COMITÊ DE GERENCIAMENTO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PASSO FUNDO

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Gestão Participativa

Período: Ano 2013 a 2014

Atividade Voluntária

Victor Hugo Carrão Representante Titular da ADCE Engenheiro Agrônomo/Consultoria em Marketing

Entidade Representante:
Associação dos Dirigentes Cristãos de Empresa (ADCE) - Regional Planalto Médio
Usuário da Água: Titular na Categoria Indústria

Passo Fundo, 28 de agosto de 2013.

Sumário

1. Considerações Iniciais	04
2. Histórico do Comitê (CBHPF)	
3. Área de Abrangência	
	07
5. Equipe de Trabalho	
6. Situação Atual do Ambiente de Marketing	
6.1 - Cenários	
6.1.1 – Distribuição da ÁGUA no Planeta	
6.1.2 – População da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (BHRPF)	
6.1.3 – Consumidores de ÁGUA na BHRPF	
·	
6.1.4 – Consumo de ÁGUA na BHRPF	
6.1.5 – Características Gerais de Disponibilidade Hídrica na BHRPF	
6.1.6 – Quantidade de ÁGUA Disponível na BHRPF	
6.1.7 – Situação e Expectativa do Plano da BHRPF quanto a Quantidade e Qualidade da ÁGUA	
6.1.8 – Conservação de Solos e a "Produção de ÁGUA" na BHRPF	
6.1.9 – Saneamento no Rio Grande do Sul: Dimensão Ambiental	
6.1.10 – Políticas/Legislação	
6.1.11 – Recursos Financeiros para o Desempenho das Atividades do Comitê (CBHPF)	32
6.1.12 – Estrutura Produtiva da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (BHRPF)	33
7. Necessidades da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo e do Comitê	34
8. Ameaças e Oportunidades na/para a BHRPF	
9. Análise quanto à Representatividade no Comitê	
10. Análise Geral	

Sumário

11. Qual é o Negócio do Comitê (CBHPF)(visão estratégica)	40
12. Princípios e Valores do Comitê (o que defendemos)	41
13. Missão do Comitê (por que existimos)	
	43
	44
16. Público-Alvo do Comitê	45
17. Objetivos (o que nos comprometemos a fazer)	46
18. Estratégias (como pretendemos atingir os nossos objetivos)	47
19. Plano de Ação (cada estratégia - a ação)	
19.1 – Objetivos: Participação Coletiva	
19.2 – Objetivos: Planejamento Ambiental	50
19.3 – Objetivos: Gestão	56
20. Comunicação	59
21. Avaliação, Adequação e Execução do Planejamento Estratégico	60
22. Considerações Finais	
	62
Poema: O Rio de Nosso Coração	63
•	64

1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Participo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo há quase dois anos, sendo o ano de 2012 como ouvinte e aprendiz. Mesmo não sendo membro deste comitê que tratava sobre um tema extremamente interessante e importante que é a Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo, especialmente sobre a ÁGUA, a qual todos nós dependemos, direta ou indiretamente, acabava por me manifestar querendo expressar algumas ideias, como: o quanto se aprendia nestas reuniões; o grau de consciência que todas aquelas pessoas que voluntariamente participavam e debatiam, ainda mais num ano que se apresentava com uma "estiagem" prolongada, com as barragens quase em seu mínimo para abastecer a população; apresentação dos relatórios técnicos quanto ao Processo de Planejamento dos Usos da Água na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo – Enquadramento, desenvolvido pela empresa INFRAGEO; no entanto, deixava uma pergunta a todos, ou seja, se naquele ambiente em uma sala com representantes de uma determinada região e de importância no cenário político-econômico-ambiental-social do Estado, por que tal conhecimento e consciência, não ultrapassava as paredes do anfiteatro, onde ocorrem as reuniões deste comitê (CBHPF), e não vão de encontro aos cidadãos da bacia hidrográfica do Rio Passo Fundo? Por que todo aquele conhecimento não chega nas pessoas que fazem acontecer a ecologia humana e social, para preservar os recursos hídricos de forma eficaz e eficiente?

A partir de 2013 já como representante titular da ADCE-Planalto Médio, entidade representativa titular eleita na categoria indústria, surgiu a oportunidade como voluntário em fazer parte de uma equipe para desenvolver o Planejamento Estratégico do Comitê visando uma gestão participativa. A equipe ficou com três representantes, o Presidente, o Vice e eu. Na primeira reunião apresentei ao colegas de equipe um formato de trabalho a ser desenvolvido, o qual foi aceito, que é este que hoje estou finalizando e encaminhando a todos da diretoria e a todos os gestores. Devido aos desencontros para nos reunir, me ofereci para fazer o mesmo. Tal trabalho foi de muita pesquisa no site do comitê, nos relatórios técnicos do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo, nas palestras dos seminários internacionais, no clipping eletrônico, enfim, aprendi muito, passando a ter uma certeza ainda maior das nossas potencialidades, que são os recursos naturais em que estamos inseridos, necessitando urgente a gestão ambiental e hídrica a ser desenvolvida com a participação ativa de todos os cidadãos, que pode se desencadear tal processo através dos integrantes das entidades representativas, num primeiro momento, e de todos os cidadãos da bacia hidrográfica do Rio Passo Fundo. Tal planejamento não encerra agora, pelo contrário, no momento que estiver com cada gestor da bacia e com cada cidadão, é quando o debate, as soluções e o fazer acontecer prevalecerão nas nossas relações e tornar-se um facilitador do processo de gestão deste comitê. Agradeço ao Presidente Claud Goellner e o Vice Roberto Fontaneli, pela oportunidade, bem como suas contribuições para a realização deste trabalho, bem como a todos os colegas gestores deste comitê que contribuíram com suas observações e informações. Sejamos, cada vez mais, uma unidade em pensamento e realização.

2 - HISTÓRICO DO COMITÊ

O Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (CBHPF) foi criado pelo Decreto Estadual nº 42.961, de 23/03/2004, tendo suas categorias alteradas em consonância com a resolução CRH/RS 004/2004 pelo Decreto nº 43.225 de 13/04/2004. É uma entidade pública, deliberativa, multi-institucional, situa-se ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo trinta municípios, com representantes da população e usuários, os quais são eleitos em sessão plenária do comitê a cada dois anos, atuando como voluntários, interagindo com órgãos do governo para gerenciar as águas da bacia hidrográfica do rio Passo Fundo, tornando-se, desta forma, o "parlamento das águas", com atribuições legais baseadas na lei nº 9.433/97 do Governo Federal e pela Legislação Estadual dos Recursos Hídricos, Lei nº 10.350/94, tendo como sede as dependências da Universidade de Passo Fundo (UPF), na cidade de Passo Fundo (RS).

De acordo com a ATA nº 1, em sessão ordinária deste comitê, liderada pelo presidente Claud Ivan Goellner, dia 08 de março de 2006, no Centro de Eventos da Universidade de Passo Fundo (UPF), reuniram-se as instituições-membro titulares através de seus representantes: Alvino Franco, Leandro Alex dos Santos, Ana Maria da Silveira, Aide Teresinha Tremea, Ana Kely Giacomazzi, Denise Rodrigue Reggio, Roberto Luiz Deboni, Bernardo Luis Palma, Clóvis Oliboni Alves, sendo os membros suplentes Jônia Celi, Maira Beatriz da Silva, Luiz Carlos Damian Souto, Maria Paula Nicolini Sochan e Vera Maria Cartana Fernandes e os representantes da Bacia Luiz Fernando Câmara, Jader Mateus Zantedesche, Luiz Antônio Richter, Amadeo Oliveira, Paulo Fernando Cornélio e Carlos Eduardo Sander para deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: 1. Elaboração do Regimento Interno; 2. Elaboração do Plano de Trabalho; 3. Programa de Qualificação Interna; 4. Definição da Logomarca do Comitê e 5. Assuntos Gerais.

A partir daí, no decorrer dos anos das atividades deste comitê, várias ações começaram a ser desenvolvidas visando o planejamento e gerenciamento da bacia hidrográfica do rio Passo Fundo, para garantir equilíbrio hídrico que preserve a sua quantidade e qualidade com vista ao desenvolvimento sustentável.

3 – ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO COMITÊ REGIÃO DO PLANALTO MÉDIO e ALTO URUGUAI

Unidades de Gestão e Municípios que Integram a Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Unidade de Gestão*	Municípios	Área BHPF*	Área Municipal	População**	Dens. Dem. Municipal**
	Integrantes*	(ha)	(ha)**		(hab/ha)
	Coxilha		42.278,9	2.826	0,06
	Estação		10.026,6	6.011	0,60
	Ipiranga do Sul		15.788,2	1.944	0,12
UG1 – Passo Fundo Alto	Passo Fundo	142.286	78.342,1	184.826	2,36
	Pontão		50.571,3	3.857	0,07
	Sertão		43.947,2	6.294	0,14
	Campinas do Sul		27.616,2	5.506	0,19
	Jacutinga		17.929,6	3.633	0,20
	Quatro Irmãos		26.798,6	1.775	0,06
UG2 – Passo Fundo Médio	Ronda Alta	78.611	41.934,4	10.221	0,24
	Rondinha		25.220,8	5.518	0,22
	Sarandi		35.338,7	21.285	0,60
	Três Palmeiras		18.059,9	4.381	0,24
	Barão do Cotegipe		26.013,1	6.529	0,25
	Benj Constant do Sul		13.239,5	2.307	0,17
	Cruzaltense		16.688,3	2.141	0,13
	Erebango		15.312,2	2.970	0,19
UG3 – Erechim	Erechim	119.809	43.066,8	96.087	2,23
	Paulo Bento		14.836,4	2.196	0,15
	Ponte Preta		9.987,3	1.750	0,17
	São Valentim		15.418,8	3.632	0,23
	Barra do Rio Azul		14.713,9	2.003	0,13
UG4 – Douradinho	Erval Grande	50.487	28.572,5	5.163	0,18
	Itatiba do Sul		21.224,2	4.171	0,19
	Entre Rios do Sul		12.006,8	3.080	0,25
	Faxinalzinho		14.338,2	2.567	0,18
UG5 – Passo Fundo Baixo	Gramado dos Loureiros	95.253	13.139,6	2.269	0,17
	Nonoai		46.890,9	12.074	0,25
1	Rio dos Índios		23.531,8	3.616	0,15
	Trindade do Sul		26.841,7	5.787	0,21
B. H. Passo Fundo	30	486.446	789.674,5	416.419	0,52

^{*} Informativo Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

^{**}Fonte: Censo 2010, IBGE.

4 - SEDE E LOCALIZAÇÃO DO COMITÊ Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (CBHPF)

Universidade de Passo Fundo (UPF)

Centro de Eventos

Campus I

BR 285, Km 171

Bairro São José

Passo Fundo (RS)

CEP.: 99.052-900

Fone: (54) 3316 8153

Site: www.upf.br/cbhpf E-mail: cbhpf@upf.br

5 - EQUIPE DE TRABALHO DO COMITÊ Eleitos em Sessão Plenária Gestão Ano 2013 – 2014

Diretoria do CBHPF

Presidente: Claud Ivan Goellner

Vice-Presidente: Roberto Serena Fontanelli Secretário Executivo: Carlos Banês Bressan Pereira

Assessoria de Comunicação: Natália Fávero

Comissão Permanente de Assessoramento

Maria Helena Bassan Benedetti Paulo Fernando Cornélio Vera Todeschini

Comissão Fiscal

Eldecir Simor Eni Webber Rui Lorenzato Celi Webber Mattei (suplente)

GRUPO 1 - USUÁRIOS DA ÁGUA

Categoria 1

Abastecimento Público

Titular

- Corsan (Passo Fundo): Claudir Luiz Alves
- Prefeitura (Erval Grande): João Nildo Borba Teixeira Suplente
- Prefeitura (Erechim): Tobias Biazi

Categoria 2

Esgotamento Sanitário e Resíduos Sólidos

Titular

- Corsan (Passo Fundo): Vlademir de Moura Rezende
- Prefeitura (Passo Fundo): Clóvis Alves

Suplente

• Prefeitura (Coxilha): Maura de Oliveira

Categoria 3

Drenagem

Titular

• Prefeitura (Passo Fundo): Antônio Frediani da Fonseca

Categoria 4

Categoria Especial de Gestão Urbana e Ambiental

Titular

- Prefeitura (Pontão): Bento Dinis
- Prefeitura (Passo Fundo): Elenice Pastore

Categoria 5

Geração de Energia

Titular

- Tractebel Energia S/A (Entre Rios do Sul): Sandro Matos Júlio
- Creral Ltda (Erechim): Sérgio Miotto

Categoria 6

<u>Indústria</u>

Titular

- ACISA (Passo Fundo): Marco Antônio Silva
- Associação dos Dirigentes Cristãos de Empresa Regional Planalto Médio – ADCE (Passo Fundo): Victor Hugo Carrão

Categoria 7

Produção Rural

Titular

- Sindicato Rural (Erechim): Paulo Biasotto
- Sindicato Rural (Passo Fundo): Celi Webber Mattei
- Sindicato Trabalhadores Rurais (Passo Fundo): Alberi Paulo Ceolin

GRUPO 2 – POPULAÇÃO DA BACIA

Categoria 1

Legislativo Estadual e Municipal

Titular

- Câmara Municipal (Passo Fundo): Rui Lorenzatto
- Câmara Municipal (Coxilha): Cassiano Finato

Categoria 2

Associações Comunitárias

Titular

- Centro Cultural e de Assistência Social Ilso José Webber (Coxilha): Eni Webber Baseggio
- ARVII Ronda Alta (Ronda Alta): Flademir Zorzi Suplente
- Juventude Sem Fronteira (Ronda Alta): Claiton Luiz Wagner

Categoria 3

Clube de Serviços Comunitários

Titular

• Rotary Club do Planalto Médio (Passo Fundo): Evanisa Quevedo Melo

Categoria 4

Instituições de Pesquisa e Extensão

Titular

- Universidade (UPF) (Passo Fundo): Claud Goellner
- EMATER (Passo Fundo): Ilvandro Barreto de Melo
- Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Erechim): Roberto Serena Fontanelli

Suplente

• Centro de Ciências e Tecnologias Ambientais (Passo Fundo): Thelmo Vergara de Almeida Costa

Categoria 5

Associações de Profissionais

Titular

 Associação dos Engenheiros Agrônomos (Passo Fundo): Vera Maria Roos Todeschini

Categoria 6

Organizações Ambientalistas

Titular

- Grupo Ecológico Guardiões da Vida (Passo Fundo): Sidnei Castanheira
- Grupo Sentinela dos Pampas (Passo Fundo): Paulo Fernando Cornélio
- CONVIDAS (Passo Fundo): Elizabeth Foschiera

Suplente

- Instituto Sócio-Ambiental Vida Verde-ELOVERDE (Erechim): Rosane Menna Barreto Peluso
- UNILIDER (Coxilha): Gilson Souza Vieira
- Associação Conservar (Passo Fundo): Rogério Benvegnú Guedes

Categoria 7

Organizações Sindicais

Titular

- SINDIÁGUA (Passo Fundo): Cleverson Vinicius Giordani
- Sindicato dos Servidores Públicos (Ronda Alta): Luiz Antão Rotta
- Sindicato Rural (Sertão): Antônio Orth

GRUPO 3 – ADMINISTRAÇÃO DIRETA FEDERAL E ESTADUAL

- 3° Batalhão Ambiental da Brigada Militar (Passo Fundo): Eldecir Simor
 - FEPAM (Passo Fundo): Maria Paula Nicolini Sochan
 - FEPAM (Passo Fundo): Diego Polachino Carrillo (suplente)
- Defesa Civil do Município (Passo Fundo): Capitão Paulo César de Carvalho
- Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (Passo Fundo) DEFAP/SEMA: Maria Helena Bassan Benedetti
- Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (Passo Fundo) DEFAP/SEMA: Célia Isabete Paludo Gambin (suplente)
 - Secretaria Estadual da Educação (Passo Fundo): Lucinda Pinheiro
 - Secretaria Estadual da Saúde (Passo Fundo): Marli Teresinha Siqueira de Oliveira
 - Secretaria Estadual da Saúde (Passo Fundo): Marli Favretto (suplente)
- Secretaria de Obras Públicas, Irrigação e Desenvolvimento Urbano-SEMA (Porto Alegre): Luciano Ubiratan Machado Berthier
 - Secretaria de Obras Públicas, Irrigação e Desenvolvimento Urbano-SEMA (Porto Alegre): Glenio Plinio Teixeira

6 - SITUAÇÃO ATUAL DO AMBIENTE DE MARKETING



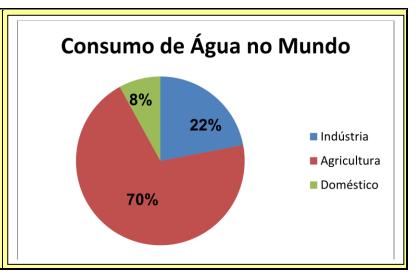
6.1 - Cenários



- ✓ Cenários são uma ferramenta para nos ajudar a fazer previsões em um mundo de grandes incertezas.
- ✓ Cenários são histórias sobre a maneira como o mundo poderá se transformar no futuro, descobrir os movimentos adequados ao longo dos caminhos possíveis.
- ✓ Cenários tratam da percepção do futuro no presente.

6.1.1 – Distribuição da ÁGUA no planeta

- > 97% oceanos e mares;
- > 3% é ÁGUA doce;
- ➤ Deste total somente 1% é encontrado em rios e lagos e
- Apenas 0,001% É POTENCIALMENTE disponível para consumo humano, ou seja, ainda não é potável.



Fonte: Organização das nações Unidas Para Agricultura e Alimentação (FAO). Ano 2005

6.1.2 – População da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Municípios	População	%	Urbana	%	Rural	%	Homens	%	Mulheres	%
1. Coxilha	2.826	0,67	1.739	61,5	1.087	38,4	1.388	49,1	1.438	50,9
Estação	6.011	1,44	5.119	85,1	892	14,8	2.951	49,1	3.060	50,9
Ipiranga do Sul	1.944	0,46	679	34,9	1.265	65,1	972	50,0	972	50,0
4. Passo Fundo	184.826	44,4	180.120	97,4	4.706	2,54	88.050	47,6	96.776	52,3
5. Pontão	3.857	0,92	1559	40,4	2298	59,5	1.984	51,4	1.873	48,5
6. Sertão	6.294	1,51	3.387	53,8	2.907	46,2	3.045	48,4	3.249	51,6
UG1	205.758	49,4	192.603	93,6	13.155	6,4	98.390	47,8	107.368	52,1
7. Campinas do Sul	5.506	1,32	4.217	76,6	1.289	23,4	2.650	48,1	2.856	51,9
8. Jacutinga	3.633	0,87	2.573	70,8	1.060	29,2	1.781	49,0	1.852	51,0
9. Quatro Irmãos	1.775	0,42	916	51,6	859	48,4	890	50,1	885	59,8
10. Ronda Alta	10.221	2,45	6.867	67,2	3.354	32,8	5.009	49,0	5.212	51,0
11. Rondinha	5.518	1,32	2.317	41,9	3.201	58,0	2.718	49,2	2.800	50,7
12. Sarandi	21.285	5,11	17.940	84,3	3.345	15,7	10.269	48,2	11.016	51,7
13. Três Palmeiras	4.381	1,05	2.090	47,7	2.291	52,3	2.210	50,4	2.171	49,5
UG2	52.319	12,5	36.920	70,5	15.399	29,4	25.527	48,8	26.792	51,2
 Barão de Cotegipe 	6.529	1,57	3.966	60,7	2.563	39,2	3.296	50,4	3.233	49,5
15. Benjamin C. do Sul	2.307	0,55	341	14,8	1.966	85,2	1.195	51,8	1.112	48,2
16. Cruzaltense	2.141	0,51	489	22,8	1.652	77,1	1.101	51,4	1.040	48,6
17. Erebango	2.970	0,71	1.958	65,9	1.012	34,1	1.490	50,1	1.480	49,8
18. Erechim	96.087	23,1	90.552	94,2	5.535	5,76	46.224	48,1	49.863	51,9
19. Paulo Bento	2.196	0,53	594	27,0	1.602	72,9	1.126	51,3	1.070	48,7
20. Ponte Preta	1.750	0,42	512	29,2	1.238	70,7	924	52,8	826	47,2
21. São Valentim	3.632	0,87	1.744	48,0	1.888	51,9	1.811	49,8	1.821	50,1
UG3	117.612	28,2	100.156	85,1	17.456	14,8	57.167	48,6	60.445	51,3
22. Barra do Rio Azul	2.003	0,48	403	20,1	1.600	79,9	1.049	52,3	954	47,6
23. Erval Grande	5.163	1,24	2.690	52,1	2.473	47,9	2.622	50,8	2.541	49,2
24. Itatiba do Sul	4.171	1,00	1.729	41,4	2.442	58,5	2.178	52,2	1.993	47,7
UG4	11.337	2,72	4.822	42,5	6.515	57,4	5.849	51,6	5.488	48,4
25. Entre Rios do Sul	3.080	0,74	2.130	69,1	950	30,8	1.556	50,5	1.524	49,5
26. Faxinalzinho	2.567	0,61	1.273	49,6	1.294	50,4	1.283	50,0	1.284	50,0
27. Gramado Loureiros	2.269	0,54	526	23,2	1.743	76,8	1.151	50,7	1.118	49,3
28. Nonoai	12.074	2,89	9.065	75,1	3.009	24,9	5.932	49,1	6.142	50,8
29. Rio dos Índios	3.616	0,87	755	20,8	2.861	79,1	1.860	51,4	1.756	48,5
30. Trindade do Sul	5.787	1,39	2.899	50,0	2.888	50,0	2.884	49,8	2.903	50,2
UG5	29.393	7,05	16.648	56,6	12.745	43,3	14.666	49,8	14.727	50,1
TOTAL	416.419	100	351.149	84,3	65.270	15,7	201.599	48,4	214.820	51,6

*Censo IBGE 2010

6.1.2.1 – Municípios que Apresentaram Aumento da População

	Municípios	População	%	Urbana	%	Rural	%	Homens	%	Mulheres	%
1.	Erechim	96.087	23,1	90.552	94,2	5.535	5,76	46.224	48,1	49.863	51,9
2.	Passo Fundo	184.826	44,4	180.120	97,4	4.706	2,54	88.050	47,6	96.776	52,3
3.	Ronda Alta	10.221	2,45	6.867	67,2	3.354	32,8	5.009	49,0	5.212	51,0
4.	Sarandi	21.285	5,11	17.940	84,3	3.345	15,7	10.269	48,2	11.016	51,7
	Sub-Total	312.419	75,0	295.479	94,5	16.940	5,42	149.552	47,9	162.867	52,1
	POPULAÇÃO TOTAL	416.419	100	351.149	84,3	65.270	15,7	201.599	48,4	214.820	51,6

Fonte: Censo IBGE 2010

6.1.2.2 – Distribuição da População Urbana e Rural (com exceção dos municípios de maior população)

Municípios	População	%	Urbana	%	Rural	%	Homens	%	Mulheres	%
UG1 (- Passo Fundo)	20.932	20,1	12.483	22,4	8.449	40,3	10.340	49,3	10.592	50,6
UG2 (-Ronda Alta e Sarandi)	20.813	20,0	12.113	21,7	8.700	41,8	10.249	49,2	10.564	50,7
UG3 (- Erechim)	21.525	20,7	9.604	17,2	11.921	55,4	10.943	50,8	10.582	49,2
UG4	11.337	11,0	4.822	8,66	6.515	57,4	5.849	51,6	5.488	48,4
UG5	29.393	28,2	16.648	30,0	12.745	56,2	14.666	49,8	14.727	50,1
Sub-Total	104.000	25,0	55.670	53,5	48.330	46,5	52.047	50,2	51.953	49,8
POPULAÇÃO TOTAL	416.419	100	351.149	84,3	65.270	15,7	201.599	48,4	214.820	51,6

Fonte: Censo IBGE 2010

6.1.3 – Consumidores de ÁGUA na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Unidade de Gestão	Área Total (ha)*	População Pessoas Humanas	Dens. Demog. (hab/ha)	População Rebanho**	Dens. Demog. (n° animais/ha)	Dens. Demogr. (seres vivos/ha)***	Produtividade Leite (I/vaca/dia)
UG1 – Passo Fundo Alto	240.954	205.758	0,85	1.859.040	7,71	8,56	13,94
UG2 – P. F. Médio	192.898,2	52.319	0,27	710.564	3,68	3,95	7,12
UG3 - Erechim	154.562,4	117.612	0,76	2.024.921	13,1	13,86	6,35
UG4 - Douradinho	64.510,6	11.337	0,17	1.729.331	26,8	27,00	5,51
UG5 – P. F. Baixo	– P. F. Baixo 136.749 29.393		0,21	605.191	4,42	4,64	5,65
B. H. P. F. 789.674,2		416.419	0,52	6.929.047	8,77	9,30	7,71

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

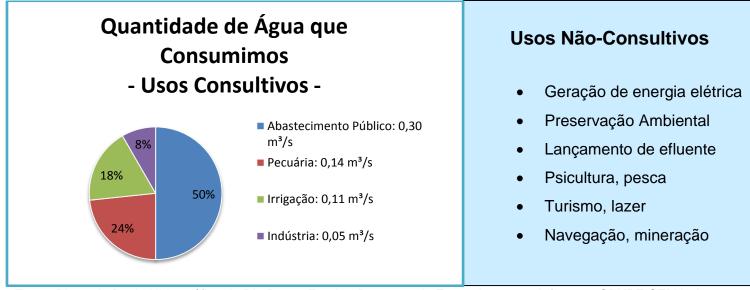
***População

7.345.466 (pessoas humanas + efetivo do rebanho)

^{*} Área total dos municípios, independente se fazem parte de outra bacia hidrográfica.

^{**} População Rebanho = bovinos, bubalinos, equinos, muares, suínos, ovinos, assininos, caprinos, aves, coelhos e etc.. ***População (pessoas humanas + efetivo do rebanho) / área total

6.1.4 – Consumo de ÁGUA na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo



Fonte: Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo - Processo de Enquadramento. Infrageo - CBHPF-SEMA. Ano 2012

Pluviometria

BHRPF

CBHPF. Maio 2011

Alguns Exemplos de Consumo de Água (ou em <u>Empreender</u>):

USOS CONSULTIVOS Dados Pluviométricos Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo Consumo (Saúde/Lazer/Empreender) Doméstico por Atividade Médias Históricas Mensais (mm/ano) Consumo de Água Atividade $0.002 \, \text{m}^3$ Pessoa humana adulta (beber diariamente) Pluviometria (mm/ano) $0.15 \, \text{m}^3$ Lavar roupa no tanque Lavagem do automóvel com mangueira $0.1 \, \text{m}^3$ Abastecimento Sem Informação Lavar louça em lava-louça $0.02 - 0.025 \,\mathrm{m}^3$ **Público** $0.010 - 0.016 \,\mathrm{m}^3$ Descarga no vaso sanitário tradicional Abaixo de 1.500 mm $0.011 \, \text{m}^3$ Escovar os dentes com água escorrendo 1.750 mm - 2.000 mm Consumo (Empreender) na Indústria por Atividade Atividade Consumo de Água Indústria Têxtil 1.000 m³ por tonelada de tecido 2.000 mm - 2.250 mm 20 m³ por tonelada de conserva Fábrica de Conservas 2 m³ por tonelada por produto Indústria Laticínios 2.250 mm - 2.500 mm 20 m³ por m³ de cerveja Cervejaria 10 m³ por tonelada de roupa Lavanderia Acima de 2.500 mm 3 m³ por animal abatido Matadouros Consumo (Empreender) na Pecuária por Atividade *MÉDIA PLUVIOMETRIA BHRPF (mm/ano): Consumo de Água Diária/Animal Atividade $0.02 \, \text{m}^3$ Suíno fêmea gestação Vaca em lactação $0.17 \, \text{m}^3$ Pecuária 1.822,7 mm/ano ou 0,00023 m³ Galinha poedeira adulta 18.227 m³/ha/ano Consumo (Empreender) na Agricultura por Atividade Consumo de Água por ha/ano Atividade Cana de açúcar $1.000 - 20.000 \,\mathrm{m}^3$ Fonte: Plano de Desenvolvimento Sustentável da $6.000 - 12.000 \,\mathrm{m}^3$ Agricultura Região da Bacia do Rio Uruguai. Relatório Citrus $4.000 - 8.000 \,\mathrm{m}^3$ Diagnóstico (SEMA, 2008) Fonte: Ministério Educação e Meio Ambiente, EMBRAPA e Instituto Florestal (IPF). Fonte: Relatório técnico 02. INFRAGEO, DRH/SEMA

6.1.5 – Características Gerais de Disponibilidade Hídrica da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

	Disponibilidad	le Hídrica (m³/s)	
Vazão Média	Vazão Mínima Anual	Vazão Média de	Vazão Mínima de
Anual	(Q95%)	Verão (Jan)	Verão (Jan)
130,25	13,46	99,64	21,12

Fonte: Plano de Desenvolvimento Sustentável da Região da Bacia do Rio Uruguai — Relatório Diagnóstico (SEMA, 2008), citado no Relatório Técnico 02 — RT2 Processo de Planejamento dos Usos da Água na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo — Enquadramento. Citado no relatório da INFRAGEO. Maio 2011

6.1.6 – Quantidade de ÁGUA disponível na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Vazão Média (m³/s)	Unidade de Gestão	Vazão Q90*(m³/s)
38,14	UG1 – Passo Fundo Alto	9,90
21,06	UG2 – Passo Fundo Médio	3,99
32,11	UG3 – Erechim	7,46
13,53	UG4 – Douradinho	2,02
25,53	UG5 – Passo Fundo Baixo	5,72

Fonte: Informativo Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo. Processo de Enquadramento. INFRAGEO-CBHPF-SEMA. Porto Alegre (RS). Ano 2012 *Vazão Q90: É a garantia de 90% que a seção fluvial permanece com vazões acima dela em 90% do tempo.

6.1.7 – SITUAÇÃO E EXPECTATIVA DO PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PASSO FUNDO QUANTO À QUANTIDADE E QUALIDADE DA ÁGUA

Atual

- A quantidade e qualidade da água na maior parte da bacia é considerada satisfatória, mas existem alguns trechos que estão comprometidos e, ainda, ameaças futuras, principalmente em épocas de estiagem, necessitando, atualmente, ações de gerenciamento, quanto a demanda e a sua disponibilidade hídrica.
- Poluição na área rural: a pecuária e a agricultura terão que receber intervenções físicas e trabalhos de educação ambiental.
- Poluição nas cidades em dois pontos da bacia: unidade de gestão Passo Fundo Alto, centro urbano de Passo Fundo até unidade de conservação SAGRISA próximo de Pontão (RS). Na unidade de gestão Erechim, trecho do rio Lajeado Henrique que nasce na área urbana de Erechim (RS).
- Principal problema quanto à qualidade da água: falta de saneamento básico envolvendo a questão do lixo, tratamento de esgoto doméstico, resíduos em geral, drenagem urbana e a poluição difusa da atividade agropecuária, indicando a presença de fontes poluentes de fósforo total e coliformes termotolerantes em vários pontos analisados na bacia hidrográfica.

Expectativa Futuro Próximo

Foi aprovado e recomendado em audiência pública, dia 31/08/2012, classe especial nas nascentes do Rio Passo Fundo, em área denominada "Berço das Águas" e a recomendação para a criação de Unidades de Conservação de Proteção Integral nestes locais.

Para o Ano de 2020 e 2030

- Grande preocupação em relação às nascentes: estão sendo alvos de degradação, demonstrando que os principais desafios para atingir as metas é o tratamento dos esgotos domésticos, minimização dos impactos difusos como o lançamento de dejetos de animais e evitar a impermeabilização do solo.
- Em relação à criação de animais, os indicadores mostraram um crescimento de 4% para 2020 e de 6% para 2030. Estes resultados apontam que o comprometimento da disponibilidade hídrica será maior indicando a necessidade de ações de gerenciamento para problemas locais de abastecimento.
- A meta em gestão na bacia hidrográfica do Rio Passo Fundo é atingir para o ano de 2031 classes nobres denominadas 1 e 2, onde a qualidade da água é maior.

LIXO: Aproximadamente 20 toneladas de lixo foram removidos no Rio Passo Fundo, próximo a ponte da BR 285, fundos da EMBRAPA Trigo, sendo que há nove meses, neste mesmo ano, a mesma operação havia sido realizada para a remoção de nove (09) toneladas de lixo, a poucos metros acima do ponto atual, informa a reportagem.



Fonte: Site www.upf.br/cbhpf. Jornal O Nacional, Passo Fundo (RS). Sábado e Domingo, 10 e 11/12/2011.

6.1.8 – Conservação de Solos e a "Produção de ÁGUA" na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

6.1.8.1 – Infiltração de ÁGUA no Solo



"PARA VERTER PRECISA INFILTRAR."

Dr. Afrânio Almir Righes

Sistema Plantio Direto

É o desenvolvimento de um sistema de exploração agropecuário que envolva a diversificação de espécies, via rotação de culturas, as quais são estabelecidas na lavoura mediante a mobilização do solo exclusivamente na linha de semeadura, mantendo-se os resíduos vegetais das culturas anteriores na superfície do solo. (Dr. José Eloir Denardin – EMBRAPA Trigo)

O sistema plantio direto reduz em até 90% as perdas de solo e em até 70% de água.

Fonte: Dr. Afranio Almir Righes. PhD em Engenharia de Água e Solos. Palestra Estratégias para Melhorar a Infiltração e a Conservação da Água nos Solos. V Simpósio Nacional sobre o Uso da Água na Agricultura. Passo Fundo 18/06/2013.

O sistema plantio direto precisa produzir em torno de 10 a 12 toneladas de matéria seca/ha/ano.

- O déficit já está em torno de 5 ton/ha/ano -

Fonte: Dr. José Eloir Denardin. PhD em Solos e Nutrição de Plantas. Pesquisador de Manejo e Conservação de Solos da EMBRAPA Trigo. Publicação na ExpoRevista VF Editora – Ano 2 – n° 2 – página 54 - 13ª Expodireto – Não Me Toque (RS) - março de 2012.

6.1.8.2 – Manejo do Solo: Rotação de Culturas

Unidade	Municípios	LTV *	%	LTI**	%	Outras	%	Horti	%	Área Plantada	%	Área Municipal
de Gestão	Integrantes	(ha)		(ha)		(ha)		(ha)		(ha)		(ha)
	Coxilha	35.330	84,4	6.500	15,5	07	0,01	19	0,04	41.856	98,9	42.278,9
	Estação	5.855	88,5	750	11,33	08	0,12	01	0,01	6.614	65,9	10.026,6
	Ipiranga Sul	10.450	73,2	3.800	26,6	07	0,04	22	0,15	14.279	90,4	15.788,2
UG1	Passo Fundo	40.880	85,9	6.600	13,8	14	0,02	66	0,14	47.560	60,7	78.342,1
	Pontão	34.110	89,4	3.800	9,96	67	0,17	159	0,41	38.136	75,4	50.571,3
	Sertão	35.095	83,6	6.700	15,9	40	0,09	103	0,24	41.938	95,4	43.947,2
Sub Total	06	161.720	84,9	28.150	14,7	143	0,07	370	0,19	190.383	79,0	240.954,3
	Campinas Sul	17.525	76,2	5.380	23,3	39	0,16	54	0,23	22.998	83,2	27.616,2
	Jacutinga	13.908	79,1	3.600	20,4	58	0,32	21	0,12	17.587	98,1	17.929,6
	Quatro Irmãos	18.610	87,4	2.600	12,2	20	0,09	48	0,22	21.278	79,4	26.798,6
UG2	Ronda Alta	27.015	85,2	4.500	14,2	85	0,26	88	0,27	31.688	75,5	41.934,4
	Rondinha	15.350	89,5	1.500	8,74	195	1,13	106	0,62	17.151	68,0	25.220,8
	Sarandi	19.000	89,6	2.000	9,43	69	0,32	128	0,60	21.197	60,0	35.338,7
	Três Palmeiras	11.050	87,9	1.400	11,1	64	0,51	59	0,47	12.573	69,6	18.059,9
Sub Total	07	122.458	84,7	20.980	14,5	530	0,36	504	0,35	144.472	74,9	192.898,2
	Barão Cotegipe	12.130	94,1	400	3,10	100	0,77	259	2,01	12.889	49,5	26.013,1
	Benj C. Sul	3.300	87,7	323	8,60	86	2,28	50	1,33	3.759	28,4	13.239,5
	Cruzaltense	8.350	87,7	1.080	11,3	34	0,36	55	0,58	9.519	57,0	16.688,3
	Erebango	9.485	81,9	2.000	17,3	26	0,22	67	0,58	11.578	75,6	15.312,2
UG3	Erechim	10.800	79,9	2.450	18,1	84	0,62	181	1,34	13.515	31,4	43.066,8
	Paulo Bento	7.521	77,5	2.100	21,6	34	0,35	45	0,46	9.700	65,3	14.836,4
	Ponte Preta	6.035	89,1	650	9,6	37	0,54	47	0,69	6.769	67,7	9.987,3
	São Valentim	5.280	87,0	620	10,2	90	1,48	78	1,28	6.068	39,3	15.418,8
Sub Total	08	62.901	44,6	9.623	13,0	491	0,66	782	1,06	73.797	47,7	154.562,4
	Barra Rio Azul	2.110	81,8	80	3,10	303	11,7	86	3,33	2.579	17,5	14.713,9
UG4	Erval Grande	4.680	88,9	20	0,38	471	8,95	91	1,73	5.262	18,4	28.572,5
	Itatiba do Sul	2170	63,0	150	4,36	887	25,8	233	6,77	3.440	16,2	21.224,2
Sub Total	03	8.960	79,4	250	2,21	1.661	14,7	410	3,63	11.281	17,5	64.510,60
	Entre Rios Sul	7.975	94,0	335	3,95	82	0,97	87	1,02	8.479	70,6	12.006,8
	Faxinalzinho	5.820	84,6	1.000	14,5	35	0,51	19	0,27	6.874	47,9	14.338,2
1105	Gramado Lour	6.915	86,8	800	10,0	107	1,34	141	1,77	7.963	60,6	13.139,6
UG5	Nonoai Rio Índios	20.275 9.630	76,0 75,6	6.000 2.600	22,5 20,4	183 308	0,68 2,41	216 201	0,81 1,57	26.674 12.739	56,8 54,1	46.890,9 23.531,8
	Trindade Sul	15.300	81,5	2.650	14,1	528	2,41	283	1,57	18.761	69,9	26.841,7
Sub Total	06	65.915	80,8	13.385	16,4	1.243	1,52	947	1,16	81.490	59,6	136.749
Total	30	421.974	84,1	72.388	14,4	4.068	0,81	3.013	0,60	501.423	63,5	789.674,5

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. *LTV = Lavoura temporária verão **LTI = Lavoura temporária inverno

6.1.8.3 - Manejo do Solo: Integração Lavoura-Pecuária

	0.1.0.3	- Iviaile	jo do 3	OIO. II	itegra	çao Lavou	a-r ecuari	а		
Unidade Gestão	Municípios Integrantes	LTV* (ha)	LTI** (ha)	Outras (ha)	Horti (ha)	Efetivo Rebanho Animais Grande	Efetivo Rebanho Animais Médio	Efetivo Rebanho AnimaisPequenos	Área Plantada (ha)	Área Municipal (ha)
	Coxilha	35.330	6.500	07	19	8.844	2.551	18.572	41.856	42.278,9
	Estação	5.855	750	80	01	5.432	4.970	181.400	6.614	10.026,6
	Ipiranga Sul	10.450	3.800	07	22	7.037	9.690	423.480	14.279	15.788,2
UG1	Passo Fundo	40.880	6.600	14	66	24.431	6.406	701.686	47.560	78.342,1
	Pontão	34.110	3.800	67	159	17.473	8.272	119.971	38.136	50.571,3
	Sertão	35.095	6.700	40	103	18.231	16.306	284.288	41.938	43.947,2
Sub Total	06	161.740	28.150	143	370	81.448	48.195	1.729.397	190.383	240.954,3
	Campinas Sul	17.525	5.380	39	54	9.970	5.197	57.890	22.998	27.616,2
	Jacutinga	13.908	3.600	58	21	5.606	8.923	14.747	17.587	17.929,6
	Quatro Irmãos	18.610	2.600	20	48	5.487	5.193	17.184	21.278	26.798,6
UG2	Ronda Alta	27.015	4.500	85	88	13.490	10.080	104.400	31.688	41.934,4
	Rondinha	15.350	1.500	195	106	22.557	37.353	109.270	17.151	25.220,8
	Sarandi	19.000	2.000	69	128	17.606	55.660	101.520	21.197	35.338,7
	Três Palmeiras	11.050	1.400	64	59	13.866	9.965	84.600	12.573	18.059,9
Sub Total	07	122.458	20.980	530	504	88.582	132.371	489.611	144.472	192.898,2
	Barão Cotegipe	12.130	400	100	259	18.955	30.841	415.198	12.889	26.013,1
	Benj C. Sul	3.300	323	86	50	5.086	3.919	15.551	3.759	13.239,5
	Cruzaltense	8.350	1.080	34	55	7.786	5.214	127.215	9.519	16.688,3
	Erebango	9.485	2.000	26	67	4.967	4.100	267.250	11.578	15.312,2
UG3	Erechim	10.800	2.450	84	181	20.304	25.783	626.028	13.515	43.066,8
	Paulo Bento	7.521	2.100	34	45	7.280	15.424	177.329	9.700	14.836,4
	Ponte Preta	6.035	650	37	47	7.935	7.671	72.554	6.769	9.987,3
	São Valentim	5.280	620	90	78	9.572	13.222	135.737	6.068	15.418,8
Sub Total	08	62.901	9.623	491	782	81.885	106.174	1.836.862	73.797	154.562,4
	Barra Rio Azul	2.110	80	303	86	19.596	29.737	505.595	2.579	14.713,9
UG4	Erval Grande	4.680	20	471	91	23.060	19.030	996.540	5.262	28.572,5
	Itatiba do Sul	2170	150	887	233	17.590	6.990	111.193	3.440	21.224,2
Sub Total	03	8.960	250	1.661	410	60.246	55.757	1.613.328	11.281	64.510,60
	Entre Rios Sul	7.975	335	82	87	5.823	7.856	8.000	8.479	12.006,8
	Faxinalzinho	5.820	1.000	35	19	8.971	8.647	203.561	6.874	14.338,2
	Gramado Lour	6.915	800	107	141	5.160	1.540	109.410	7.963	13.139,6
UG5	Nonoai	20.275	6.000	183	216	11.171	4.021	85.798	26.674	46.890,9
	Rio Índios	9.630	2.600	308	201	14.970	5.439	26.277	12.739	23.531,8
	Trindade Sul	15.300	2.650	528	283	11.560	3.081	83.906	18.761	26.841,7
Sub Total	06	65.915	13.385	1.243	947	57.655	30.584	516.952	81.490	136.749
Total	30	421.974	72.388	4.068	3.013	369.816	373.081	6.186.150	501.423	789.674,5
Fantai	TDCE D	- Danielia M	1	1 D:- d-	la maina. ID	CE 2012 *LT/	1	ria verão **LTI -	I	4

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. *LTV = Lavoura temporária verão **LTI = Lavoura temporária inverno

6.1.8.4 - Manejo do Solo: Pastagem/Matas e Florestas

Coxilina Coxilina		0.1.0.7	Marie jo	40 0	01011	otag	011171110	atuo	0 1 101	0010					
Estação 1318 59,1 ND ND 165 30,6 55 10,2 538 5,36 995 9,92 10,026,6 Passo Fundo 2,711 59,3 400 8,75 1,237 27,0 223 4,87 4,571 5,83 6,491 8,28 78,342,1 Ponião 1,318 68,3 35 1,81 483 25,0 93 4,82 1,999 3,81 4,900 9,69 50,571,3 Sertão 3834 42,7 314 6,87 816 41,8 166 68,6 1,990 42,0 50,571,3 Sub Total 06 7,442 61,5 612 5,05 3,214 26,5 830 6,86 12.098 5,02 24,387 10,1 240,954,3 Augusta		•		%		%	_	%		%		%	F	%	-
Estação 1318 59,1 ND ND 165 30,6 55 10,2 538 5,36 995 9,92 10,026,6 Passo Fundo 2,711 59,3 400 8,75 1,237 27,0 223 4,87 4,571 5,83 6,491 8,28 78,342,1 Ponião 1,318 68,3 35 1,81 483 25,0 93 4,82 1,999 3,81 4,900 9,69 50,571,3 Sertão 3834 42,7 314 6,87 816 41,8 166 68,6 1,990 42,0 50,571,3 Sub Total 06 7,442 61,5 612 5,05 3,214 26,5 830 6,86 12.098 5,02 24,387 10,1 240,954,3 Augusta		Coxilha	1.823	78,1	43	1,84	309	13,2	159	6,81	2.334	5,52	4.854	11,5	42.278,9
UG1		Estação													
Pontão 1.318		Ipiranga Sul	438	56,4	ND	ND	204	26,2	134	17,2	776	4,91	1.423	9,01	15.788,2
Sentario Sentario	UG1	Passo Fundo	2.711	59,3	400	8,75	1.237	27,0	223	4,87	4.571	5,83	6.491	8,28	78.342,1
Sentario Sentario		Pontão	1.318	68,3	35	1,81	483	25,0	93	4,82	1.929	3,81	4.900	9,69	50.571,3
Campinas Sul Jacutinga 536 44,6 24 1,99 546 45,4 96 7,98 1.202 4,35 1.657 6,00 27.616,2 27.00 27.616,2 27.00		Sertão	834	42,7	134	6,87	816	41,8	166	8,51	1.950	4,43	5,724	13,0	
UG2 Ronda Alta 635 46,6 50 0,60 461 27,7 54 3,24 1,664 6,21 4,034 1,15 17,929,6	Sub Total	06	7.442	61,5	612	5,05	3.214	26,5	830	6,86	12.098	5,02	24.387	10,1	240.954,3
UG2 Quatro Irmãos 1.139 69,4 10 0,60 461 27,7 54 3,24 1,664 6,21 4,034 15,0 26,798,6 UG2 Ronda Alta 635 46,6 50 3,67 534 39,2 143 10,5 1,362 3,25 2,676 6,38 41,934,4 Rondinha 1,251 43,2 25 0,86 1,288 44,5 328 11,3 2,892 3,47 4,629 13,1 35,338,7 Sarandi 704 57,2 12 0,97 413 33,6 100 8,13 1,229 3,47 4,629 13,1 35,338,7 Sub Total 07 5,67 54,7 162 1,53 3,763 35,7 856 8,11 10,58 5,47 19,376 10,0 192,898,2 Sub Total 07 5,67 54,7 162 1,53 3,763 35,7 8,56 8,11 10,58 5,47 19,30		Campinas Sul	536	44,6	24	1,99	546	45,4	96	7,98	1.202	4,35	1.657	6,00	27.616,2
UG2 Ronda Alta Rondinha 6.35 1.251 46,6 43,2 43,2 5 50,086 0,086 1.288 1.328 44,5 3.36 1.288 1.32 2.892 11,4 4.32 2.676 2.892 11,4 2.892 6.38 11,4 2.892 2.676 11,4 2.763 6.38 10,9 2.5220,8 13,3 3.36,7 3.36,7 3.36 1.30 3.06 100 8.13 8.13 8.13 2.892 3.47 1.1,4 4.629 4.629 1.31 3.33,3 3.763 3.763 3.763 3.763 3.763<		Jacutinga	568	64,2	33	3,73	205	23,2	78	8,82	884	4,93	2.070	11,5	17.929,6
Rondinha 1.251		Quatro Irmãos	1.139	69,4	10	0,60	461	27,7	54	3,24	1.664	6,21	4.034	15,0	26.798,6
Sarandi	UG2	Ronda Alta	635	46,6	50	3,67	534	39,2	143	10,5	1.362	3,25	2.676	6,38	41.934,4
Três Palmeiras 934 71,0 8 0,61 316 24,0 57 4,33 1.315 7,28 1.547 8,56 18.059,9		Rondinha	1.251	43,2	25	0,86	1.288	44,5	328	11,3	2.892	11,4	2.763	10,9	25.220,8
Sub Total 07 5.767 54,7 162 1,53 3.763 35,7 856 8,11 10.548 5,47 19.376 10,0 192.898,2		Sarandi	704	57,2	12	0,97	413	33,6	100	8,13	1.229	3,47	4.629	13,1	35.338,7
Barão Cotegipe Benj Const. Sul 1.260 76,3 48 2.91 312 18,9 30 1,81 1.650 12,4 1.387 10,5 13.239,5 13		Três Palmeiras	934	71,0	8	0,61	316	24,0	57	4,33	1.315	7,28	1.547	8,56	18.059,9
Benj Const. Sul	Sub Total	07	5.767	54,7	162	1,53	3.763	35,7	856	8,11	10.548	5,47	19.376	10,0	192.898,2
Cruzaltense 535 55,9 58 6,06 319 33,3 45 4,70 957 5,73 1.899 11,4 16.688,3 UG3 Erechim 2.862 76,1 56 1,49 729 19,4 111 2,95 3.758 8,72 5.511 12,8 43.066,8 Paulo Bento 686 56,2 74 6,06 309 25,3 151 12,3 1.220 8,22 2.264 15,2 14.836,4 Ponte Preta 454 53,8 ND ND 360 42,7 29 3,44 843 8,44 1.241 12,4 9,987,3 530 Valentim 1.635 57,7 90 3,18 1.077 38,0 27 0,95 2.829 18,3 2.527 16,4 15.418,8 Sub Total 08 11.747 70,2 434 2,59 3.985 23,8 565 3,77 16,73 10,8 22.148 14,3 154.562,4 </td <td></td> <td>Barão Cotegipe</td> <td>3.682</td> <td>80,3</td> <td>99</td> <td>2,16</td> <td>656</td> <td>14,3</td> <td>144</td> <td>3,14</td> <td>4.581</td> <td>17,6</td> <td>5.113</td> <td>19,6</td> <td>26.013,1</td>		Barão Cotegipe	3.682	80,3	99	2,16	656	14,3	144	3,14	4.581	17,6	5.113	19,6	26.013,1
UG3 Erebango Erechim 633 2.862 70,8 76,1 9 56,5 1,00 1,49 223 729 24,9 19,4 28 111 3,13 2,95 893 3,758 5,83 8,72 2.206 5,511 14,4 15,312,2 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 43.066,8 42.7 43.066,8 42.7 42.7 29 3,44 3,44 843 8,44 8,44 1,24 1,24 12,2 9,987,3 2,527 14,836,4 1,24 9,987,3 9,987,3 3,18 1,077 38,0 27 27 0,95 2,829 18,3 8,44 1,241 12,4 12,4 9,987,3 2,527 16,4 15,418,8 Sub Total 08 11.747 70,2 434 2,59 3,985 23,8 23,8 565 3,37 16,731 10,8 22,148 14,3 15,418,8 UG4 Barra Rio Azul Erval Grande Itatiba do Sul 4,933 4,344 57,7 905 10,6 2,500 29,3 2,00 20,3 2,3 2,2 2,551 1,557 39,1 2,70 2,700 2,3 3,836 2,12 2,2 3,30 2,4 8,58 3,2 13,30 3,2 3,836 3,836 18,1 3,1		Benj Const. Sul		76,3	48	2,91	312	18,9	30	1,81	1.650	12,4	1.387	10,5	13.239,5
UG3 Erechim Paulo Bento Paulo Bento 2.862 686 76,1 56,2 56,2 56 74 1,49 6,06 80 729 30 19,4 25,3 25,3 111 12,3 15,2 2,55 2,2 2,2 2,2 3,44 8,43 8,72 2,2 2,2 3,44 8,43 5511 12,3 8,2 2,2 2,2 2,2 2,2 4,4 12,8 4,3 4,1 4,3 4,1 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3 4,3		Cruzaltense		55,9	58	6,06	319	33,3	45	4,70	957	5,73	1.899	11,4	16.688,3
Paulo Bento Ponte Preta 686 454 56,2 53,8 530 74 454 6,06 53,8 530 309 ND 25,3 360 151 42,7 42,7 42,9 3,44 12,3 4,4 843 1,220 8,22 8,44 8,22 12,41 15,2 12,41 14,836,4 9,987,3 15,418,8 Sub Total 08 11.747 70,2 70,2 434 434 2,59 2,128 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0						1,00								14,4	
Ponte Preta A54 53,8 ND ND 360 42,7 29 3,44 843 8,44 1.241 12,4 9.987,3	UG3					1,49	-		111		3.758			12,8	43.066,8
São Valentim 1.635 57,7 90 3,18 1.077 38,0 27 0,95 2.829 18,3 2.527 16,4 15.418,8 Sub Total 08 11.747 70,2 434 2,59 3.985 23,8 565 3,37 16.731 10,8 22.148 14,3 154.562,4 Barra Rio Azul UG4 2.469 42,9 2.128 37,0 1.069 18,6 85 1,47 5.751 39,1 2.708 18,4 14.713,9 UG4 Erval Grande Erval Grande Itatiba do Sul 4.933 57,7 905 10,6 2.500 29,3 200 2,34 8.538 29,8 2.799 9,80 28.572,5 14 6.412 30,2 3.836 18,1 21.224,2 2 155 2,41 6.412 30,2 3.836 18,1 21.224,2 2 2 2 4.4 4.4 4.4 2,12 20.701 32,1 9.343 14,5 64.510,60 4.8 4.8		Paulo Bento		56,2		6,06	309	25,3	151	12,3	1.220	8,22	2.264	15,2	
Sub Total 08 11.747 70,2 434 2,59 3.985 23,8 565 3,37 16.731 10,8 22.148 14,3 154.562,4 UG4 Barra Rio Azul Erval Grande Itatiba do Sul 2.469 42,9 2.128 37,0 1.069 18,6 85 1,47 5.751 39,1 2.708 18,4 14.713,9 UG4 Erval Grande Itatiba do Sul 4.933 57,7 905 10,6 2.500 29,3 200 2,34 8.538 29,8 2.799 9,80 28.572,5 28.572,5 2.500 29,3 200 2,34 8.538 29,8 2.799 9,80 28.572,5 2.500 2.93 200 2,44 6.412 30,2 3.836 18,1 21.224,2 2.00 3.00 3.836 18,1 21.224,2 2.00 3.00 3.836 18,1 21.224,2 2.00 3.00 3.836 18,1 21.224,2 2.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 <td< td=""><td></td><td>Ponte Preta</td><td>454</td><td>53,8</td><td>ND</td><td>ND</td><td>360</td><td>42,7</td><td>29</td><td>3,44</td><td>843</td><td>8,44</td><td>1.241</td><td>12,4</td><td>9.987,3</td></td<>		Ponte Preta	454	53,8	ND	ND	360	42,7	29	3,44	843	8,44	1.241	12,4	9.987,3
UG4 Barra Rio Azul Erval Grande Itatiba do Sul 2.469 42,9 57,7 905 10,6 11,54 12,24,2 1.069 18,6 85 1,47 12,24,2 1.47 12,47 12,44 12,4,2 1.47 12,47 12,44 12,4,2 1.47 12,47 12,44,2 1.47 12,47 12,44,2 1.47 12,47 12,44,2 1.47 12,47 12,44,2 1.47 12,44 12,4,2 1.47 12,44 12,4,2 1.47 12,44 12,4,2,4,2 1.47 12,44 12,4,2,4,2 1.47 12,44 12,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4		São Valentim	1.635	57,7	90	3,18	1.077	38,0	27	0,95	2.829	18,3	2.527	16,4	15.418,8
UG4 Erval Grande Itatiba do Sul 4.933 57,7 by 905 lt.54 10,6 lt.54 2.500 lt.54 29,3 lt.54 200 lt.54 2,34 lt.538 lt.538 lt.338 29,8 lt.799 lt.538 22,799 lt.54 lt.814 lt.8144 lt.8144 lt.814 lt.814 lt.8144 lt.814 lt.814 lt.814 lt.814 lt.814 lt.8144 lt.814 lt.814 l	Sub Total					· ·				3,37					
Itatiba do Sul 4.344 67,7 99 1,54 1.814 28,2 155 2,41 6.412 30,2 3.836 18,1 21.224,2 Sub Total 03 11.746 56,7 3.132 15,1 5.383 26,0 440 2,12 20.701 32,1 9.343 14,5 64.510,60 Entre Rios Sul Faxinalzinho Gramado Lour Gramado Lour Nonoai Rio dos Índios Rio dos Índios Trindade Sul 1.998 56,5 130 3,67 1.389 39,3 16 0,45 3.533 24,6 1.597 11,1 14.338,2 UG5 Nonoai Rio dos Índios Trindade Sul 2.127 64,3 138 4,17 814 24,6 225 6,81 3.304 7,04 3.440 7,33 46.890,9 Sub Total 06 9.756 60,0 502 3,08 5.447 33,5 559 3,43 16.264 11,9 12.244 8,95 136.749															14.713,9
Sub Total 03 11.746 56,7 3.132 15,1 5.383 26,0 440 2,12 20.701 32,1 9.343 14,5 64.510,60 Entre Rios Sul Faxinalzinho Gramado Lour Honoai Rio dos Índios Trindade Sul 556 1.998 56,5 55,5 55,2 130 2,44 3,67 130 1.389 3,67 1.389 39,3 39,3 39,3 36,7 16 4,13 13,9 79 0,45 8,38 8,38 8,38 9,42 7,17 1,597 7,10 11,1 7,98 7,98 7,98 7,04 11,1 14,338,2 7,1 13,139,6 6,07 13,139,6 6,07 13,139,6 6,07 13,139,6 6,07 13,139,6 6,07 13,139,6 8,38 942 7,17 7,04 7,04 3,440 7,33 7,33 46,890,9 23,531,8 9,92 23,531,8 23,531,8 2,84 328 32,84 12,7 154 6,00 2,567 2,567 2,567 9,56 2,693 3,00 26,841,7 Sub Total 06 9,756 60,0 502 3,08 5,447 33,5 559 3,43 16,264 11,9 12,244 8,95 136,749	UG4														
Hentre Rios Sul Faxinalzinho Gramado Lour Nonoai Rio dos Índios Trindade Sul Sul Trindade Sul O6 9.756 60,0 502 3,08 5.447 33,5 559 3,43 16.264 11,9 12.244 8,95 136.749						i -									
Haxinalzinho Gramado Lour Gramado Lour Gramado Lour Horizanto Horiza	Sub Total		1												
UG5 Gramado Lour Nonoai 709 2.127 75,2 64,3 64,3 138 22,44 4,17 131 814 13,9 24,6 24,6 225 7,17 6,81 798 3.440 6,07 7,04 7,04 13.139,6 3.440 46.890,9 7,33 46.890,9 46.890,9 Rio dos Índios Trindade Sul 2.354 2.012 48,1 78,3 106 78,3 2,17 78,3 2,84 328 328 12,7 154 154 6,00 6,00 2.567 2.567 9,56 9,56 2.693 2.693 10,0 26.841,7 Sub Total 06 9.756 60,0 502 3,08 3,08 5.447 5.447 33,5 3,5 559 3,43 3,43 16.264 11,9 12.244 8,95 8,95 136.749															
UG5 Nonoai Rio dos Índios Trindade Sul 2.127 64,3 48,1 106 2,17 2.367 48,4 4,1 48,1 106 2,17 2.367 48,4 4,4 4,4 60 4,5 4,5 4,6 6,0 4,5 4,6 6,0 4,6 6,0 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7															
Rio dos Índios Trindade Sul 2.354 48,1 78,3 106 73 2.484 328 12,7 48,4 80 12,7 48,7 80,0 48,8 80,0 48,9 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,8 80,0 48,9 80,0	LIGS														
Trindade Sul 2.012 78,3 73 2,84 328 12,7 154 6,00 2.567 9,56 2.693 10,0 26.841,7 Sub Total 06 9.756 60,0 502 3,08 5.447 33,5 559 3,43 16.264 11,9 12.244 8,95 136.749	000						-		_						
Sub Total 06 9.756 60,0 502 3,08 5.447 33,5 559 3,43 16.264 11,9 12.244 8,95 136.749															
Total 30 46.458 60,8 4.842 6,34 21.792 28,5 3.250 4,26 76.342 9,66 87.498 11,1 789.674,5	Sub Total													-	
	Total	30	46.458	60,8	4.842	6,34	21.792	28,5	3.250	4,26	76.342	9,66	87.498	11,1	789.674,5

Fonte: Censo Agropecuário 2006. IBGE. ND = Não disponível A = Área de Pastagem Natural B = Área de Pastagem Plantada Degradada C = Área de Pastagem Plantada em Boas Condições D = Área de Lavoura de Forrageira de Corte E = Área Total de Pastagem F = Matas e Florestas (vegetação mais densa ocupa 1,2% da bacia hidrográfica do Rio Passo Fundo, nas regiões de topografia mais acidentada e nas áreas de proteção permanente (APP).

6.1.9 - Saneamento no Rio Grande do Sul: Dimensão Ambiental

6.1.9.1 - Tipo de Destino do Lixo

Distribuição dos Moradores em Domicílios Particulares Permanentes							
Tipo de Destino de Lixo – Ano 2002							
Meio	Coletado	Queimado ou Enterrado	Jogado em terreno	Jogado em rio, lago	Outro destino		
		na Propriedade	baldio ou logradouro	ou mar			
Urbano	98,4%	1,3%	0,2%	0,0%	0,0%		
Rural	25,0%	65,3%	4,8%	0,4%	4,5%		

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2002. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil 2004.

6.1.9.2 - Quantidade de Lixo Coletado e Destinação Final

Quantidade de Lixo Coletado , por Tipo de Destinação Final – Ano 1989/2000						
Meio	Total	Adeq	uada	Inadequada		
	(t/dia)	Total (t/dia)	Relativo (%)	Total (t/dia)	Relativo (%)	
Urbano/Rural	7.468,3	3.704,2	49,6	3.764,1	50,4	

Fonte: Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2.000. Rio de Janeiro. IBGE, 2002.

6.1.9.3 – Esgotamento Sanitário, por Tipo

Distribuição dos Moradores em Domicílios Permanentes Com Esgotamento Sanitário, por Tipo – Ano 2002							
Meio	Rede Coletora	Fossa Séptica	Fossa Rudimentar	Vala	Direto para o rio, lago ou mar	Outro tipo	Não tinham
Urbano	17,1%	68,3%	10,4%	1,4%	1,1%	0,0%	1,7%
Rural	0,5%	41,7%	39,5%	9,5%	1,5%	0,1%	7,2%
Passo Fundo/Urbano*	22%	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2002. *Fonte: Corsan Passo Fundo. Agosto de 2013. (Percentual dos domicílios). A Corsan, por força de contrato, não atua no meio rural.

6.1.9.4 – Volume de Esgoto Coletado por Dia

Volume de Esgoto Coletado por Dia					
Maio	Total (m ³)	Com Tratamento			
Meio		Total (m ³)	Percentual (%)		
Urbano/Rural	433.143	95.091	22,0		
Passo Fundo/Urbano*	7.800	7.800	100,0		

Fonte: Pesquisa nacional de saneamento básico 2000. Rio de Janeiro. IBGE, 2002. *Fonte: Corsan Passo Fundo. Agosto de 2013.

6.1.9.5 – Abastecimento de Água

Distribuição dos Moradores em Domicílios Particulares Permanentes					
Tipo de Abastecimento de Água					
Meio	Rede Geral	Poço ou Nascente	Outra Forma		
Urbano	94,4%	5,0%	0,6%		
Rural	37,9%	60,3%	1,8%		
Passo Fundo/Urbano	98,5%	-X-	-X-		

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2002.

6.1.9.6 - Geração de Resíduos Sólidos na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Geração Total de Resíduos Sólidos Domiciliares, Comerciais e Públicos					
Meio	Região/Município	Geração total de resíduos (ton/ano)	Percentual (%)		
Urbano/Rural	Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo	98.937,27	100		
Urbano/Rural	Passo Fundo	55.207	55,8		

Fonte: Dados do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo – Infrageo/SEMA 2012, citado pelo Eng. Agrônomo Claud Goellner na IV Conferência Municipal do Meio Ambiente e na I Conferência Regional do Meio Ambiente do Planalto ocorrido em Passo Fundo, RS, 02 a 03/08/2013, no Eixo Temático Redução dos Impactos Ambientais.

^{*}Fonte: Corsan Passo Fundo. Agosto de 2013.

6.1.10 - Políticas/Legislação

Políticas	Leis	Data	Governo
Lei das Terras	Lei nº 601	18/09/1850	Dom Pedro II
Códigos das Águas	Decreto nº 24.643	10/07/1934	Getúlio Vargas
Código Florestal	Lei n° 4.771	15/09/1965	Hugo Castelo Branco
Política Nacional do Meio Ambiente	Lei n° 6.938	31/08/1981	João Figueiredo
Política Agrícola Nacional	Lei n° 8.171	17/01/1991	Fernando Collor
Sistema Estadual de Recursos Hídricos	Lei n° 10.350	30/12/1994	Alceu Deus Colares
Política Nacional de Recursos Hídricos	Lei n° 9.433	08/01/1997	Fernando Henrique Cardoso
Política Nacional de Educação Ambiental	Lei n° 9.795	27/04/1999	Fernando Henrique Cardoso
Código Estadual do Meio Ambiente	Lei n° 11.520	03/08/2000	Olívio Dutra
Estatuto da Cidade	Lei n° 10.257	10/07/2001	Fernando Henrique Cardoso
Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo	Decreto nº 42.961	23/03/2004	Germano Rigotto
Altera a composição do Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Passo Fundo	Decreto nº 43.225	13/07/2004	Germano Rigotto
Política Nacional de Saneamento Básico	Lei n° 11.445	05/01/2007	Luiz Inácio Lula da Silva
Política Nacional sobre Mudança do Clima	Lei nº 12.187	29/12/2009	Luiz Inácio Lula da Silva
Política Nacional de Resíduos Sólidos	Lei nº 12.305	02/08/2010	Luiz Inácio Lula da Silva

6.1.10.1 – Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433)

Capítulo I – Artigo 1° - A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes **fundamentos**:

- I a água é um bem de domínio público;
- II a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V 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;
- VI a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Capítulo II – Artigo 2° - A Política Nacional de Recursos Hídricos tem os seguintes objetivos:

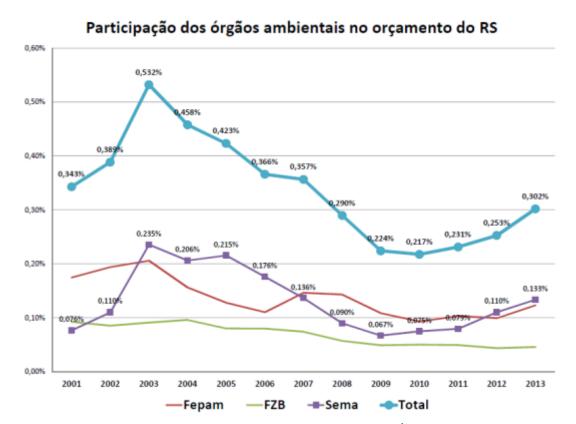
- I assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- II a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Capítulo III – Artigo 3° - Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos:

- I a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- II a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;
- III a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;
- IV a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;
- V a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;
- VI a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.
- Art. 4º A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.

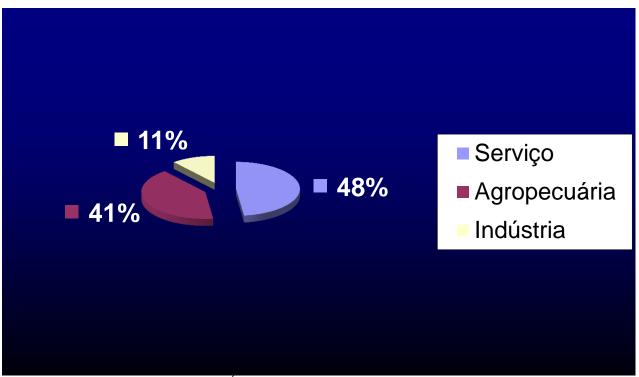
^{*}O destaque em vermelho nos textos da Lei nº 9.433, capítulos I, II e III, são do autor deste trabalho.

6.1.11 – Recursos Financeiros para o Desempenho das Atividades do Comitê (CBHPF)



Fonte: Avanços na gestão dos recursos hídricos. Marcos do SERH. V Simpósio da Água na Agricultura. 18 e 19/06/2013. UPF.

6.1.12 – Estrutura Produtiva da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo



Fonte: Processo de Planejamento dos Usos da Água na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo. Enquadramento. RelatórioTécnico 02– Infrageo/SEMA. Maio de 2011.

7 - NECESSIDADES DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PASSO FUNDO E DO COMITÊ (CBHPF)

- Demarcação das Áreas de Preservação Permanente (Fazenda da | Educação ambiental Brigada, Banhado da Vergueiro, Bosque Lucas Araújo, Balneários, etc.).
- Programa Interinstitucional de recuperação de APP's, corredores ecológicos, reserva legal, banhados e nascentes. Estas áreas estão sendo degradadas principalmente pela atividade agropecuária e a expansão de edificações comerciais e residenciais. Sem as nascentes e os banhados não teremos rios.
- degradações das áreas de preservação permanente (APP's)
- Nascentes do rio Passo Fundo e barragem da Corsan serem consideradas Áreas de Relevante Interesse Ecológico (região Povinho Velho, nascentes importantes formadoras de quatro bacias hidrográficas (Rio Passo Fundo, Apuaê-Inhandava, Taguari-Antas e Alto Jacuí).
- Saneamento básico e tratamento de dejetos cloacais nos municípios, especialmente na parte superior do rio Passo Fundo.
- Avaliar o uso e ocupação do solo e a aplicação do código florestal, questões que interferem na impermeabilização, erosão, infiltração e armazenamento de água no solo.
- Integrar gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental, conforme diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos.
- ■Comunicar a todos os usuários e a sociedade civil o ■■ Manutencão site CBHPF. conhecimento dos instrumentos de gestão de usos da Bacia Projeto de Comunicação. Hidrográfica do Rio Passo Fundo (Plano Estadual de Recursos Hídridos, Enquadramento, Licenciamento Ambiental, Outorga e Cobrança).
- Conectar os imóveis à rede de esgoto já instaladas e campanha de coleta de óleo de fritura (residências e restaurantes)

- Cadastramento de usos e usuários da água no ICA.
- Integrar órgãos municipais e estaduais, como todas as secretarias, meio ambiente, obras, planejamento, ministério público, DEFAP, FEPAM e outros, visando harmonizar os planos diretores, plano ambiental, planos de saneamento básico, buscando o desenvolvimento regional sustentável preservação e/ou recuperação dos recursos naturais.
- ■Responsabilizar, junto ao ministério público, ocupações e 🖣 Tornar público os resultados dos diagnósticos que apontam a situação atual dos rios e determinar as intervenções práticas para preservar e recuperar as águas, especialmente na área urbana de Passo Fundo, devido aos conflitos existentes.
 - Ação cooperativa entre o governo e o público privado no sentido de melhorar a gestão dos recursos hídricos visando a melhoria da quantidade, qualidade, acesso, eficiência e racionalidade da água.
 - Diretoria CBHPF visitar entidades membros visando a participação assídua de todas no comitê.
 - Motivar a participação de toda a sociedade em questões de interesse coletivo, como a água.
 - Material de comunicação (vídeos, folders, cartilha educação ambiental, etc.).

 - Oficinas de trabalho por categoria de usuário.
 - Obter condições necessárias para o melhor desempenho técnicoadministrativo para a execução do Plano de Trabalho Anual.
 - Buscar novas formas de recursos financeiros para a manutenção das atividades do comitê.

8 – AMEAÇAS E OPORTUNIDADES NA/PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PASSO FUNDO

Ameacas/Barreiras **Oportunidades** Plano Diretor obrigatório municípios acima de 20.000 habitantes Aquecimento global – "estiagens sucessivas na região" = Alerta à Gestão ■ Consciência cidadã na BHRPF sócio-econômico-ambiental Distribuição e intensidade pluviométrica na BHRPF ■ 1/6 da área com cultura de verão está com cultura de inverno • "Crise" mundial (moral e econômica) Necessidade de 12 ton/ha/ano de matéria seca (palha) no solo • Família: dignidade da pessoa humana (acesso ao trabalho e a vida) ■ Déficit de 5 ton/ha/ano de palha no solo (processo de degradação) Região nascentes importantes de rios do RS (Ex.: Passo Fundo e Jacuí) ■ Impermeabilização e armazenamento da água no solo Demanda mundial por alimentos mais saudáveis e Consumo Sustentável ■ Preservação de nascentes importantes, como por exemplo Rio • Potencial regional energia renovável (hidráulica, biomassa, biodigestor, sol, eólica) Passo Fundo e Rio Jacuí (abastecem 61% dos municípios gaúchos) Organização e ações na sociedade regional para sustentabilidade ■ Estiagens 2004-05/2008/09 e 2012 (Forte impacto PIB do Estado) Políticas Públicas (Integração regional, com transparência e participação cidadã) ■ Fornecimento energia elétrica Planejamento participativo da bacia hidrográfica do Rio Passo Fundo Concentração populacional (Passo Fundo e Erechim) sócio-econômica-ambiental, a partir da realidade de cada comunidade. ■ Saneamento: Dimensão Ambiental Resgatar comportamento empreendedor (tradição familiar regional) ■ Implicações da falta de saneamento na Saúde Pública Veículos de comunicação (promover o desenvolvimento sustentado regional) Orcamento órgãos ambientais • Ecumenismo religioso como agentes de transformação comportamental Zoneamento agrícola culturas alternativas Agronegócio patronal/familiar (gerador de trabalho, distribuição de renda e dignidade) ■ Recomendação oficial rotação de culturas (com as alternativas) Turismo (ambiental, cultural, agro-negócios, religioso) ■ Soja tolerante a glifosate – "acomodou" o produtor Economia Solidária (cooperativas papeleiros/PET, consórcio CINBALAGENS, outros) Sementes de culturas alternativas Biodiversidade: FLONA (Mato Castelhano-RS) e RPPN Maragato (Passo Fundo-RS) Plataforma colheitadeira para culturas alternativas (Ex.: canola) • Centro de Conhecimento (EMBRAPA, UPF, URI, EMATER e outras iniciativas) Registro de agrotóxicos para culturas alternativas Feiras e Exposições (Ex.: Expodireto/Agricultura Familiar) Agroindústrias no fomento de culturas alternativas ■ Gestão integrada x Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono) Articulação sustentável, de forma geral, para as diferentes Rotação de culturas integrado a pecuária/Sistema Agroflorestal cadeias produtivas do agronegócio, tanto patronal como familiar • Resistência de algumas "plantas daninhas" a glifosate • Profissionalização, de forma geral (nas mais diversas atividades Projeto Conservabio (EMBRAPA Floresta/ICMBio/Produtores do Entorno) empreendedoras) Biotecnologia, Sistema Plantio Direto e Agroecologia Gestão do negócio: produção agrosilvopastoril Agroindústria familiar (na produção alternativa, diferenciada e estilo de vida) Atual cultura empreendedora/autoestima do produtor rural Agroindústrias de commodities: Laticínios (Italac, Saudável, Bom Gosto, Elegê, ■ Insegurança no "campo" Nestlé), Frigoríficos (JBS-Doux, Henrich, Rio Sul, Aurora, Perdigão), Bioenergia ■ De forma geral, empresas de insumos/máquinas sem foco para (Bsbios), Malte/Cevada (Ambev, Farrapos), Erva-Mate (Barão) e outras. o serviço ao sistema plantio direto como valor agregado, estão Indústria de máquinas (pioneirismo) e equipamentos agrícolas voltadas, em sua maioria, para venda de produto. Estabelecimento e a organização agroindustrial (cooperativas/privadas) Bioética em cadeias produtivas sustentáveis (matéria-prima ao valor agregado) Logística

Infraestrutura

"Ideologização" de tecnologias e de conceitos técnicos.

Geração de oportunidades para todos (ecologia humana e social)

Elevar índices sócios-econômicos na bacia (IDH, IDESE, PIB, VAB, outros)

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE "NASCENTE MÃE DO RIO JACUÍ"



Divisa de municípios: Passo Fundo (RS) e Mato Castelhano (RS)

9 – ANÁLISE QUANTO A REPRESENTATIVIDADE NO COMITÊ (CBHPF)

Unidade de Gestão	Municípios Integrantes	Municípios/ U. Gestão (%)	Municípios/ Bacia (%)*	Total de Representantes	%	Entidades	%	Categorias	%	Grupos de Usuários	%
	Coxilha	16,6	3,3	04	8,5	04	9,75	04	14,3	02	66,6
	Passo Fundo	16,6	3,3	29	61,7	23	56,1	25	89,3	03	100,0
	Pontão	16,6	3,3	01	2,1	01	2,44	01	3,6	01	33,3
	Sertão	16,6	3,3	01	2,1	01	2,44	01	3,6	01	33,3
UG1 – P. Fundo Alto	06	66,4	13,2	35	74,4	29	70,7	-x-	-x-	-x-	-x-
	Ronda Alta	14,3	3,3	03	6,4	03	7,31	02	7,1	01	33,3
UG2 – P. Fundo Médio	07	14,3	3,3	03	6,4	03	7,31	-x-	-x-	-x-	-x-
	Erechim	12,5	3,3	05	10,6	05	12,2	05	17,8	02	66,6
UG3 – Erechim	08	12,5	3,3	05	10,6	05	12,2	-x-	-x-	-x-	-x-
	Erval Grande	33,3	3,3	01	2,1	01	2,44	01	3,6	01	33,3
UG4 – Douradinho	03	33,3	3,3	01	2,1	01	2,44	-x-	-x-	-x-	-x-
	Entre Rios do Sul	16,6	3,3	01	2,1	01	2,44	01	3,6	01	33,3
UG5 – P. Fundo Baixo	06	16,6	3,3	01	2,1	01	2,44	-x-	-x-	-x-	-x-
Porto Alegre	Porto Alegre	-x-	-x-	02	4,2	02	4,88	01	3,6	01	33,3
B. H. Passo Fundo	30	-x-	100,0	47	100,0	41	100,0	28	-x-	03	-x-

^{*22} municípios da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo não tem representantes no comitê (CBHPF), correspondendo a 73,3% do total dos municípios.

10 – ANÁLISE GERAL

ADMINISTRATIVA	
Administração do Comitê - CBHPF	É regido por Regimento Interno, que orienta quanto à sua constituição, competências, administração e organização geral, elaborado pelo Decreto nº 37.034, homologado pelo Conselho de Recursos Hídricos (CRH) e publicado no Diário Oficial do Estado.
Liderança	Presidente e Vice, com formação em Engenharia Agronômica e pós-graduação na área agronômica e ambiental. Pela formação de ambos, experiência e instituições que representam, fornecem forte respaldo técnico ao comitê. Liderança humana e visão de futuro, lhes conferindo a certeza de "fazer acontecer".
Secretário Executivo	Estudante de Direito e Comércio Exterior (UPF), exercendo atividades administrativas e de logística. Cargo de confiança e com função remunerada.
Assessoria Comunicação	Formada em Jornalismo (UPF) e com pós-graduação. Desenvolve a comunicação com a comunidade da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo e estreita relacionamentos com veículos de comunicação. Tem função remunerada.
Gestores/Entidades	Processo eleitoral de acordo c/a lei, são eleitos a cada dois anos, atuando como voluntários no CBHPF.
Plano de Trabalho	Apresentado a cada quatro anos um plano de trabalho à SEMA(RS) para manutenção da secretaria executiva e demais atividades do comitê, constando metas, cronogramas, orçamento e cronograma de desembolsos. Os recursos financeiros são insuficientes, considerando as demandas do CBHPF, como infraestrutura, eventos, comunicação e contratação de serviços profissionais. Convênio mantido entre SEMA (RS)/FRH-RS e Fundação Universidade de Passo Fundo (FUPF)/CBHPF.
REPRESENTATIVIDADE	
Municípios	Total de 30 municípios. 26,5% participam, o que corresponde a 08 (oito) municípios deste total. 73,3 % dos municípios, vinte e dois (22), da BHRPF não tem nenhuma entidade representativa. A maior participação de entidades está na Unidade de Gestão 1 Passo Fundo Alto, com 13,2%.
Unidade de Gestão 1	74,4% dos representantes fazem parte desta Unidade de Gestão com 35 representantes.
Passo Fundo Alto	61,7% dos representantes fazem parte do município de Passo Fundo, com 29 representantes. 70,7% das entidades representativas fazem parte desta Unidade de Gestão com 29 entidades. 56,1% das entidades representativas fazem parte do município de Passo Fundo, com 23 entidades.
POPULAÇÃO	
Maiores Municípios	Quatro (o4) municípios equivalem a 75,0% da população da Bacia. Passo Fundo, Erechim, Ronda Alta e Sarandi. Nestes municípios 94,5% da população está no meio urbano.
Outros Municípios	Vinte e seis (26) municípios correspondem a 25% da População da Bacia e 53,5% destes estão no meio urbano. Estes municípios apresentam maior equilíbrio entre o meio urbano e rural.

ANÁLISE GERAL

_	
ÁGUA	
Usuários	Como instrumento de gestão da água, cadastrar os usos e usuários no portal da SEMA, através da ICA.
Consumidores	População total é de 7.345.466 entre pessoas humanas e efetivo do rebanho (bovinos, suínos, aves e outros).
Quantidade	Precipitação média na bacia é de 18.227 m³/ha/ano. Vazão média Q90 5,81 m³/s. Os verões tem apresentado escassez de precipitação pluviométrica ou com má distribuição. Reservatórios inadequados.
Qualidade	Passo Fundo e Erechim, com maior concentração populacional, os maiores problemas (saneamento). No meio rural o esgotamento sanitário são os maiores problemas, tanto humanos como de animais.
	60% de abastecimento de água no meio rural é de poço, fontes ou nascentes.
SANEAMENTO	
Esgoto Coletado	100% do esgoto coletado em Passo Fundo é tratado, no entanto tem apenas 22% rede coletora.
Resíduos sólidos	55,8% dos resíduos sólidos da bacia (BHRPF) são gerados no município de Passo Fundo.
CONSERVAÇÃO SOLOS	
Necessidade "palha" solo	Necessidade 10-12 toneladas/hectare. Déficit em torno de 5 ton/ha. Solo em processo de degradação.
florestas	1/6 da área com cultura de verão está com culturas de inverno. 9,66% da área da BHRPF está com pastagem e 11,1% com matas e florestas. Não há retorno de "palha" suficiente para conservar e recuperar os solos, refletindo na infiltração e armazenamento desta água nos solos na bacia, reduzindo ano a ano os lençóis subterrâneos de água, colocando em risco a manutenção das fontes e nascentes.
, ,	Pavimentação e edificações na área urbana, especialmente nos maiores centros urbanos. Cidade torna-se uma grande "calha", reduzindo a infiltração da água, aliada ao lixo em "bueiros" e sujeito a inundações.
(APP)	Não estão devidamente demarcadas e protegidas. As nascentes, banhados, corredores ecológicos, reservas legais estão correndo sério risco de degradação. Sem solo estruturado não infiltra água, sem lençol subterrâneo e sem banhado, sem nascente, sem rio, sem água, sem energia, sem negócios, sem vida
ESTRUTURA PRODUTIVA	
	Cadeias produtivas, em algumas situações são insuficientes, bem como não estão devidamente articuladas para a sustentabilidade sócio-econômico-ambiental da bacia hidrográfica do rio Passo Fundo
POLÍTICAS/LEGISLAÇÃO	
	Foram criadas para proporcionar meios adequados para administrar e em facilitar a melhor convivência entre todos os participantes na busca de soluções. O comitê é uma grande oportunidade de integração e participação de toda a sociedade da BHRPF quanto ao seu destino e de forma sustentável, tornando-se o "parlamento das águas", fortalecido pela legislação dos recursos hídricos, Lei 9.433 (federal) e da Lei 10.350 (estadual), associado a outras leis mencionadas neste planejamento que convergem para a prosperidade.

11- QUAL É O NEGÓCIO DO COMITÊ

(serviço x visão estratégica de negócio: benefício para o cliente)

Promover o Desenvolvimento Sustentado

Conceito de Desenvolvimento Sustentado

Melhorar o bem-estar e a qualidade de vida individual e coletiva para as atuais e futuras gerações, fruto da integração harmônica entre os sistemas político, econômico, social e natural, reproduzindo a qualidade ambiental, o habitat humano, que permita o desenvolvimento integral biológico, social e psicológico do ser humano.

(Aloisio Ely)

12 - PRINCÍPIOS E VALORES DO COMITÊ (o que defendemos)

Ética

Participação

Conhecimento

Comprometimento

Alianças Estratégicas

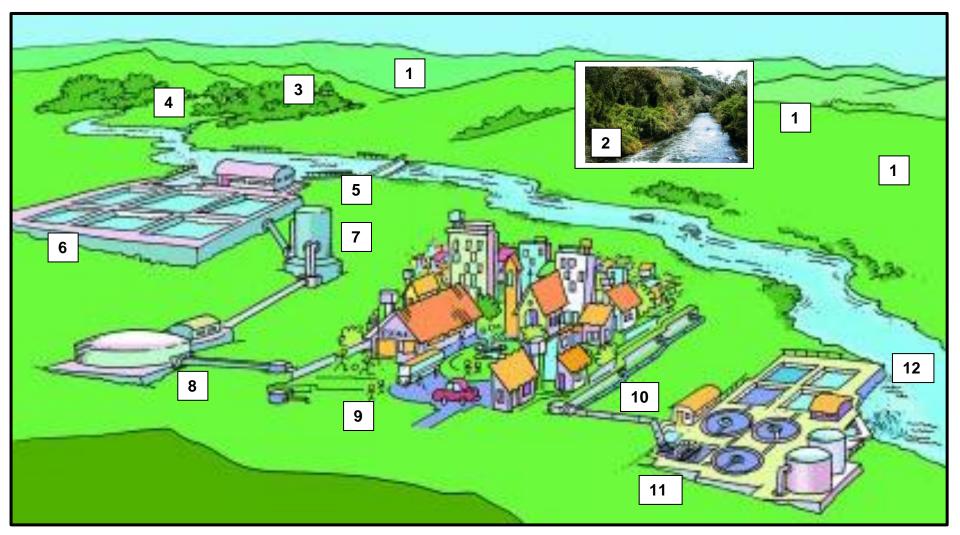
13 - MISSÃO DO COMITÊ

(por que existimos)

Garantir através da participação coletiva, do planejamento ambiental e da gestão da bacia hidrográfica do rio Passo Fundo, disponibilidade de água para os diferentes usos, em quantidade e qualidade para as atuais e futuras gerações.

^{*}Todos os princípios e valores com a mesma importância.

ÁGUA: ESQUEMA SIMPLIFICADO CONVENIENTE ILUSTRANDO O CONTEXTO MUNICIPAL



Legenda: 1 = Atividade agrosilvopastorial 2 = Mata Ciliar 3 = Mata Nativa 4 = Nascentes 5 = Captação de água bruta 6 = Tratamento de água 7 = Reservatório de água potável 8 = Distribuição de água potável 9 = Cidade (Cidadãos, escolas, indústrias, hospitais, etc.) 10 = Rede de Esgoto 11 = Estação de tratamento de esgoto 12 = Rio

14 - ESPIRITUALIDADE

Espiritualidade é qualidade ou caráter de espiritual. Espiritual é relativo ou pertencente ao espírito, vida espiritual, sendo que espírito é a parte imaterial do ser humano, alma. Nesta linha de raciocínio e de acordo com a percepção do meio, tudo o que necessitamos, imaginamos, pensamos, sentimos e com livre arbítrio projetamos, e com coragem, vigor e acreditando, criamos o nosso destino, nos tornando o que contemplamos, sendo assim podemos refletir que ao contemplar o amor, respeito, justiça, paz, humildade, empatia, alegria, liberdade, responsabilidade, sabedoria e prosperidade, passaremos a manifestar tais qualidades. Assim, esses valores, princípios, que são as qualidades de Deus, terá personalizado ou individualizado em nossa mente e alma, razão e emoção. Deus é pessoal neste sentido. Assim, Deus mora em cada um de nós e em todos os homens. É onipresente e onipotente. Portanto, Deus, que é esta energia, sabedoria infinita, princípio, valor ou que cada um dirija-se a Ele como se sinta melhor, se revela através das nossas atitudes e comportamento em relação a nós mesmos e em relação ao outro, seja na vida pessoal, social, comunitária, no trabalho, como voluntário ou como cidadão. Espiritualidade é uma experiência pessoal, individual, com Deus. E quanto mais cada um se permitir realizar esta experiência diária, os ganhos serão extraordinários para si, na relação com o outro e com toda a sociedade. Amor é guerer o bem de si mesmo e da mesma forma ao outro. É se autoconhecer e se autodesenvolver como pessoa humana. A pessoa humana é um ser individual e social, porém única. Não tem como dividi-la. Ela precisa de si e do outro, das suas relações. Portanto, tudo vem das pessoas humanas. Tudo que se desencadeia na família, na comunidade, no bairro, nos diferentes empreendimentos, na sociedade, é porque alguém lançou uma "semente", uma ideia no meio, então "germina", e para que ocorra o estabelecimento desta ideia, dependerá da convicção de quem a lançou e de quem está recebendo (como sendo um "solo fértil") esta "semente", esta ideia, ou seja, se este está aberto às argumentações propostas por esta ideia e se dispor a refleti-la, analisa-la e a contribuir com a comunidade em questão de alguma forma. Nisso alcançamos a felicidade que é tão almejada por todos? Alguns afirmam que a felicidade é efêmera, momentânea, porém diz-se que nos tornamos felizes, quando a conquistamos e na relação com o outro, em deixá-lo feliz. E a felicidade marcante, muitas vezes, são aquelas que são através de atitudes que parecem simples, mas que são significativas. Então, quando fazemos algo bom, sendo que este deve ser o desafio constante em nossas vidas, estamos fazendo a quem? Não será isto o que nos move a ter o entusiasmo pelo que queremos fazer e o que fazemos? Levar soluções ao outro, seja em produto ou serviço, não é garantir a prosperidade das partes? Com isto expressamos que o desejo ao realizar este planejamento, é em facilitar as ações e buscar o comprometimento de todos como gestores e a acreditar, ainda mais, de que o que cada um fez, o que está fazendo e o que fará, os resultados que se pretende atingir não é apenas uma meta, fria e calculista, mas cumprir com a missão deste Comitê (CBHPF) e passar a fazer com "alma", do seu jeito de ser, com a habilidade especial de construir e executar algo próprio de cada um indo de encontro ao que é comum a todos para a concretização da ideia, do projeto, porque acredita, racionalmente, no que ele se propõe, desenvolvido por todos ao longo de um tempo, através da participação de todos. É dar sentido ao que fazemos e para as nossas vidas. É fazer acontecer a vida em corpo, mente, alma e espírito. E a água, simbolicamente, é um sinal de conversão, purificação e de vida e de "vida em abundância para todos".

15 - FATORES-CHAVE DE SUCESSO

1	✓ Transparência
2	✓ Comunicação
3	✓ Representatividade

^{*}Todos os fatores-chave com a mesma importância.

16 – PÚBLICO ALVO DO COMITÊ (CBHPF)

Usos Consultivos	Usos Não-Consultivos
 Abastecimento Público Agricultura Pecuária Indústria 	 ✓ Geração de energia elétrica ✓ Preservação Ambiental ✓ Lançamento de efluente ✓ Psicultura, pesca ✓ Turismo, lazer ✓ Navegação, mineração
Integrantes das Entidades Cidadãos da Bacía Hid	Representativas por Categoria rográfica do Río Passo Fundo

17 - OBJETIVOS (o que nos comprometemos a fazer)

PARTICIPAÇÃO COLETIVA	PLANEJAMENTO AMBIENTAL	GESTÃO
Promover a participação ativa de todos os municípios, com entidades representativas e comprometidas, com a transformação da realidade de toda a BHRPF a partir das soluções de suas necessidades locais.	Assegurar mecanismos que proporcionem a busca de soluções com a maximização da qualidade ambiental, da produção sustentada e a minimização dos riscos e impactos ambientais.	Articular e gerenciar o conhecimento, os valores, as potencialidades e os recursos disponíveis, visando atingir resultados que conduzam ao desenvolvimento sustentado.

18 – ESTRATÉGIAS (como pretendemos atingir os nossos objetivos do CBHPF na gestão de 2013 a 2014)

OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS
	■ Cada município com entidade representativa no Comitê (CBHPF)
PARTICIPAÇÃO	■ Levantamento das necessidades de cada entidade representativa quanto à participação no CBHPF
COLETIVA	■ Projeto: A ÁGUA E A NOSSA VIDA.
	■ ÁGUA: Problema? Solução? Qual a necessidade dos municípios?
	■ Mapear e demarcar todas as APPs, fontes e nascentes por município
	■ Levantamento por município de planos municipais: saneamento básico, meio ambiente e de microbacia hidrográfica
PLANEJAMENTO	■ Ecumenismo Religioso: Ecologia Humana e a Mudança Comportamental
AMBIENTAL	■ Dejetos animais: Produção de bioenergia (biodigestores) e fertilizantes orgânicos
	■ Excelência do Sistema Plantio Direto: necessidades e soluções
	■ Pedagogia ambiental nas escolas como prática diária
	■ Promover a recuperação, conservação e preservação ambiental nos municípios
	■ Cadastrar os usos e usuários da água no portal da SEMA/ICA (informação, cidadania e ambiente)
	■ Planejamento estratégico, orçamento anual e a contabilidade mensal no site do Comitê (CBHPF)
GESTÃO	■ Ecologia e Meio Ambiente: Só acontece quando todos fazem
0_0,110	■ Articular junto às agências de crédito rural o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)
	■ Orientação aos novos gestores
	■ Comunicação

19 - PLANO DE AÇÃO

(Para cada estratégia planejar uma ação propriamente dita - passos)

19.1 – Objetivos: Participação Coletiva

Promover a participação ativa de todos os municípios, com entidades representativas
e comprometidas, com a transformação
da realidade de toda a BHRPF a partir das soluções de suas necessidades locais.

Objetivo: PARTICIPAÇÃO COLETIVA

Estratégia: Cada município com entidade representativa no Comitê (CBHPF)

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Estimular a participar: Prefeituras	09 a 12/2013	SEMA P. Fundo/Pontão/Erval	22 prefeituras
2	Estimular a participar: Sindicato Rural	09 a 12/2013	Sindicato Rural P.F./Erechim	10 sindicatos
3	Estimular a participar: Sindicato dos Trabalhadores Rurais	09 a 12/2013	Sind. Trab. Rurais P. Fundo	10 sindicatos

Objetivo: PARTICIPAÇÃO COLETIVA

Estratégia: Levantamento das necessidades de cada entidade representativa quanto à participação no CBHPF

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Equipe para formulação do levantamento das necessidades	09 a 10/2013	Equipe de Marketing	03
2	Levantamento das necessidades com cada entidade	11 a 12/2013	Entidades Representantes	Todas entidades
3	Análise do levantamento das necessidades/gestão CBHPF	01 a 02/2014	Equipe MK/Presidente/Vice	90% assiduidade

Objetivo: PARTICIPAÇÃO COLETIVA

Estratégia: Projeto: A ÁGUA E A NOSSA VIDA.

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formação de equipe: Estratégia de comunicação e editoração	09 a 10/2013	 Presidente, Vice Assessora de Comunicação CBHPF Hum (01) representante de cada Categoria 	Reuniões quinzenais
2	A ÁGUA na saúde humana*	02 a 03/2014		Parceria com veículos
3	A ÁGUA na produção animal*	04 a 05/2014		de comunicação para
4	A ÁGUA nos afazeres domésticos/Refeitório industrial*	06 a 07/2014		atingir um público de 5% de toda população da bacia hidrográfica
5	A ÁGUA no dia-a-dia do hospital*	108 a 09/2014		
6	A ÁGUA na indústria: Laticínios, Frigoríficos e Cervejarias*	10 a 11/2014		do Rio Passo Fundo
7	A ÁGUA como gerador de energia	12/2014		
8	A ÁGUA COMO UM BEM COMUM E PRECISA PRODUZIR?	02 a 12/2014		5.000 exemplares**

^{*}Matéria jornalística com Assessoria de Comunicação do CBHPF **Livreto: Apanhado de todas as matérias e a relação da ÁGUA com a conservação de solos, florestas, matas ciliares e ações antrópicas na sua produção, em quantidade e qualidade.

Objetivo: PARTICIPAÇÃO COLETIVA

Estratégia: ÁGUA: Problema? Solução? Qual a necessidade dos municípios?

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formação de equipe: Estratégia de Comunicação	09 a 12/2013	Presidente, Vice, convidados	organização
2	Reunião nas Unidades de Gestão	02 a 10/2014	Gestor (01) de cada categoria	05
4	Reunião aberta à população em uma área urbana Erechim	Reunião Ordinária	Assessoria de Comunicação	02
5	Reunião aberta à população em uma área urbana P. Fundo	Reunião Ordinária	Agenda 21, Associação Bairros	02

19.2 – Objetivos: Planejamento Ambiental

Assegurar mecanismos que proporcionem

a busca de soluções

com a maximização da qualidade ambiental,

da produção sustentada e

a minimização dos riscos e impactos ambientais.

Estratégia: Mapear e demarcar todas as APPs*, fontes e nascentes por município

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formar uma equipe local por município	09/2013	Contail CDUDE In and	Мара
2	Pesquisar se já tem um mapeamento e demarcação	10 a 12/2013	Gestor CBHPF local Prefeituras locais	Pesquisa
3	Mapear a localização exata com comentários	01 a 06/2014	Batalhão Amhiental DEFAP	Mapear
4	Demarcação de APPs e Áreas de Relevante Interesse Ecológico como a barragem da Corsan e nascentes localizadas na região de Povinho Velho (divisa dos municípios de Passo Fundo-RS e Mato Castelhano-RS). São nascentes importantes formadoras de quatro bacias hidrográficas (Rio Passo Fundo, Apuaê-Inhandava, Taquari-Antas e Alto Jacuí).		FEPAM, ONGs ambientais	Demarcar
5	Responsabilizar, junto ao ministério público, ocupações e degradações das áreas de preservação permanente (APP's)	06/2014	Diretoria CBHPF e Comissão Assessoramento Permanente	Responsabilizar
6	Comunicação: Material publicitário, site e rede relacionamento	12/2014	Assessoria de Comunicação	Publicar

^{*}APPs = Áreas de Preservação Permanente

Estratégia: Levantamento e Ações por município de planos municipais: saneamento básico, meio ambiente e de microbacia hidrográfica

	Ações		Quem	Indicador
1	Pesquisar junto as Prefeituras locais quanto aos planos municipais (diretores, sanea mento básico, meio ambiente e microbacia hidrográfica	09 a 12/2013	Gestor CBHPF municipal	Pesquisa
2	Projeto de integração dos órgãos municipais e estaduais, como todas as secretarias, meio ambiente, obras, planejamento, ministério público, DEFAP, FEPAM e outros, visando harmonizar os planos diretores, plano ambiental, planos de saneamento básico existentes, buscando o desenvolvimento regional sustentável e a preservação e/ou recuperação dos recursos naturais.		Diretoria,Comissão Permanente de Assessoramento e gestores do CBHPF	Projeto de Integração
3	Intensificar ações de fiscalização das ligações irregulares de esgoto e da rede de coleta na bacia hidrográfica	Mensal	Prefeituras, Brigada Ambiental, Secretaria Estadual da Saúde	Fiscalização
4	Planos existentes, com a permissão, divulgar site CBHPF	Permanente	Assessoria de Comunicação	Site CBHPF

Objetivo: PLANEJAMENTO AMBIENTAL

Estratégia: Ecumenismo Religioso: Ecologia Humana e a Mudança Comportamental

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formar equipe para contato com Grupo Ecumênico	09/2013	Presidente/Vice/ADCE	Equipe
2	Preparar material de apresentação ao Grupo Ecumênico	09 a 10/2013	Presidente/Vice	Palestra
3	Apresentação aos gestores CBHPF: Participação e sugestões	11 a 12/2013	Presidente do CBHPF	Participação
4	Reunião de apresentação de proposta ao Grupo Ecumênico	03/2014	Presidente do CBHPF	Reunião

Estratégia: Dejetos animais: Produção de bioenergia (biodigestores) e fertilizantes orgânicos

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Avaliar como oportunidade as diferentes fontes de dejetos animais	09 a 12/2013	Presidente/Vice/EMATER	Avaliação
2	Avaliar o potencial de cada unidade de gestão* bioenergia/fertilizante	01 a 03/2014	EMATER	Avaliação
3	Avaliar disponibilidade de cinco propriedades para Projeto Biodigestor	03 a 04/2014	EMATER	Avaliação
4	Projeto modelo de biodigestor e sua aplicação. Comunicar site CBHPF	05 a 06/2014	EMATER/As. Comunicação	Projeto/Site**
5	Fazer o projeto, se possível, em cada unidade de gestão.	06 a 12/2014	EMATER	Obra
6	Dia de Campo para divulgar Projeto Biodigestor e suas aplicações	2014	EMATER e CBHPF	Dia de Campo
7	Comunicar através dos veículos de comunicação, Site e Facebook	2014	Assessoria Comunicação	Imprensa

^{*}Unidade de Gestão da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo

Objetivo: PLANEJAMENTO AMBIENTAL

Estratégia: Excelência do Sistema Plantio Direto: necessidades e soluções

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formar equipe de trabalho de diagnóstico participativo e organização	09 a 11/2013	Presidente/Gestor local	Equipe*
2	Reunião da equipe para discutir, organizar e definir a pesquisa/eventos	01 a 03/2014	Equipe formada	Reunião
3	Reuniões com produtores rurais em cada Unidade de Gestão BHRPF	03 a 07/2014	Gestor local	Reunião
4	Avaliação do diagnóstico participativo pela equipe de trabalho	03 a 10/2014	Equipe de Trabalho	Avaliação
5	Proposta da Equipe mediante a avaliação: Ações e Soluções	03 a 11/2014	Equipe de Trabalho	Proposta
6	Reunião de comunicação do diagnóstico participativo e proposta a ser desenvolvida	11/2014	Presidente e Equipe	Reunião para comunicação
7	Comunicação veículos de comunicação, site e Facebook CBHPF**	12/2014	Assessoria Comunicação	Imprensa

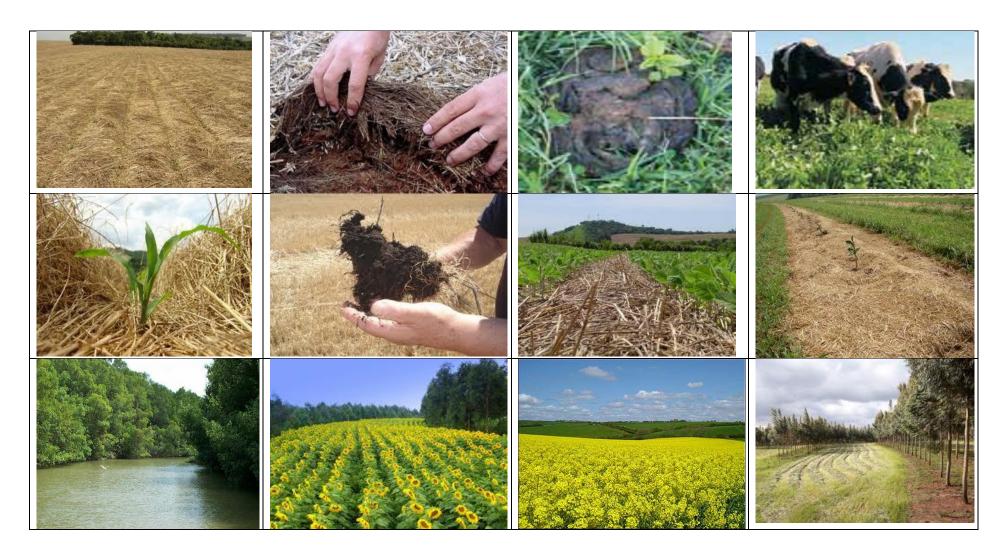
^{*}Sugestão: Convidar EMBRAPA, Faculdade Agronomia e Med. Veterinária UPF, URI, UERGS, EMATER e voluntários do CBHPF

^{**}Com a devida permissão da EMATER

^{**} Site e Facebook: Período mais prolongado da comunicação

SISTEMA PLANTIO DIRETO

Cobertura do Solo – Rotação de Cultura – Pecuária - Floresta – Água Limpa – Oportunidades



Estratégia: Pedagogia ambiental nas instituições de ensino* como prática diária

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Formação de equipe: Estratégia pedagógica		Presidente/Sec Educ./Convidas	Equipe
2	Reunião com as instituições de ensino e diretórios de estudantes: divulgar CBHPF e apresentar proposta pedagógica	01 a 03/2014	Presidente/Sec Educ./Convidas	Instituições*
3	Execução pelas instituições de ensino a "Pedagogia Ambiental"	03 a 12/2014	Instituições de Ensino	Execução
4	Monitoramento desta pedagogia como "prática diária"	03 a 12/2014	Gestor CBHPF	Monitorar
5	Avaliação final com as instituições e alunos desta pedagogia	12/2014	Presidente e Gestores	Avaliação
6	Comunicação veículos de comunicação, site e Facebook	03 a 12/2014	Assessoria de comunicação	Imprensa

^{*}Inclusive nas universidades

Objetivo: PLANEJAMENTO AMBIENTAL

Estratégia: Promover a recuperação, conservação e preservação ambiental nos municípios

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Elaboração estudo revitalização da BHRPF (Relatório Técnico)	09 a 04/2014	DEFAP,FEPAM,ONG*,EMATER,B.A.**	Elaborar
2	Realizar reuniões com cada Unidade de Gestão para unificar e direcionar as ações a serem desenvolvidas	04 a 08/2014	DEFAP,FEPAM,ONG*,EMATER,B.A.**	Direção
3	Estudo para viabilizar projeto de revitalização da BHRPF	09 a 12/2014	DEFAP,FEPAM,ONG*,EMATER,B.A.**	Viabilizar
4	Execução do projeto de revitalização da BHRP	2015	Gestor Local CBHPF/Grupos locais	Execução
5	Programa de enriquecimento e incremento da vegetação da mata ciliar no Rio Passo Fundo	01a 12/2014	DEFAP,FEPAM,ONG*,EMATER,B.A.*	Execução
6	Ações de fiscalização recuperação Mata Ciliar Rio Passo Fundo	08/2014	Batalhão Ambiental	Fiscalização
7	Programa de novas unidades de conservação visando o aumento de m² de áreas de conservação e lazer nos municípios	01 a 12/2014	UPF, UERGS, EMATER ONGs AMBIENTAIS	Unidades de Conservação
7	Comunicação em veículos de comunicação, site e facebook	04 a 12/2014	Assessoria de Comunicação	Imprensa

^{*}ONGs Ambientais

^{**}Batalhão Ambiental

19.3 – Objetivos: Gestão

Articular e gerenciar o conhecimento,
os valores, as potencialidades e os recursos disponíveis,
visando atingir resultados que
conduzam ao desenvolvimento sustentado.

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Cadastrar os usos e usuários da água no portal da SEMA/ICA (informação, cidadania e ambiente)

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Capacitar e treinar todos os gestores no site do SEMA/ICA	09 a 12/2013	Secretário Executivo CBHPF	Capacitar
2	Cada gestor divulgar em sua entidade o cadastramento	01 a 03/2014	Gestor CBHPF por categoria	Divulgar
3	Divulgação ampla do cadastramento. Como ou aonde fazê-lo.	01 a 03/2014	Assessoria de Comunicação	Imprensa
4	Comunicar mensalmente na imprensa, site, facebook, por Unidade de Gestão, quantos usuários da água já se cadastraram	03 a 12/2014	Assessoria de Comunicação	100%

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Planejamento estratégico, orçamento anual e a contabilidade mensal no site do Comitê (CBHPF)

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Avaliação e controle do planejamento estratégico		Diretoria, Secretário Executivo e Comissão de Assessoramento	Controle
2	Contratação de serviços profissionais de Ciências Contábeis	09 a 12/2013	Presidente e Vice CBHPF	Contabilidade
3	Estudos e elaboração planejamento estratégico 2014 a 2016	Mensal	Todos os Gestores CBHPF	Elaboração
4	Relatório Final de Gestão: Apresentar as ações desenvolvidas pelo Comitê na Gestão, juntamente com a contabilidade	Final de Gestão	Presidente e Vice- Presidente	Relatório
5	Comunicar as ações e a contabilidade no site e facebook comitê	Mensal	Assessoria de Comunicação	Mensal

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Ecologia e Meio Ambiente: Só acontece quando todos fazem

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Identificar projetos sócios-econômicos-ambientais na BHRPF	09 a 12/2013	Todos os gestores CBHPF	Identificação
2	Avaliar os projetos sob a ótica do desenvolvimento sustentado	01 a 03/2014	Todos os gestores (indicam projeto)	Avaliação
3	Formar parcerias com organizações com projetos sustentáveis, sugerindo adequações ou não, fortalecendo suas iniciativas e apoiá-los	03 a 06/2014	Presidente e gestores CBHPF	Parceria
4	Promover eventos para que cada organização apresente seu projeto a comunidade	10/2014	Diretoria e gestores	Promover Eventos
5	Comunicar, com a autorização dos parceiros, no site do CBHPF	Permanente	Assessoria de Comunicação	Comunicar

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Articular junto às agências de crédito rural o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Identificar agência bancária que trabalha com o Plano ABC	09 a 12/2013	EMATER	Identificação
2	Reunir todas as agências bancárias de crédito rural: Divulgar CBHPF e solicitar capacitação de profissionais quanto ao tema	01 a 03/2014	Presidente e gestores	Reunião
3	Promover evento de capacitação quanto ao Plano ABC	05/2014	Secretário Executivo/As. Com.	Capacitação
4	Firmar parceria com as agências bancárias para viabilizar o desenvolvimento sustentado na Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo	05/2014	Presidente e Vice-Presidente	Parceria
5	Comunicação do Plano ABC junto aos veículos de comunicação,	05/2014	Assessoria de Comunicação	Plano ABC
6	Comunicar o Plano ABC no site e facebook do CBHPF	Permanente	Assessoria de Comunicação	Comunicação

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Orientação aos novos gestores

	Ações	Quando	Quem	Indicador
1	Recepção aos "calouros" do Comitê CBHPF	03/2015	Presidente, Vice	Recepção
2	Divulgar o Comitê e seu planejamento estratégico aos "novatos", realizado na gestão anterior, orientando quanto a cultura de organização, motivando e facilitando as ações dos gestores atuais.	03/2015	Presidente e Vice	Motivar
3	Toda reunião ordinária os gestores farão apresentações quanto as suas atividades que estão sendo desenvolvidas na sua categoria ou sob sua responsabilidade.	Mensal	Gestores do CBHPF	Participação
4	Planejamento Estratégico: Uma Cultura Gerencial do CBHPF. Necessidades do município, da Unidade de Gestão e de toda a BHRPF com suas respectivas soluções.	Mensal	Gestores do CBHPF	Participação e Planejamento

Objetivo: GESTÃO

Estratégia: Comunicação

	Ações	Quando	Quem	Indicador
	Reunir veículos de comunicação para divulgar o Comitê (CBHPF), apresentar o planejamento estratégico e propor parceria, tendo como tema: "A Água e o Desenvolvimento Sustentado na BHRPF."		Presidente,Vice, e todos os gestores.	Parceria
2	Criar grupo de relacionamento no Facebook	10/2013	Assessoria de Comunicação	Relacionamento
3	Site e Facebook: atualização das informações, regra geral	Trimestral	Assessoria de Comunicação	Informações

20 - COMUNICAÇÃO



É extremamente importante o sonho, a ideia, o conhecimento, o projeto e compartilhar com outros e num processo interativo, ocorrendo a compreensão da ideia. O outro passa a investir em suas habilidades para tornar esta ideia uma realidade, uma obra. É preciso na comunicação tornar comum, também, aquele que fez e que faz, para de fato o intercâmbio tornar-se dinâmico e interativo, um time, uma equipe, a interdependência, um relacionamento saudável que permite prosperar naquilo que se propõe. Um exemplo bem simples, já de longa data, como educação ambiental: A ideia = Não jogar lixo no chão, além de não jogar lixo no chão um determinado cidadão ainda junta o que está no chão e coloca na lixeira. Este que coloca na lixeira, além de ser cidadão, fez a obra. A comunicação divulgando esta atitude e o que o impulsiona a fazer isto, motiva quem faz e o torna participante ativo, de fato, do processo como um todo. A comunicação é a oportunidade de torna-lo um dos tantos exemplos que se encontram no anonimato e mostrar que tem GENTE QUE FAZ. O mundo somos nós, logo o mundo é extremamente possível! Temos o livre arbítrio de decidir o nosso próprio destino! Então, que ele seia bom para todos!

21 – AVALIAÇÃO, ADEQUAÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANEJMENTO ESTRATÉGICO

Envio	Apresentação	Avaliação	Adequação	Execução
28/08/2013	• Não	Ao receber este material e ao lê-lo passa a avalia-lo	 Cada um começa a fazer as devidas observações e alterações, se necessário 	Avaliar e adequar.
30/08/2013	 Reunião Ordinária do Comitê (CBHPF). 	 Durante a apresentação e troca de ideias. Parecer de todos os gestores e da diretoria. 	 Sugerir ideias, modificações. Se comprometer com determinada ação, etc. 	 Sugerir ideias, modificações. Se comprometer com determinada ação, etc.
• 31/082013	• Não	Permanente e monitoramento. Suporte para o próximo planejamento, gestão 2015 – 2016.	Permanente e monitoramento. Suporte para o próximo planejamento, 2015 – 2016.	 A partir desta data com as devidas avaliações ou outra definição desejada pela plenária e diretoria.

21 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este trabalho sobre o Planejamento Estratégico do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (CBHPF), o qual me oportunizou aprender muito sobre a verdade desta região com relação a realidade dos recursos hídricos, o Rio Passo Fundo, especialmente, proporcionando mecanismos visando a Gestão Participativa, ou seja, facilitar a todos a maior participação e tornar cada cidadão um multiplicador na gestão ambiental e hídrica, possibilitando o desenvolvimento sustentado para as atuais e futuras gerações. Não é possível fazer tudo, mas é possível começar a fazer e para isso é preciso eleger prioridades, bem como interagir com os usuários, pois a gestão vem das suas demandas e ao mesmo tempo da disponibilidade hídrica para atender tal demanda, em quantidade e qualidade, porém para atuais e futuras gerações. E a água é finita, os reservatórios ainda mais. Se a água não infiltra, não tem lençol subterrâneo, não há nascentes, não há barragens para abastecimento público e nem para produção de energia, que aliás esta, independente da atividade econômica, todos precisam, além é claro, a água para beber, nosso corpo 70% é água.

Desejamos uma gestão participativa? Mas afinal o que é Participação? No livro escrito por Juan E. Diaz Bordenave, trata exatamente sobre isso. Pergunte-se a qualquer pessoa o que é participação e, com toda certeza, ela mencionará a palavra "parte" em sua resposta. Seguramente vai dizer que "participar é fazer parte de um grupo ou associação", ou "tomar parte numa determinada atividade", ou, ainda, " ter parte num negócio". — Fazer parte. — Tomar parte. — Ter parte. De fato, a palavra participação vem da palavra parte. Participação é fazer parte, tomar parte ou ter parte. Mas é tudo a mesma coisa ou há diferença no significado destas expressões? Por exemplo: 'Bulhões faz parte de nosso grupo mas raramente toma parte das reuniões.' 'Fazemos parte da população do Brasil mas não tomamos parte nas decisões importantes.' 'Edgar faz parte de nossa empresa mas não tem parte alguma no negócio.' Estas frases indicam que é possível fazer parte sem tomar parte e que a segunda expressão representa um nível mais intenso de participação. Eis a diferença entre a participação *passiva* e a participação *ativa*, a distância entre o cidadão inerte e o cidadão engajado. A prova de fogo da participação não é o quanto se toma parte mas como se toma parte". Finaliza o escritor: "O interessante é que a luta pela participação social envolve ela mesma processos participatórios, isto é, atividades organizadas dos grupos com o objetivo de expressar necessidades ou demandas, defender interesses comuns, alcançar determinados objetivos econômicos, sociais ou políticos, ou influir de maneira direta nos poderes públicos."

Participar envolve também o maior número possível daqueles que representam a região, existir transparência em tudo que faz, como pode se observar pelo site do comitê, respeito pelas partes, saber das necessidades e juntos construirmos a solução, mas todos. Quem melhor para saber da solução dos suas próprias necessidades? É preciso expressá-las e participar ativamente desta construção.

ANEXO

O RIO DE NOSSO CORAÇÃO

Um RIO...Oh! Quanta saudade! Quantas fugas p'ra nele brincar... Aventuras de uma infância feliz, Límpidas águas p'ra nele nadar! No verão os tradicionais piqueniques... Dos passo-fundenses a diversão! Congregando famílias e amigos, E o mergulho no poco Redondão! Rio de tropel e das cavalgadas, Às tuas margens, parada obrigatória... De tropeiros tocando suas tropas, Destino incerto, no marco da história. À frente, as mulas, com os sinceiros tiritando. Carregadas com cestos de roupas e alimentos... Fatiando charque, o carreteiro no fogo, **Enquanto outros montam o acampamento!**

Saciando a sede e a fome dos tropeiros, À sombra, pelas margens os pelegos... Ecos de berrantes, e o tom da gaita geme Ao som da viola nos mais lindos chamegos! Do descompasso do rio, só restou o passo... E o fundo do leito, em lembranças ficou! Convertendo em riacho de saudades. Os belos momentos que o tempo levou! Meu Passo Fundo de encantos de outrora... Das mil peraltices de quando guri, Deste à cidade um nome glorioso P'ra nunca e jamais esquecer de ti! Um apelo veemente agora fazemos, Em prol de u'a total conscientização... Cuidemos do Rio, Patrimônio de todos: ELE É O RIO DE NOSSO CORAÇÃO!

Homenagem do caderno GUIA MELHOR IDADE e de seus anunciantes, com o poema O RIO DE NOSSO CORAÇÃO, no caderno especial do Dia do Município, página 14, do Jornal Dário da Manhã. Passo Fundo (RS).

Autor do Poema: Jairo Antonio Casalli - Odontólogo e Escritor Fone:3313 1834 - Email casalli@terra.com.br Autor dos Livros: Passo Fundo, o Rio que virou lago - O punhal de Deus - Memórias de BRIZOLA

APRESENTAÇÃO PROFISSIONAL

Nome: Victor Hugo Carrão

Formação básica: Engenheiro Agrônomo pela Faculdade de Agronomia-UPF (1982)

Pós-Graduação: Marketing (Escola Superior de Propaganda e Marketing) (1997)

Atividades Profissionais: Semeato, Monsanto, Consultor Externo Sebrae, Consultor de Marketing em

Agronegócio Patronal e Familiar

E-mail: carrao@via-rs.net

Participação junto à comunidade

- ✓ Representante eleito titular representando a ADCE-Regional Planalto Médio. Entidade Representativa eleita titular na categoria Indústria no Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo (CBHPF) (2013 2014)
- ✓ Convidado a tornar-se Membro da AGENDA 21 Local desde 2012.
- ✓ Projeto **CONSERVABIO** biodiversidade (ICMBio–EMBRAPA Floresta–URI-Prefeitura Municipal de Mato Castelhano-RS (2008-2010)
- ✓ Presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos de Passo Fundo RS (2003 2005)
- ✓ Diretor Nato da **ACISA** Associação Comercial, Industrial, Serviços e Agropecuária de Passo Fundo. (2004-2005)
- ✓ Membro do conselho deliberativo da diretoria gestão 2002-2003 da Associação dos Engenheiros Agrônomos de Passo Fundo
- ✓ Membro do Conselho Consultivo da ADCE Planalto Médio e do Rio Grande do Sul.
- ✓ Presidente da Associação dos Dirigentes Cristãos de Empresas (ADCE) da Região do Planalto Médio-RS. (2001-2003)
- ✓ Vice-Presidente Rotary Club Passo Fundo Norte (RS). (2002-2003)
- ✓ Presidente da Avenida de Serviços à Comunidade do Rotary Club Passo Fundo Norte(RS) (2001-2002)
- ✓ Sócio do Rotary Club Passo Fundo Norte (RS).
- ✓ Secretário Municipal da Agricultura Município de Passo Fundo. (ano 2000)
- ✓ Secretário Executivo do **CINBALAGENS** (Consórcio Intermunicipal de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos Mediante Tríplice Lavagem), englobando 77 Prefeituras, SINDIFUMO, AFUBRA e Fundação Alto Taquari. (ano 2000)
- ✓ Conselheiro **CONDEPRO** (Conselho de Desenvolvimento Regional da Produção) biênio 1999-2001 como suplente na comissão de extensão rural (Participava de todas as reuniões, porém sem direito ao voto, exceção na falta do titular)
- ✓ Sócio-fundador do Instituto de Desenvolvimento de Passo Fundo (IDPF)-Solidariedade, Organização Não Governamental (ONG).
- ✓ Conselheiro do Conselho de Desenvolvimento de Passo Fundo
- ✓ Membro da Comissão para Formação e Organização do Banco de Alimentos de Passo Fundo
- ✓ Voluntário Animador/Catequista da Pré Crisma junto a Paróquia Santa Teresinha de Passo Fundo na Catequese Familiar.
- ✓ Voluntário na **Pastoral da Comunicação** da Paróquia Santa Teresinha, atuando como coordenador