estará disponível apenas 5% do tempo. Então, normalmente, estas vazões de cheias você não pode aproveitar para nada. Hoje, a legislação do Estado recomenda que, para efeitos de outorga, enquanto o Comitê não se formar e definir outra vazão; a legislação estadual diz que 50% dessa vazão seria a vazão outorgada.

Perguntas / 01:20:11 a 01:20:35 – Eu como usuário, se eu não sou outorgado e resolver pegar do meu curso de água quase toda a vazão determinada? Eu pegaria a outorga dessa quantidade aonde? Na SDS? Já tem lei? Então lá na frente, o Comitê vai ser deliberativo e não consultivo?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:20:36 a 01:23:22 - A lei diz que você como usuário só pode usar 20% destes 50% da vazão. Sim, você pegaria a outorga na SDS. A lei já está estabelecida e está na lei isto aí. A vazão de referência para a outorga hoje do Estado é essa aí de 98% de permanência no leito do rio. Essa é a vazão de referência; a vazão outorgada seria 50% disto aí. O que você pode realmente usar é somente cinquenta por cento, distribuídos entre os usuários. Você como usuário, ou seja, cada usuário tem limite para uso de 20% da vazão disponível. Não podes pegar mais que vinte por cento dos cinquenta por cento. E no caso de abastecimento público, a lei prevê 80%.

O Comitê pode até dizer que quer usar a vazão de 95%, que é uma vazão um pouco maior e que tem um pouco menos segurança; mas o Comitê pode decidir isto, por exemplo. Pode decidir isto não para toda a bacia e sim para um trecho da bacia, se for o caso. Não, o Comitê é deliberativo; nós iremos dar subsídios para que ele o Comitê decida. Vocês podem decidir também que ao invés de usar cinquenta por cento, pode restringir o uso para quarenta por cento, por exemplo, a vazão outorgada. Isto é o Comitê quem irá decidir, eu não decido nada e nem o Estado, apenas o Comitê. O Estado definiu isto enquanto o Comitê não for criado. Muito importante que vocês entenderem isto aqui, principalmente, vocês que farão parte do Comitê.

Perguntas / 01:23:24 a 01:24:00 – Uma coisa que eu não entendi; tem um grupo de agricultores que têm uma rede de água fazem cinco anos. Diminui a vazão da água nesta área e aumentou em 50% a 90% a quantidade de criação de animais naquela região. E chega um momento, em que seis meses no ano, foi usado cerca de 100% da água que está disponível. Porque aí eu abriria duas propriedades e pegaria mais água. E aí como é que vai ficar?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:24:01 a 01:25:55 - É aí que entra o Comitê em fazer uma ação importante. Por exemplo, o usuário não vai poder aumentar indefinidamente a sua criação de animal. Tem que haver uma restrição de quantidade de água naquele trecho do rio em que ele está localizado. Irão ter restrições para isso. Ele vai se cadastrar, vai informar quanto ele usa e, assim, garantir um direito que ele tem hoje. Mas se

ele for aumentar a sua criação, e de repente, o Estado quando analisar o pedido pode informar que não tem água disponível suficiente para ele fazer isto. Ai este usuário terá que buscar água em outro lugar e não no rio. De repente, se o rio não tem mais água, ele vai ter que buscar água para aumentar a sua criação, no subterrâneo ou em outra bacia. Talvez ele possa fazer um reservatório para os períodos que não se tenha água disponível. O cadastramento esta sendo feito da forma de auto-cadastramento, ou seja, de livre e espontânea vontade; mas a lei diz que o cadastramento é obrigatório e que os usuários devem se cadastrar. Lá na frente ocorrerão exigências dizendo que todos têm que estar legais perante o uso da água.

Perguntas / 01:25:58 a 01:26:20 – Então já acontece outorga aqui em Santa Catarina? A lei informa que o Estado têm tantos por cento para captação de água para irrigação, para a agricultura, suinocultura, etc. Se mudou a lei e o cara já tinha as construções, daí como vai ficar para diminuir a quantia de água? Ele vai poder continuar usando do Estado?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:26:21 a 01:28:05 - Já, com certeza. Se ele já se cadastrou e garantiu seus direitos, ele vai continuar usando. O Estado vai ter que assegurar um direito adquirido dele. Eventualmente, pode alterar alguma coisa. Mas o direito adquirido permanece. Daí o porquê da razão de quem está usando água hoje, se cadastrar. Se ele não se cadastrar, você não existe perante a lei. Então é importantíssimo o cadastramento. Não tem nada a ver com cobrança, isso vocês podem ficar tranquilos. O cadastramento é você garantir o seu direito. E eu irei mostrar lá na frente, que a maioria dos cadastrados, estão cadastrados na faixa de usos insignificantes, ou seja, não estão sujeitos à outorga e muito menos a cobranças. O importante é se cadastrar para garantir os seus direitos.

Perguntas / 01:28:08 a 01:28:11 – Quais são os parâmetros para dizer que ele é insignificante?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:28:12 a 01:28:30 - Eu vou lhe dizer agora. Boa pergunta, nós estamos chegando lá. E a lei diz sobre isso ai. Isso tudo está na lei também.

Perguntas / 01:28:31 a 01:28:35 – Que número é esta lei?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:28:36 a 01:31:10 - No site da Secretaria, tem a parte da legislação onde vocês podem consultar. Tem tudo sobre a legislação lá. Essa lei que regulamenta a outorga, na verdade é um decreto governamental, que regulamenta uma lei. Todas as informações que estamos trazendo aqui pra vocês estarão disponibilizadas no site do Comitê também. Os outros Comitês, todos já tem o seu site. Vocês podem consultar e verificar o que está sendo feito nas outras bacias também. O que o Estado administra são vazões, são disponibilidades hídricas, ou seja, ele administra a água e não administra os usuários. E o usuário vai seguir o que está prescrito em lei.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:31:11 a 01:32:03 - O único Comitê que está bem avançado aqui no Estado, é o Comitê de Itajaí. Eles já estão discutindo o aspecto da vazão de referência das outorgas. E até onde eu sei, eles estão trabalhando com a vazão de 95% de permanência; ou para parte da bacia ou para a bacia como um todo.

Perguntas / 01:32:05 a 01:32:34 – No caso da barragem do rio irani, que na época da seca, o rio debaixo da barragem, ele não tinha mais a correnteza de uma comporta até outra, ou seja, ele não tinha mais ligação. Então, não tinha que ter uma quantidade de água que desse uma maior oxigenação. E quem é que vai controlar isto?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:32:35 a 01:33:00 - Em principio, quem tem que controlar é o dono da água. Neste caso o Estado. É uma carência que ainda nós temos. O

Estado ainda não cuida por inteiro. A Secretaria de Desenvolvimento Sustentável é o órgão gestor da questão da água do Estado. A SDS legalmente é o órgão gestor.

Considerações / César Rodolfo Seibt / SDS / 01:33:01 a 01:34:34 – Dentro da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável, existe a Diretoria de Recursos Hídricos e várias outras diretorias. A de Recursos Hídricos é uma delas. O que está se fazendo agora, é criando o órgão gestor do Estado, órgão gestor de Recursos Hídricos. Criar um órgão que nem a FATMA, porque a Fatma também era subordinada a Secretaria de Desenvolvimento Sustentável. Para que ela gravita sozinha. Para que se tenha uma autonomia maior para executar suas ações. Então da mesma forma que existe a Fatma, está se criando um órgão gestor de recursos hídricos.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:34:35 a 01:50:00 - A lei prevê que dentro do Comitê estejam representados o poder público (20%), a sociedade civil/população da bacia (40%) e usuários (40%).

Por exemplo, a vazão de referência é de 90%, mas a vazão outorgada é cinquenta por cento destes noventa. A vazão de 95% é de permanência é um pouco menor que a anterior, mas temos uma permanência no leito do rio maior.

Nesta questão da disponibilidade hídrica subterrânea, eu confesso que o trabalho vai ficar devendo informações para os senhores; porque não temos informações básicas para trabalharmos. Uma das nossas recomendações vai ser melhorar esta informação básica para que possamos fazer essas estimativas.

Perguntas / 01:50:01 a 01:50:15 – Eu sou bem ignorante, digamos, nesta área. Gostaria de saber qual a capacidade de um poço profundo tem, no caso de eu extrair com sustentabilidade? E aquela vazão variável de 5 a 100 metros cúbicos por hora, é o que eu posso fazer uso?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:50:16 a 01:51:30 – A maioria dos poços que se tem aí, não existe informações técnicas onde possamos informar isto com segurança. Temos milhares de poços aqui na região, mas nenhum tem estas informações. Talvez somente os poços que a CASAN está usando atualmente para abastecimento público; que tenham estas informações técnicas. Os outros, ou a grande maioria, não têm isso. Nível estático, Nível dinâmico, Configuração litológica; nenhum tem isso.

Sim, é a vazão que você pode fazer uso, que foi tirada do mapa hidrológico do Estado.

Aonde nós conseguiremos chegar é onde estão essas falhas hidrogeológicas e aonde nós poderemos tirar mais água e com mais garantia.

Perguntas / 01:51:32 a 01:51:55 – Como o Comitê vai discutir pra poder deliberar? Vamos colocar, por exemplo, que pode ser retirado; mas quando e de que forma?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:51:57 a 01:52:42 – Para isso tem que se aprofundar os estudos; para saber qual é o potencial de disponibilidade hídrica subterrânea. Para saber quanto que pode ser retirado. Tem que se estudar onde estão as recargas. Saber como é feita a recarga desse aquífero. E quanto e quando ele é recarregado. Em quanto tempo. Então tudo isso aí falta estudar. Em termos de água subterrânea, vai ter que se estudar bastante. Porque não se tem informações sobre recargas, nem sobre áreas de riscos. A gente vai identificar algumas áreas de recargas que, eventualmente, serão áreas de riscos e precisam ser comprovadas. Onde a água entra e vai lá pra baixo.

Perguntas / 01:52:45 a 01:53:55 – Quem faz estas perfurações são empresas, não é? Aqui no município foi obrigado todo mundo a fazer a licença ambiental. Eu acredito que estas empresas que estão fazendo as coletas; elas têm que ceder o material para nós.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:53:57 a 01:54:39 – Sim, são empresas. Atualmente a FATMA está exigindo a licença ambiental. O importante é o usuário, por exemplo, se você pediu pra esta empresa ai. A empresa não tem responsabilidades, ela vai lá e faz o serviço. A pessoa que pediu deve exigir da empresa; que quer o perfil ecológico, que quer o perfil estático, que quer o perfil dinâmico, que quer a estratificação do poço, etc. Isso tudo é o usuário quem tem que pedir, porque isto é importante para ele.

Perguntas / 01:54:40 a 01:54:50 – Na última estiagem, ou melhor, no último ano; quantos poços foram perfurados?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:54:51 a 01:55:11 – A CIDASC tem todos da região da gente. Eu tenho a localização de todos estes poços. Eu sei que está lá na latitude “x” e na longitude “x”, mas somente isto que eu sei do poço.

Perguntas / 01:55:12 a 01:55:18 – Existem poços no Aquífero Guarani?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:55:20 a 01:55:25 – Tem muito pouco. A CASAN, por exemplo, tem um ou dois poços.

Complementações / Ademir Soligo / Gerente SDR de Xanxerê / 01:55:28 a 01:55:51
- Por mês se perfura de quinze a vinte poços. Então não se tem o controle na mão. O próprio Governo do Estado sabe disso. Se a licença fosse a parte, estaria todo mundo perfurando.

Complementações / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:56:00 a 01:56:22 – Você acaba perfurando um poço, que de repente, poderia trazer informações importantíssimas. Então é bom ter essas informações técnicas para você depois avaliar. Um conjunto de poços numa região, você pode estimar valores com muito mais precisão; se você tiver estas informações técnicas. Se não tiver isto, não adianta. Simplesmente vai ser um poço na natureza, ou melhor, um poço no espaço.

Complementações / Ademir Soligo / Gerente SDR de Xanxerê / 01:56:24 a 01:57:05
- Foi feito o levantamento para saber a quantidade de poços artesianos. Foram feitas as licenças ambientais para se saber a qualidade da água. Tive na Câmara de Vereadores e os vereadores queriam saber o porquê da gente estar exigindo as licenças ambientais? Ninguém sabe disso. Então tivemos que para o nosso trabalho porque não aceitaram o nosso trabalho para fazer a fiscalização e sabermos a qualidade da água.

Complementações / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:57:06 a 01:57:19 – E isso é importantíssimo e fundamental. Eu acredito que o Comitê venha suprir um pouco essa lacuna de vocês terem um espaço de discussão e de pressão.

Perguntas / 01:57:20 a 01:58:15 – Eu deveria dizer o seguinte: eles disseram que iriam lá perfurar o poço, e se tivesse água, ai eles solicitariam a licença. A única saída é poder prender as máquinas e dizer que as máquinas só sairão do pátio após pedir a licença? Mas não adianta, porque as empresas querem é ganhar dinheiro. Aqui em Xanxerê, no mês eleitoral, foi feito sete ou oito poços. Chegava e pedia de manhã e de noite estava pronto.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:58:18 a 01:59:02 – Tem uma empresa perfuradora de poços e esta faz o que contratam pra fazer. Mas se não exigir dados, ela não irá dar. Nada contra a empresa, mas quem pede é quem terá que pedir. Eu confesso que a nossa

regulação ainda é falha em termos de fiscalização; deixa muito a desejar. Mas é uma deficiência do nosso sistema onde falta essa questão da fiscalização e acaba pecando por isso.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 01:59:03 a 02:10:30 -

Então agora vamos falar um pouco de usos. Já falamos em termos de disponibilidade, sobre as vazões que se podem usar. E agora vamos para as demandas. Quem está usando água superficial e subterrânea? Isso que nos informa o cadastro. O cadastro de usuários está sendo fundamental para esta parte do processo que estava faltando. Porque até então estávamos trabalhando com informações secundárias. E hoje estamos trabalhando com informações primárias, ou seja, informações validadas pela Secretaria. Portanto, estamos trabalhando com dados oficiais.

A preocupação de alguns pequenos produtores tem com relação ao seu cadastramento; estes podem ficar tranquilos que com certeza os pequenos usuários estarão enquadrados dentro das faixas de usos insignificantes e só terão que se cadastrar para se saber que eles existem. Eles não estarão sujeitos à outorga e muito menos a cobranças.

Por exemplo, só para criação animal nós temos vinte e quatro usuários. Para uso industrial nós só temos três usuários cadastrados; mas isso significa um volume relativamente grande. Então este tipo de análise também pode ser feito. Por exemplo, para estes vinte e quatro usuários nós temos trinta pontos de captação; isto quer dizer, que um usuário pode ter dois pontos de captação. Podemos obter informações do volume captado por cada usuário. Sempre o abastecimento público predomina, neste caso, com quarenta e cinco por cento.

Perguntas / 02:10:32 a 02:10:51 – As CASAN`s, por exemplo, que são de todos os municípios. Quantos municípios já estão cadastrados? Então quer dizer que nós todos aqui estaríamos oficialmente incluídos neste cadastro da Casan?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:10:52 a 02:11:00 – Já estão todos cadastrados. A Casan foi à única instituição que já cadastrou todos os seus usuários. Os poços da Casan e derivações em cursos de água. Sim, perfeito, todos estarão incluídos. A Casan é uma instituição que já andou na frente e já cadastrou todas as suas derivações.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:11:02 a 02:11:53 -

Então tem um monte de análises que podem ser feitas sobre as águas subterrâneas. Até agora temos noventa e dois cadastrados para captações de águas subterrâneas. Predominando a captação de água subterrânea para abastecimento público, depois para criação animal e em terceiro para uso industrial. Não existe ainda uma legislação dizendo o que é uso insignificante para captações de águas subterrâneas. É uma questão que o Comitê terá que decidir também mais lá na frente.

Perguntas / 02:11:54 a 02:12:15 – Tem como ser comandada uma água subterrânea ou não é possível? Uma vez ligamos na Secretaria e eles disseram que estavam mandando um cadastro; na verdade não era um cadastro, era um protocolo enquanto fosse normatizado, porque ainda não estava normatizado?

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:12:16 a 02:12:23 – Tem sim, já é possível. Talvez o César possa nos dar alguma informação mais precisa, porque ele está lá dentro da Secretaria.

Resposta / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:12:25 a 02:13:33 - O que a gente está fazendo agora é realmente o cadastro. Porque você não pode conceder a outorga para alguém se está pessoa não estiver cadastrada. Como você vai permitir que ele retire uma quantidade de água se não sabemos quem é ele? Onde ele vai usar, e onde está situado este sujeito?

Então o que acontece? Então o que se faz hoje? Hoje, se você fizer o seu cadastro; você depois de preencher o cadastro você vai receber um protocolo, um número. Este protocolo recomenda o que está valendo. Ele é um documento, portanto. Então o primeiro critério é este, que será exigido futuramente pela Fatma, pelo Ibama, para Financiamentos. E quem não tiver corre grande risco de não conseguir nenhum documento dessas instituições.

Quem estiver recebendo a outorga neste momento, são as CASAN`s ou as SAMAE`s; dentro daquele princípio de prioridade, que primeiro vem o abastecimento público. Então estes são os que estão recebendo a outorga e esta em fase de andamento as outorgas para essas instituições.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:13:35 a 02:14:15 - O primeiro passo para a outorga da água é o usuário se cadastrar; para a Secretaria saber as condições de uso que este usuário está fazendo. Qual é o volume captado, a localização. A Secretaria está se estruturando realmente para exercer e praticar as outorgas. E muito breve ela estará com esta estrutura pronta.

Perguntas / 02:14:17 a 02:14:20 – Eu pegaria com quem este cadastro? Onde eu preencho?

Resposta / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:14:21 a 02:16:10 – Esse cadastro está disponível no site da Secretaria, vocês podem ver. Esse cadastro, na verdade, é um cadastro fácil de preencher. Mais uma coisa interessante, que talvez na hora que vocês estiverem preenchendo; qualquer um pode entrar e preencher com seus dados e pode até mesmo ir lá só para treinar. Pode preencher um primeiro antes de preencher o oficial. Tem um cadastro de treinamento. Mas uma coisa interessante no cadastro é que, por exemplo, quando o usuário preenche o cadastro, ele vai automaticamente ter que preencher o município; por exemplo, município de Xanxerê. Quando ele colocar Xanxerê, logo vai abrir um mapa com o município de Xanxerê no mapa. Nesse mapa de Xanxerê vão aparecer as rodovias, onde está situada a cidade, onde estão as localidades do interior, onde estão às igrejas, as escolas, os cursos de água; ou seja, onde os rios passam. Então ali você vai se situar e dizer, eu moro mais ou menos aqui; nessa localidade aqui, nesse rio aqui, nessa igreja, etc. Ai é só clicar naquele ponto e automaticamente, ele vai pegar aquela coordenada e irá lançar no sistema. Porque para o cadastro, não interessa saber se é exatamente aqui; ele estando dentro da Bacia, é o que interessa. Saber se, realmente, fica 500m para lá ou para cá, isso não importa. O importante é que ele esteja naquela Bacia, ou melhor, que ele esteja identificado.

Perguntas / 02:16:11 a 02:16:45 – A maioria dos usos da região são agrícolas. Os maiores números de usuários, atualmente, são do meio rural. E eles não conseguem fazer um autocadastramento. Eles precisam de apoio. E acredito que está ai o “x” da questão. Acredito que nós temos que discutir melhor esta questão. Porque acredito que ai está à chave do desencadeamento deste processo. Porque todo mundo lavou as mãos deste processo aqui. Porque olha o envolvimento das Prefeituras, dos Sindicatos aqui.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:16:47 a 02:18:10 – Só fazendo uma pergunta antes de respondê-la. Esses pequenos produtores não são filiados ao sindicato, a alguma coisa do gênero? Com a Sadia, ou integrados?

Porque fizeram propaganda ao contrário, sabe por quê? Com medo desse negócio da cobrança e dizendo que não estava muito claro. Existe uma resistência natural, mas isso é normal. Nós costumamos temer quando não conhecemos algo. Será que isso irá me ajudar ou me prejudicar. Mas isso tudo é natural; e temos que superar estas questões.

Resposta / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:18:12 a 02:18:45 – Como nós não temos tempo suficiente lá para fazermos isto; nós contratamos uma empresa para fazer toda essa etapa de mobilização para o cadastro. Esse resultado foi muito difícil e muito pouco, ou melhor, não aconteceu. E o que nós precisamos? Precisamos mobilizar os Sindicatos dos trabalhadores rurais, a FAESC, a FETAESC, as Cooperativas, os Associados das grandes empresas, como exemplo, da Sadia e Perdigão; para que estas instituições façam os cadastros dos seus colaboradores. E as Prefeituras façam dos seus agricultores. Isso foi feito, porém, ninguém se mobilizou e ninguém fez o cadastro.

Considerações / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:18:47 a 02:19:20 – Houve a mobilização; então quem fez foi os que acreditaram que estavam fazendo para o próprio bem e para o bem de todos. Pra retomar isto tem que ser feito uma outra campanha, mas agora partindo diretamente da Diretoria de Recursos Hídricos para a mobilização.

Eu acredito que estas informações que já temos no cadastro, já trazem uma tranquilidade para esses pequenos usuários que já estarão enquadrados naquela posição.

Considerações / 02:19:22 a 02:19:40 – Uma coisa que eu acho fundamental, é a gente falar com estas pessoas e transmitir tranquilidade. Pedindo realmente que vocês podem fazer o cadastro que não haverá nenhum absurdo.

Considerações / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:19:42 a 02:20:10 - Hoje quando estávamos em Chapecó, o Secretário Executivo do Projeto Microbacias, pediu para a Secretaria para que nós fôssemos em todas as SDR`s fazer este tipo de apresentação e fazer um chamamento do pessoal; e mostrar esses dados e tirar um pouco desses receios.

Porém, estamos com o tempo muito curto; mas estes dados estarão todos eles disponíveis pra vocês lá no site. Alguém pode pegar e usar estes dados em outros trabalhos e este ser um elemento multiplicador.

Considerações / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:20:11 a 02:21:00 – A Epagri, por exemplo, ela fez a campanha; porém, ela não se prontificou em cadastrar as pessoas. Então isto também foi um atraso para o processo. Como ela é extremamente ramificada no sul, além de ser uma formadora de opinião; ela consegue fazer com que as pessoas se posicionem e tomem atitudes. Portanto, nos prejudicou bastante esse fato. Acredito que o Secretário Executivo do Projeto Microbacias, o senhor Athos, vai melhorar isto para podermos trabalhar melhor na bacia.

Perguntas / 02:21:01 a 02:22:12 – Veio numa reunião o Secretário da Agricultura e informou que precisaria da ajuda da Epagri, porque não conseguiria cadastrar todos os agricultores. E o agricultor não sabe quanto gasta de água? Eu também, se perguntarem pra mim hoje, eu também não saberei informar. Quantos de água eu irei gastar pra criar 30.000 frangos, eu não saberei dizer. Então eu acredito que as empresas deveriam cadastrar seus integrados e os outros procurarem as secretarias. Acredito que muitos vieram na reunião porque não sabem como iriam estabelecer esse entendimento de articular este trabalho.

Resposta / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:22:13 a 02:23:49 - Pode ficar tranqüila, que nós estamos construindo alguma coisa; é um processo e é normal que isto aconteça. E iremos retomar isto. Então, eu que estou neste ramo a mais de trinta anos, eu posso dizer pra vocês com garantia. Há trinta anos atrás, jamais eu poderia imaginar que nós estaríamos aqui reunidos em Xanxerê discutindo um plano estratégico de bacia. Vocês já tinham imaginado isto vinte anos atrás? O povo nem sabia o que era bacia hidrográfica. Não se sabia realmente o que era uma bacia hidrográfica. Começou a se falar em projeto de gestão, buscou-se experiência na Inglaterra, na Alemanha; então tudo isso aqui não foi invenção nossa, tem uma

história. Foi-se buscar experiência de outros países e aplicar o que caberia aqui no Brasil, em termos de legislação, de conceitos, de metodologias. Tentaremos corrigir aquilo que estiver ao nosso alcance.

Perguntas / 02:23:50 a 02:23:56 - Como está a posição, atualmente, das agroindústrias? Como elas estão cadastradas?

Resposta / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:23:57 a 02:24:55 – Só para vocês terem uma idéia, em Jacutinga, tem 800 cadastradas. Aqui nós temos 200 atualmente. Um funcionário da empresa Perdigão do município de Concórdia; ele cadastrou sozinho duzentos integrados. Ele simplesmente, como eles tem os dados, ele foi cadastrando. Nós teremos que montar uma equipe dentro da Diretoria, eu e mais umas duas ou três pessoas; e a gente vai ter que trabalhar por bacias.

Considerações / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:24:57 a 02:25:39 - O que a Secretaria pode dizer, por exemplo, é aquela equação pra saber quantos litros o suíno gasta. Porque na maioria das vezes o agricultor nem sabe o quanto ele gasta e nem tem obrigação de saber disso.

Continuando Apresentação / Ciro Loureiro Rocha / MPB / 02:25:40 a 02:43:55 - Em termos de demanda subterrânea, abastecimento público continua sendo o campeão. Por exemplo, da nossa Casan. Para felicidade de todos, porque pelo menos tem água para abastecer o povo. Depois vem criação animal e uso industrial. Tudo isso são informações que estão lá no cadastro e que podemos retirar de lá. Total de pontos de lançamentos na bacia, ou melhor, o percentual de pontos de lançamentos. São dados primários que foram retirados diretamente de uma fonte oficial.

Identificamos alguns trechos onde a qualidade não tem sido mais atendida. Temos que tomar algumas medidas para tentar reverter este processo ou o usuário pode estar lançando um efluente não tratado; então teremos que propor que ele trate este efluente.

Naqueles trechos em que não tem água, talvez o cara tenha que buscar água pra ele em outro trecho ou em outra bacia ou no subterrâneo ou acumula e reserva água em algum local.

Então este estudo irá nos dar os indicadores: que irá faltar água; que o usuário terá que buscar água de uma outra fonte; a qualidade já não está boa; terá que fazer uma ação de tratamento de efluentes; alguma coisa vai ter que ser feita. Isso é o que chegaremos à conclusão com isto aqui e exibir o diagnóstico atual.

E se considerados vinte anos pra frente, com certeza, isto irá mudar bastante. É importante pra vocês do Comitê aqui da bacia, já poderem contar com este tipo de informação. Em cima dessas informações é que iremos fazer as projeções, que é o que iremos fazer aqui pra frente.

Complementações / César Rodolfo Seibt / SDS / 02:43:57 a 02:44:45 – Tudo bem, este é um plano estratégico, mas qual é a importância do plano? Além dele nos dá todos esses subsídios, apontar diretrizes nessas ações futuras; ele é um documento que possibilita buscar recursos para que você possa executar ações efetivas que atenda o que foi demandado. Então você tem um documento que aponta o que precisa ser feito. E isso é extremamente importante. Outra coisa é que ele fortalece extremamente a ação do Comitê ali na frente. Que também é um passo grande para que possamos buscar recursos

5. DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

A Equipe da MPB enviou mensagem de agradecimento a todos os participantes, destacando a importância das referidas participações no processo de construção do Plano Estratégico da Bacia.

Após a reunião de acompanhamento foi produzido um release com os resultados do evento, para publicação no site do plano, divulgação na imprensa local e encaminhamento ao grupo cadastrado.

Release

Especialistas apresentam andamento do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó em Chapecó e Xanxerê

Especialistas, usuários de águas e representantes da sociedade em geral participaram na quarta-feira (9), no auditório das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional de Chapecó e Xanxerê, respectivamente, de um encontro regional promovido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), nos municípios de Chapecó e Xanxerê, para conhecer o andamento do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

O plano tem o objetivo de realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual e futura das águas da bacia e conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos.

Para o coordenador do plano Guilherme Miranda, da Diretoria de Recursos Hídricos da SDS, a importância desta etapa do plano está no repasse de informações sobre a demanda e a disponibilidade hídrica da bacia. "É necessário que as pessoas que utilizam a água desta bacia entendam a realidade da mesma, como forma de garantir água para o futuro. Ao conhecer quem a utiliza e para qual atividade, podemos entender melhor como será esta oferta para os próximos anos", explicou Miranda.

O secretário-executivo do Projeto Microbacias 2, Athos de Almeida Lopes, considerou o encontro essencial para esclarecer dúvidas e mobilizar lideranças para melhor participação. "Os agricultores e usuários devem se cadastrar para que a sociedade possa saber e entender como a água da Bacia Chapecó está sendo utilizada", destacou.

Durante o encontro também foi realizada uma visita técnica nas instalações da SADIA S.A., onde os participantes tiveram a oportunidade de reconhecer algumas questões importantes da bacia, identificadas na fase de diagnóstico.

Os dados apresentados em Chapecó e Xanxerê fazem parte da segunda etapa dos estudos para elaboração do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

Os estudos do plano abrangem o chamado Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó) que engloba o conjunto das bacias hidrográficas, circunvizinhas à Bacia do Rio Chapecó, que também deságuam no Rio Uruguai.

Durante o encontro, os dados técnicos foram apresentados pela empresa MPB Engenharia, contratada para desenvolver o estudo.

O plano está sendo desenvolvido numa ação conjunta entre o Governo do Estado, sociedade e usuários da água, tendo o apoio fundamental e a efetiva participação do Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

A MPB Engenharia é a responsável pela elaboração do plano, sob a coordenação da diretoria de Recursos Hídricos (DRHI) da SDS e de uma equipe de acompanhamento composta por seus técnicos; e uma comissão da sociedade, designada pelo Pró Comitê da bacia. A SDS com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto PRAPEM/ Microbacias 2, coordena as atividades.

Também estão sendo desenvolvidos, paralelamente, os Planos Estratégicos de Gestão Integrada nas Bacias Hidrográficas dos Rios Jacutinga e Timbó.

O release foi reproduzido em alguns sites de notícias e publicado no site do plano: www.aguas.sc.gov/planochapeco.

Outros sites:

www.sc.gov.br

<http://www.microbacias.sc.gov.br>

Matérias jornalísticas sobre o Encontro também foram publicadas em jornais regionais, dos quais foi possível *clippar* o Jornal Sul Brasil e o Jornal Voz Regional.

6. PRINCIPAIS REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA REUNIÃO



Reunião do II Encontro em Chapecó



Reunião do II Encontro em Chapecó



Reunião do II Encontro em Xanxerê



Reunião do II Encontro em Xanxerê

Anexo 5b
Folder Técnico – Etapa B

Área do SHPRH Chapecó na Região Hidrográfica Meio Oeste (RH 2)

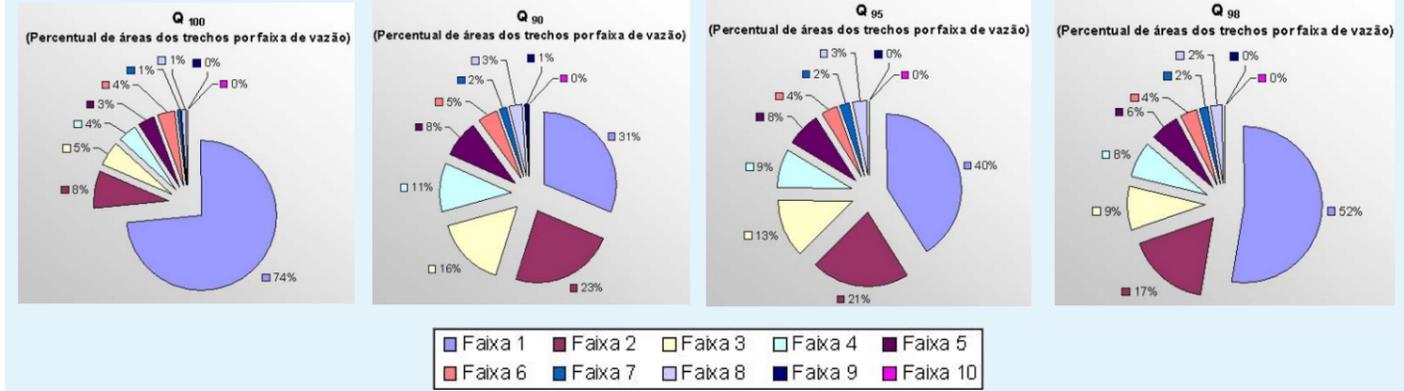


SHPRH - SISTEMA HIDROGRÁFICO DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS: O SHPRH Chapecó é definido como o conjunto de bacias hidrográficas que compõem a área de estudo, incluindo todas as áreas de contribuições independentes circunvizinhas, que também deságuam no Rio Uruguai.

Município	Situação na área do SHPRH Chapecó	Percentual de inserção (1) na área do SHPRH Chapecó	População (hab) (IBGE, 2007)
Abelardo Luz	TI	100	16.374
Água Doce	PSF	79	6.756
Águas de Chapecó	TI	100	6.086
Águas Frias	TI	100	2.551
Bom Jesus	TI	100	2.296
Bom Jesus do Oeste	PSD	80	2.026
Campo Eré	PSD	25	9.590
Caxambu do Sul	TI	100	4.885
Chapecó	PSD	68	164.803
Cordilheira Alta	PSD	89	3.361
Coronel Freitas	TI	100	10.246
Coronel Martins	TI	100	2.481
Cunha Porã	PSF	28	10.638
Cunhataí	TI	100	1.874
Entre Rios	TI	100	2.979
Faxinal dos Guedes	PSD	58	10.339
Formosa do Sul	TI	100	2.620
Galvão	TI	100	3.493
Guatambu	TI	100	4.505
Ipuçu	TI	100	6.566
Iraí	TI	100	2.025
Jardinópolis	TI	100	1.851
Jupia	TI	100	2.134
Lajeado Grande	TI	100	1.461
Macieira	PSF	4	1.760
Maravilha	PSF	24	21.684
Marema	TI	100	2.282
Modelo	TI	100	3.772
Nova Erechim	TI	100	4.118
Nova Itaberaba	TI	100	4.117
Novo Horizonte	TI	100	2.902
Ouro Verde	TI	100	2.152
Palmitos	PSF	18	16.061
Passos Maia	PSD	98	4.472
Pinhalzinho	TI	100	14.891
Planalto Alegre	TI	100	2.639
Ponte Serrada	PSF	51	11.210
Quilombo	TI	100	10.871
Salinho	PSD	89	4.072
Santiago do Sul	TI	100	1.450
São Bernardino	TI	100	2.653
São Carlos	TI	100	10.372
São Domingos	TI	100	9.346
São Lourenço do Oeste	TI	100	21.799
Saudades	TI	100	587
Serra Alta	TI	100	3.200
Sul Brasil	TI	100	3.061
Tigrinhos	PSD	43	1.741
União do Oeste	TI	100	3.058
Vargeão	PSD	94	3.560
Vargem Bonita	PSF	22	4.321
Xanxerê	PSF	45	40.228
Xaxim	PSF	37	24.318

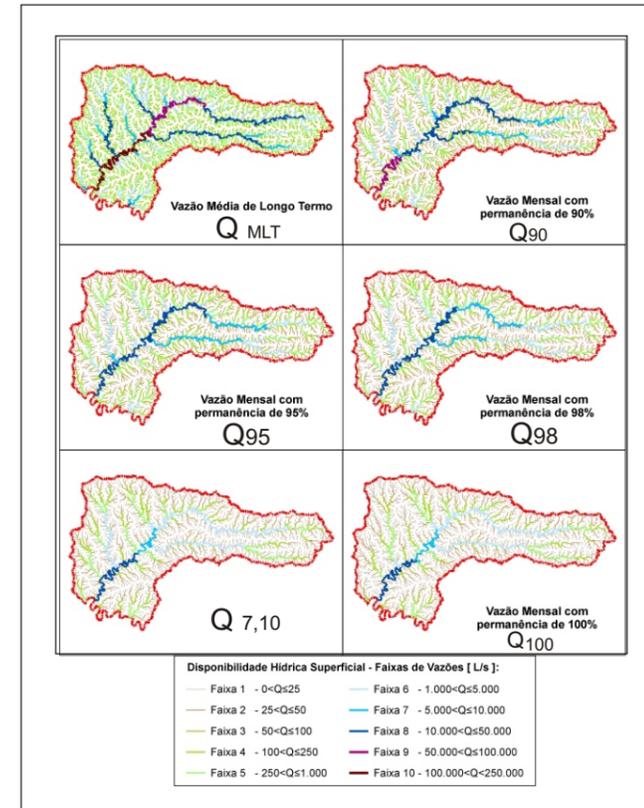
(1) Percentual de área dos municípios inseridos no SHPRH Chapecó obtida pelo cruzamento matricial (raster) dos planos de informação "divisão intermunicipal" (escala 1: 250.000) com o "limite do SHPRH Chapecó" (sem escala).
 (2) Contagem da População, com data referência em 1º de abril de 2007 (IBGE, 2007).

Disponibilidades Hídricas Superficiais Naturais (vazões mensais em L/s)



Distribuição das Unidades Aquíferas na Bacia hidrográfica do Rio Chapecó (SHPRH Chapecó)

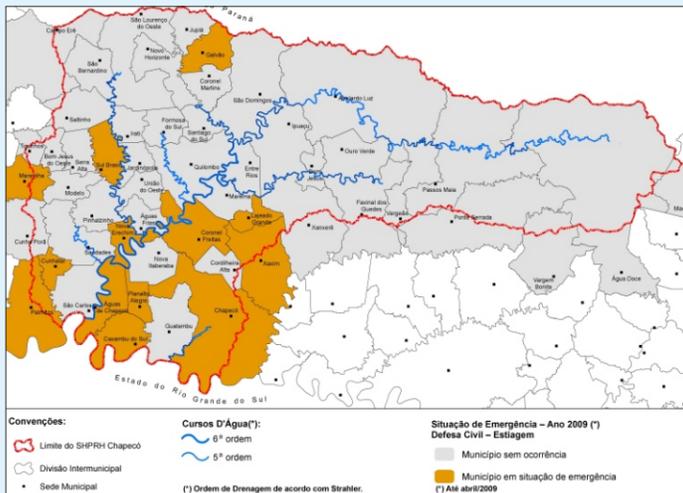
Bacia Hidrográfica	Unidades Aquíferas Aflorantes	% de ocorrência	Vazões e Características Bases dos Poços
Rio Chapecó (SHPRH Chapecó)	Formação Serra Geral	99,66	SEQUÊNCIA BÁSICA E INTERMEDIÁRIA É um aquífero do tipo Misto, livre e confinado. Vazão variável - 5,0 e 100,0 m³/h. Níveis estáticos - 5,0m e 40,0m - frequência localizada nos intervalos entre 1,0 e 10,0 m. Vazões específicas de 0,5 m³/h/m. SEQUÊNCIA ÁCIDA Vazão variável - 0,47 e 55,0 m³/h Níveis estáticos - 4,0m e 84,0m - frequência localizada nos intervalos de 1,0 e 10,0 m. Vazões específicas variam de 0,5 a 3,45 m³/h/m



Etapas para elaboração do Plano

- Etapa A:** Estratégia para o envolvimento da sociedade na elaboração do Plano.
- Etapa B:** Diagnóstico e prognóstico dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.
- Etapa C:** Elaboração do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

Eventos Críticos - Estiagem



Realização:



Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó



Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável



Mais informações: www.aguas.sc.gov.br/planochapeco

Faixas de Vazões [L/s]	Q MLT						
	Área [km²]	% da Faixa	% Área Acumulado	Nº trechos	%	% de Trechos Acumulado	
Faixa 1	0<Q≤25	0,0	0,0	100,0	0	0,0	100,0
Faixa 2	25<Q≤50	651,3	7,1	100,0	568	12,2	100,0
Faixa 3	50<Q≤100	2.086,4	22,6	92,9	1.128	24,1	87,8
Faixa 4	100<Q≤250	2.888,0	31,3	70,3	994	21,3	63,7
Faixa 5	250<Q≤1.000	1.894,9	20,5	39,0	942	20,2	42,4
Faixa 6	1.000<Q≤5.000	850,3	9,2	18,5	535	11,5	22,2
Faixa 7	5.000<Q≤10.000	189,4	2,1	9,3	132	2,8	10,8
Faixa 8	10.000<Q≤50.000	399,9	4,3	7,2	250	5,4	8,0
Faixa 9	50.000<Q≤100.000	123,6	1,3	2,9	58	1,2	2,6
Faixa 10	100.000<Q<250.000	142,9	1,5	1,5	64	1,4	1,4
		9.226,7	100,0		4.671	100,0	

PLANO ESTRATÉGICO DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHAPECÓ (SHPRH CHAPECÓ) - II ENCONTRO REGIONAL - ETAPA B

Disponibilidade Hídrica

Nós de Referência: Disponibilidade hídrica superficial

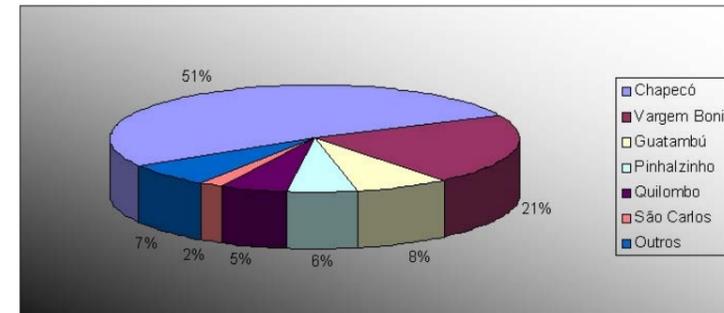
ID_NÓ	SUB	Município(s)	Área [km²]	Disponibilidade Hídrica Mensal (Vazões em L/s)				
				Q _{MLT}	Q ₉₀	Q ₉₅	Q ₉₈	Q _{7,10}
NR 251	1	Campo Erê	7,6	288,8	46,2	31,8	20,2	18,2
NR 516	1	Novo Horizonte e Galvão	165,1	5.618,0	1.516,9	1.179,8	842,7	315,8
NR 1014	1	Abelardo Luz	1.967,2	61.643,7	16.643,8	12.945,2	9.246,6	3.623,9
NR 1246	1	São Bernardino, São Lourenço do Oeste e Saltinho	456,3	14.402,7	2.304,4	1.584,3	1.008,2	1.026,0
NR 1424	1	São Domingos	217,3	7.046,0	1.902,4	1.479,7	1.056,9	412,2
NR 2181	1	Água Doce	361,4	11.548,0	3.118,0	2.425,1	1.732,2	686,3
NR 2232	1	Quilombo, Entre Rios e São Domingos	3.433,9	98.911,1	26.706,0	20.771,3	14.836,7	6.305,6
NR 2985	1	Quilombo	41,3	1.359,7	367,1	285,5	204,0	80,5
NR 3262	1	Passos Maia e Vargeão	796,0	26.524,0	7.161,5	5.570,0	3.978,6	1.482,2
NR 3305	1	Sul Brasil, Pinhalzinho e Jardinópolis	948,5	28.773,3	4.603,7	3.165,1	2.014,1	2.122,1
NR 3838	1	Faxinal dos Guedes e Xanxerê	21,2	744,4	201,0	156,3	111,7	41,8
NR 3951	1	Ponte Serrada	302,4	9.944,8	2.685,1	2.088,4	1.491,7	570,9
NR 4043	1	Pinhalzinho	10,8	373,8	59,8	41,1	26,2	25,7
NR 4054	1	Lajeado Grande e Marema	109,1	3.464,2	935,3	727,5	519,6	209,1
NR 4497	1	Saudades	415,8	12.576,2	2.012,2	1.383,4	880,3	933,4
NR 4597	1	Nova Erechim e Nova Itaberaba	7.521,1	207.332,5	55.979,8	43.539,8	31.099,9	13.567,0
NR 5129	1	São Carlos e Águas de Chapecó	8.274,4	236.194,7	63.772,6	49.600,9	35.429,2	14.902,1
NR 5173	2	São Carlos e Palmitos	170,2	5.515,3	882,4	606,7	386,1	386,8
NR 5199	4	Chapecó	52,0	1.758,2	474,7	369,2	263,7	100,8
NR 5339	3	Caxambu do Sul e Guatambú	111,8	3.673,7	991,9	771,5	551,1	213,9
NR 5414	4	Chapecó e Guatambú	409,4	12.902,3	3.483,6	2.709,5	1.935,3	769,0

Diagnóstico das Demandas Hídricas

Demandas Hídricas Superficiais

Distribuição da demanda dos usos consuntivos no SHPRH Chapecó em função do número de pontos de captação superficial

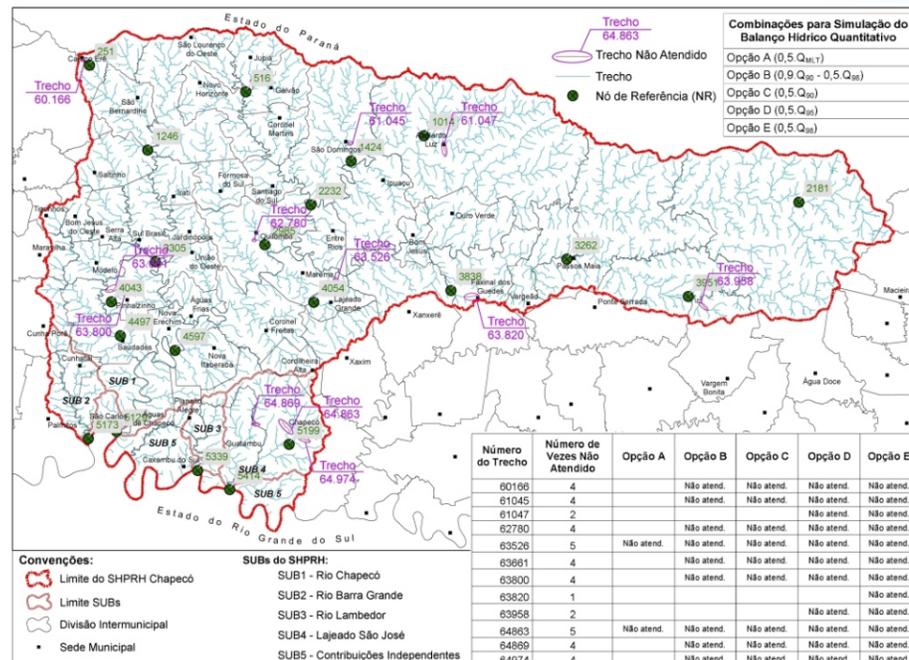
Uso	Volume Captado (L/s)	% do Volume Captado	Nº de Pontos de Captação Superficial	% dos Pontos de Captação Superficial	Nº de Pontos de Captação Superficial / Intervalos de Demanda (L/s)						
					0 à 0,28	0,28 à 1	1 à 25	25 à 50	50 à 75	75 à 100	100 à 250
Abastecimento Público	590,21	45,316	25	29,07	6	0	16	1	0	0	2
Aquicultura	0,06	0,005	1	1,16	1	0	0	0	0	0	0
Criação Animal	3,03	0,233	33	38,37	32	0	1	0	0	0	0
Industrial	643,59	49,415	19	22,09	6	4	2	2	2	1	2
Outros Usos	65,53	5,031	8	9,30	3	0	4	0	1	0	0
TOTAL	1302,42	100,000	86	100,00	48	4	23	3	3	1	4
% dos Pontos de Captação Superficial / Intervalos de Demanda (L/s)					55,81	4,65	26,74	3,49	3,49	1,16	4,65



Município	Volume Captado (L/s)
Chapecó	666,51
Vargem Bonita	276,14
Guatambú	100,15
Pinhalzinho	71,83
Quilombo	66,98
São Carlos	26,76
Outros	94,05
Total	1.302,42

Balanco Hídrico

Resultados das vazões das captações incrementais de todos os usos (totais), em L/s, não atendidas.



O balanço hídrico é o confronto entre as disponibilidades hídricas superficiais e as demandas hídricas declaradas no CEURH-SC (Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos de Santa Catarina).

O resultado do balanço hídrico estimado para todas as simulações (diferentes combinações de vazões outorgáveis) foi positivo em todos os Nós de Referência (NR).

No quadro acima é apresentada a descrição dos NRs considerados no estudo, sua localização, área de contribuição e valores de disponibilidade hídrica superficial.

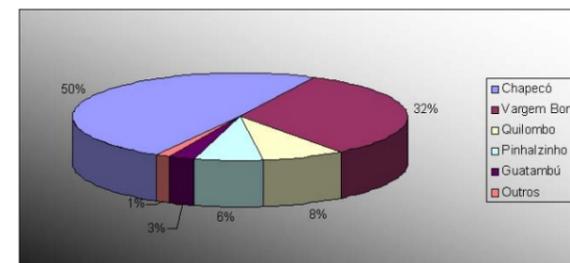
O balanço hídrico permite a verificação das vazões não atendidas, que no caso do SHPRH Chapecó, resultou em déficit (falta d'água) em 12 dos 4.671 trechos, em termos quanti-tativos.

Demandas Hídricas Subterrâneas

Demanda hídrica subterrânea - Volume de água captado

Uso	Volume Captado (L/s)	% do Volume Captado	Volume captado (L/s) / Intervalos de Demanda (L/s)		
			0 à 0,28	0,28 à 1	1 à 25
Abastecimento Público	52,84	57,79	0,31	1,68	50,85
Criação Animal	10,44	11,42	0,86	9,58	0,00
Industrial	28,15	30,79	0,00	0,00	28,15
TOTAL	91,43	100,00	1,17	11,26	79,00
% do Volume Captado / Intervalos de Demanda (L/s)			1,28	12,32	86,40

VOLUMES DE EFLUENTES LANÇADOS NO SHPRH CHAPECÓ



Município	Volume Lançado (L/s)
Chapecó	332,74
Vargem Bonita	220,63
Quilombo	55,56
Pinhalzinho	43,75
Guatambú	17,47
Outros	9,67
Total	679,82

Anexo 5c

Apresentação técnica dos resultados

Consta em meio digital no CD-ROM

Anexo 5d

Lista de presença dos participantes



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Xanxerê - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 14:30 hs às 17:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
SERGIO LUIZ SOUZA	fractebel	ITA	souzasl@fractebel energia.com.br	49.34589021	
ROBERTO LUIZ DEBONI	FRACTEL E.	PIMATUBA	RDEBONI@FRACTEL E ENERGIA COM. BR	54.81247340	
CESAR ROBERTO GUST	DETI/SDS	Faltin	rcgust@vds.pe.gov.br	4829309030	
MARCO ANTONIO SOUTO	MPB	S. C. B.	marcoantonio@mpb.com.br	38774073	
ADEMIR SOUZA	S. D. R.	XANXERÊ	souza@xxe.sdr.sc.gov.br	34331528	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Xanxerê - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 14:30 hs às 17:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
Eclilene Steinwandter	EPAGRI	Xanxerê	eclilene@epagri.sc.gov.br	34330318	
TADEO CARWIEL	EPAGRI	Xanxerê	Carwiel@epagri.sc.gov.br	(49)34330318	
NILSON E MANZKE	EPAGRI	Xanxerê	manzke@epagri.sc.gov.br	34330318	
Kátia M ^a Z Parizotto	Secretaria Políticas Ambientais	Xanxerê	ambiental@xanxerê.sc.gov.br	34418567	
KATYOSHI JOSHI MATSU	Gomes Louzeiro	São Domingos	aky@gomeslouzeiro.com.br	(49) 34436000	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Xanxerê - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 14:30 hs às 17:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
Alessandro do Amaral e Silva	Agenda 21 Xanxerê - SC	Xanxerê	alessandroamaral11@ Xehoo.com.br	3433-3729	
epic Valentini	MXAM	Xanxerê		34334221	
Osvaldo Augusto		Xanxerê		34331343	
Cláudia Santos d'Ávila	ENERGYX	XANXERÊ	CLAUDIA@ENERGYX.COM.BR	3433 3008	
ARNALDO RIBEIRO	GLEP	SÃO DOMINGOS	ARN@COMESLOURENCO.COM.BR	3443-6000	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Xanxerê - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 14:30 hs às 17:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
Mauro Polatto	Polatto P. Ambiental	Xanxerê	mauroPolatto@hotmail.com	49-3454 1068	
Sergio Moreschi	Prof. Xanxerê	Xanxerê	sergio25@yahoo.com.br	3433 9897	
Claudio L. NoeHA	MPB ENGENHARIA	FLOPIS	microbacias@gmail.com	9972-7536	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR – Secretaria de Desenvolvimento Regional de Xanxerê - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 14:30 hs às 17:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
ELVINA COSTACURTA	EPAGRI ISMA.	FAX DOS GUACOS	elvina_costacurta@hotmail.com	34361481	Elvina
Bruno Maciel	Sec Agricultura	Bom Jesus	Brunomaciel@rocketmail.com	88183432	Bruno
Volnei Durbanoski	SEC. AGRICULTURA	XANXERÊ	durbanoski@hotmail.com	33932502	
RENATO FOPPA	SEC. AGRICULTURA	XANXERÊ	renatofoppa@hotmail.com	33532502	
Priscila Tobias	Sec. Cultura	Ponte Preta	culturapontepreta@hotmail.com	3435-0915	Priscila Tobias



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR - Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 08:30 hs às 11:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
MARCOS DA SILVA Santos	MPB ENG	Floresópolis	marcos.marcos@mpb.eng.br	48 3879 4073	MS
Diana Cardoso da Silva	SDR	Itapombom	gesag@qhd.sdr.sc.gov.br	41 558474	DC
Walton Estel	Secretaria Agricultura	Palmitos	embustidosBembom@promitos.com.br	3647-0457	W
Francisco Gomes	SDR	CHAPECÓ	FGomes@ccw.sdr.sc.gov.br	49 84125420	F
Alan Maggini	SDR	Chap.ú	gerad@ccw.sdr.sc.gov.br	8530 4990	A



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBASIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR - Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 08:30 hs às 11:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
ATHOS DE ALMEIDA LOPES	SEC AGRICULTURA e DESENVOLVIMENTO RURAL DE SC	FLOPIS	athos.d.almeida@sc.gov.br	(49) 88434972	
EIRO L. ROCHA	MPB ENGENHARIA	FLOPIS	rochasbarris@gmail.com	(49) 99727530	
Janice Puel Maondin	Consórcio Ijuí	Chapecó	ilene@ilene.org.br	49.3321889	
Paulo UTEIG	AMOSL	CHAPECO	paulo@amosl.org.br	4933193232	
Estevão Cecco	São Carlos SUD	SÃO CARLOS	saocharlos@canal.com.br	33254266	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR - Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 08:30 hs às 11:30 hs

NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
Eliane Taffarel	Jornal Sul Brasil	Chapecó	elianetaffarel@pobox.com.br	9997 0091	
Agne Silveira	Polícia Ambiental 8º Pelotão	Chopuru	pma.sp@pm.sc.gov.br	33216147	
Janeite Scalcon	Celulose Iarna	Varegem Brnka	janeitescalcon@inam.com.br	3549 9145	
Milton & Da Julia	IMPACTO AS AMBIENTAL	CHAPECÓ	impactoch@yahoo.com.br	3329-7186	
Mara Marçalim	SMS	São Carlos	marimfischer@yahoo.com.br	3325 4266 9114-7067	



Pró - Comitê de Gerenciamento
da Bacia Hidrográfica
do Rio Chapecó



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural
PRAPEM / MICROBACIAS 2
Componente Gestão Ambiental – Subcomponente Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: II Encontro para apresentação dos Resultados Parciais da Etapa B do Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

LOCAL: SDR - Secretaria de Desenvolvimento Regional de Chapecó - SC DATA: 09/09/2009 HORÁRIO: 08:30 hs às 11:30 hs

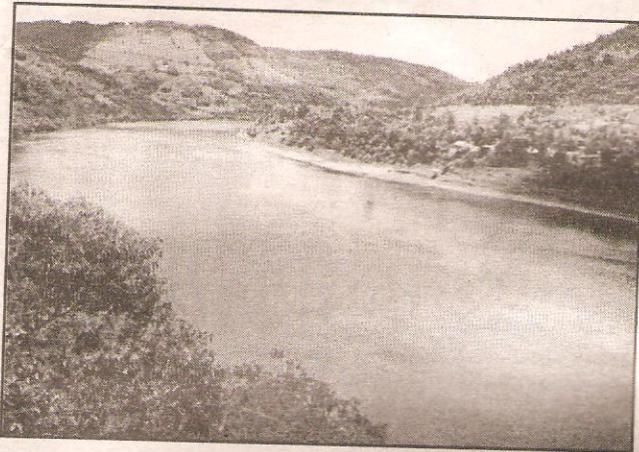
NOME	INSTITUIÇÃO	CIDADE	E-mail	TELEFONE	RUBRICA
Vilso Casagrande	FATMA	Huilambo	Vilso@sdri.gov.br	3346.4222	
Leandro Pissolati Seix	DRHI/SDS	Fpolis	leibr@sdri.gov.br	48 30299030	
Juliana S. Guarda	CIDEMA	Chapecó	julianaguarda@yahoo.com.br	3352.2698	Juliana
Gary Bittencourt			garychap@bol.com.br	33193204	Gary
Guilherme X. de Vilhena SDI	SDS - DRHI	Fpolis	Guilherme@SDS.SC.GOV.BR	(48) 3029 9015	G:

Anexo 5e
Gravação de áudio
Consta em meio digital no CD-ROM

Anexo 5f

Documento veiculado em mídia impressa

Governo do Estado apresenta diagnóstico da água na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó



Usuários de água e sociedade em geral poderão conhecer a partir desta quarta-feira (9) o diagnóstico da situação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, com as demandas, disponibilidades, conflitos e oportunidades atuais, relacionadas à água. O diagnóstico abrange o chamado Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó), o qual engloba o conjunto das bacias hidrográficas circunvizinhas à Bacia do Rio Chapecó, que também deságuam no Rio Uruguai.

Os dados, que fazem parte da segunda etapa dos estudos para elaboração de um Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica, serão apresentados pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), durante o 2º Encontro Regional que acontecerá na sede da Secretaria Regional de Chapecó, a partir das 8h30min, e na SDR Xanxerê, às 14h30min.

Durante o Encontro, os participantes terão a oportunidade de reconhecer algumas questões importantes da problemática da bacia, identificadas na fase de diagnós-

tico. Na oportunidade será feita uma visita a campo, em um usuário da água, no caso na empresa SADIA S.A.

“Será uma oportunidade para conhecer a situação da água na bacia hidrográfica e os problemas existentes, para que a sociedade civil, os usuários de água e o poder público possam definir ações estratégicas que permitam a sustentabilidade hídrica a curto, médio e longo prazos”, explica o secretário da SDS, Onofre Agostini.

O Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó objetiva realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual das águas na bacia; e conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos. A SDS, com o apoio do Banco Mundial, através do Projeto PRAPEM/Microbacias 2, é responsável pela sua elaboração.

O plano está sendo desenvolvido com a participação popular, em uma ação conjunta entre o Governo do Estado, sociedade e usuários da água, tendo o apoio

fundamental e a efetiva participação do Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

A empresa MPB Engenharia é a responsável pela elaboração do plano, sob a coordenação da diretoria de Recursos Hídricos (DRHI) da SDS e de uma equipe de acompanhamento composta por seus técnicos; e uma comissão da sociedade, designada pelo Pró Comitê da bacia.

Participarão do encontro representantes da SDS, da MPB Engenharia, do Projeto Microbacias 2, do Pró Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, da comissão de acompanhamento dos trabalhos, parcerias institucionais, sociedade e usuários em geral. Também estão sendo desenvolvidos, paralelamente, os Planos Estratégicos de Gestão Integrada nas Bacias Hidrográficas dos Rios Jacutinga e Timbó.

Etapas do Plano Estratégico - Os trabalhos, para o desenvolvimento do plano, estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o Plano de Trabalho, o envolvimento da sociedade, a avaliação legal e institucional e a respectiva caracterização da área em estudo.

A segunda etapa, em andamento, consiste no levantamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas, atuais e futuras. Na terceira e última etapa, serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia hidrográfica (SHPRH Chapecó), conforme os anseios locais.

Sul *Jornal* Brasil

www.jornalsulbrasil.com.br

A notícia em primeira mão

participaram do Desfile da Independência em Chapecó, nesta segunda-feira, 7 de setembro

Página 06

Diagnóstico sobre a Bacia do Rio Chapecó será divulgado amanhã

Página 05

Nadadora de Chapecó é convocada pela Seleção Catarinense

Página 14

- cosméticas
- odontológicas
- veterinárias

Floras
Suplementos para atletas

Rua Barão do Rio Branco, 431-E Centro
CEP 89802-100 Chapecó SC (49) 3328 1100

F E R R O S

Corte BARTOLOMEY Dobra

F E R R O S

GERDAU DISTRIBUIDOR (49) 3323-0133 Toda ferragem cortada e dobrada para sua obra. (49) 3329-4550 E-mail: ferrosbartolomey@hotmail.com



Nostra Casa

LOCAÇÃO | ADMINISTRAÇÃO | COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS

49. 3321.1700

www.nostracasa.com.br

CRECI 425-J

made in 310.2218

Governo do Estado apresenta diagnóstico da água na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó

Divulgação/SB

Usuários de água e sociedade em geral poderão conhecer na quarta-feira, dia 9, o diagnóstico da situação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, com as demandas, disponibilidades, conflitos e oportunidades atuais, relacionadas à água. O diagnóstico abrange o chamado Sistema Hidrográfico de Planejamento de Recursos Hídricos (SHPRH Chapecó) que engloba o conjunto das bacias hidrográficas, circunvizinhas à Bacia do Rio Chapecó, que também deságuam no Rio Uruguai.

Os dados, que fazem parte da segunda etapa dos estudos para elaboração de um Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica, serão apresentados pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), durante o 2º Encontro Regional que acontecerá em Chapecó e em Xanxerê. (programação a seguir).

Durante o Encontro os participantes terão a oportu-

nidade de reconhecer algumas questões importantes da problemática da bacia, identificadas na fase de diagnóstico. Na oportunidade será feita uma visita a campo, em um usuário da água, no caso na empresa SADIA S.A.

“Será uma oportunidade para conhecer a situação da água na bacia hidrográfica e os problemas existentes, para que a sociedade civil, os usuários de água e o poder público possam definir ações estratégicas que permitam a sustentabilidade hídrica a curto, médio e longo prazos”, explica o secretário da SDS, Onofre Agostini.

O Plano Estratégico de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó objetiva realizar um amplo diagnóstico participativo da situação atual das águas na bacia; e conhecer as disponibilidades hídricas para estabelecer prioridades, metas e estratégias de ações que possibilitem uma gestão integrada e participativa dos recursos hídricos em curto, médio e longo prazos. A SDS, com o apoio do Banco

Mundial, através do Projeto PRAPEM/ Microbacias 2, é responsável pela sua elaboração.

O plano está sendo desenvolvido com a participação popular numa ação conjunta entre o Governo do Estado, sociedade e usuários da água, tendo o apoio fundamental e a efetiva participação do Pró Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó.

A empresa MPB Engenharia é a responsável pela elaboração do plano, sob a coordenação da diretoria de Recursos Hídricos (DRHI) da SDS e de uma equipe de acompanhamento composta por seus técnicos; e uma comissão da sociedade, designada pelo Pró Comitê da bacia.

Participarão do encontro representantes da SDS, da MPB Engenharia, do Projeto Microbacias 2, do Pró Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó, da comissão de acompanhamento dos trabalhos, parcerias institucionais, sociedade e usuários em geral.



SECRETÁRIO da SDS Onofre Agostini

Também estão sendo desenvolvidos, paralelamente, os Planos Estratégicos de Gestão Integrada nas Bacias Hidrográficas dos Rios Jacutinga e Timbó.

Etapas do Plano Estratégico

Os trabalhos, para o desenvolvimento do plano,

estão sendo realizados em três etapas. A primeira, já finalizada, visou discutir o Plano de Trabalho, o envolvimento da sociedade, a avaliação legal e institucional e a respectiva caracterização da área em estudo. A segunda etapa, em andamento, consiste no levantamento dos recursos hídricos, super-

ficiais e subterrâneos, para uma avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica e demandas, atuais e futuras. Na terceira e última etapa, serão definidas diretrizes, objetivos e metas para a preservação da água na bacia hidrográfica (SHPRH Chapecó), conforme os anseios locais.