

COMITÊ DE COORDENAÇÃO LOCAL – LADO BRASILEIRO



BACIA DO RIO QUARAÍ

Eng. Agr. Ivo Gregorio Lima Wagner

Presidente do Comite das Aguas Estaduais da Bacia do Rio Quarai - RS
Coordenador Cômite Coordenação Local – Lado Brasileiro

Foz do Iguaçu – PR, Novembro de 2009
1º Encontro de Organismos de Bacias da America Latina e Caribe

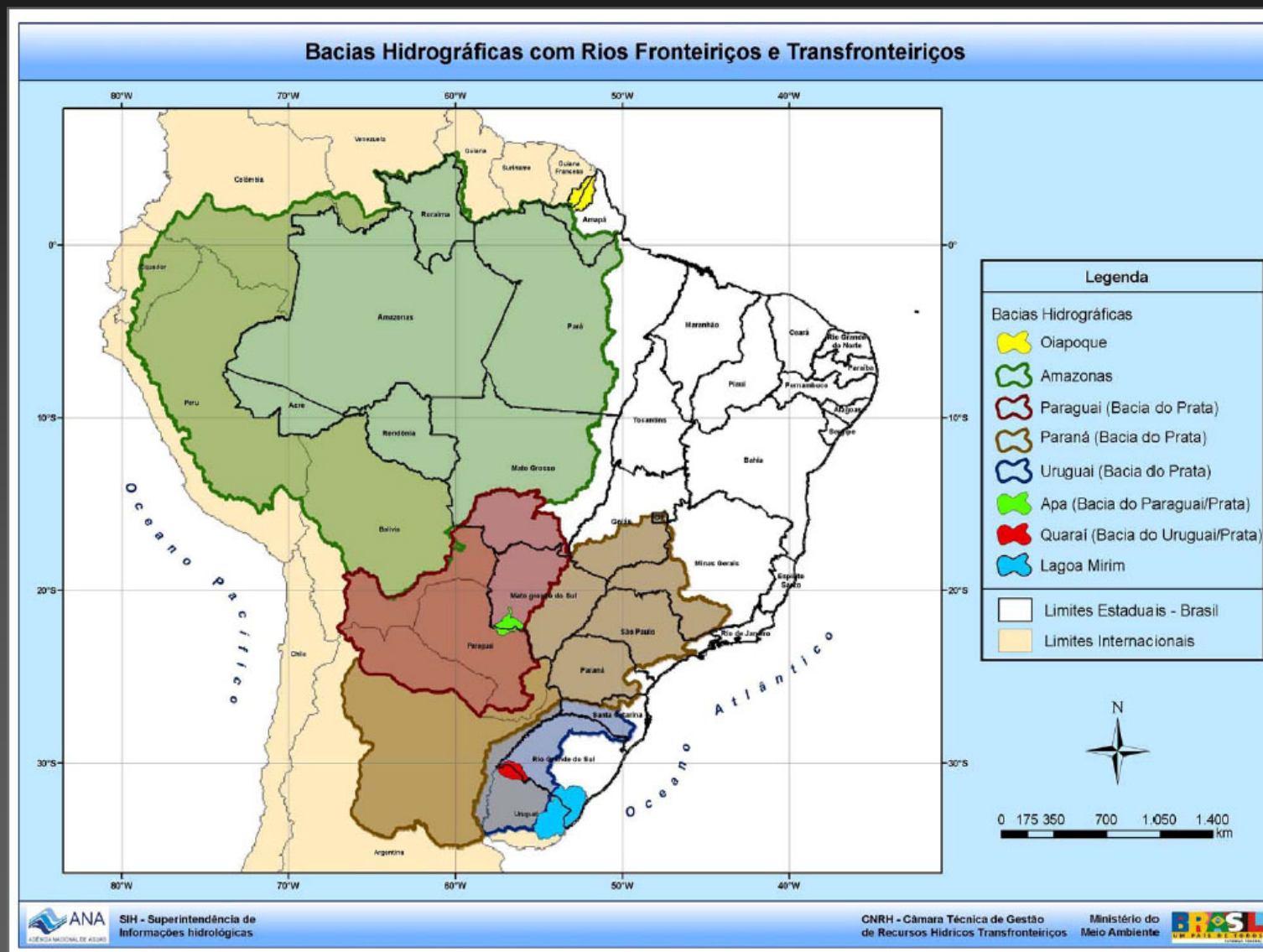
An aerial photograph showing a city with a grid-like street pattern, surrounded by green fields and a river winding through the landscape. The city is densely packed with buildings, and the surrounding areas are less developed, with some open fields and a few scattered structures. A road or highway is visible in the lower left and right portions of the image.

**COMITÊ DE COORDENAÇÃO LOCAL DA
BACIA DO RIO QUARAÍ
Lado Brasileiro**

COMITÊ DE COORDENAÇÃO LOCAL – LADO BRASILEIRO

- Bacia do Rio Quaraí
- Marco Legal
- CCL e Comite Estadual
 - Histórico
 - Fortalezas / Dificuldades
 - Atividades
 - Desafios

Comitê de Coordenação Local - Bacia do Rio Quaraí -



Comitê de Coordenação Local

- Bacia do Rio Quaraí -



População: 26.328 hab

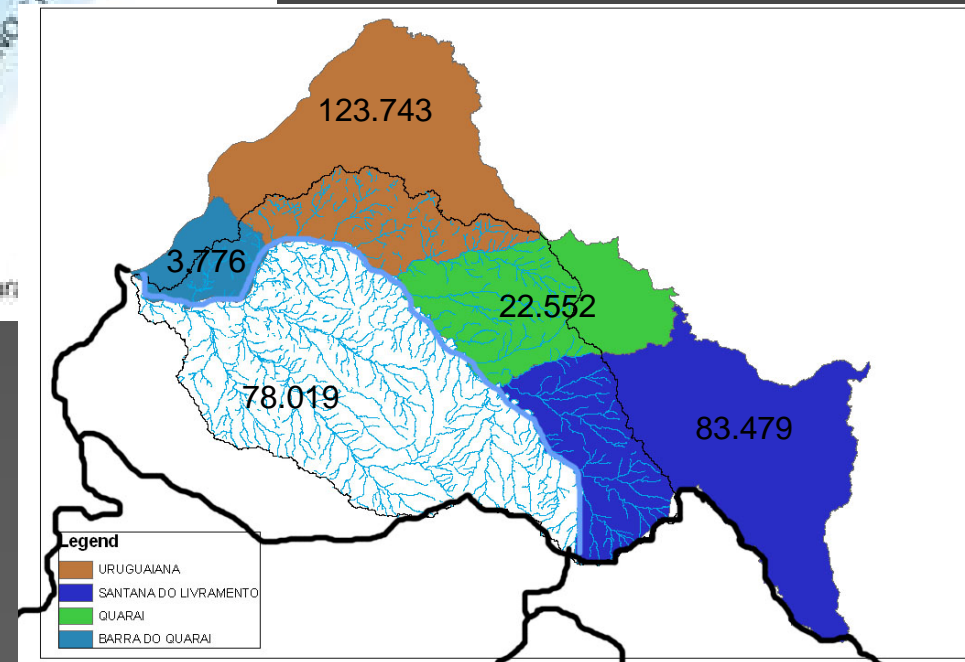
Quaraí: 416^o na renda

PIB 40 – 60% Agropecuaria

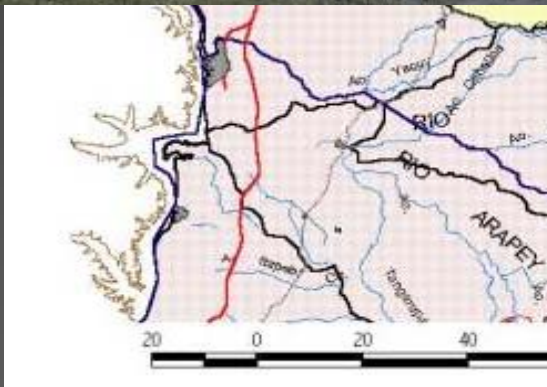
Poblacion: 79.317 hab

Ingresso per capita más bajo del país

Renda Basicamente Agropecuaria



Comitê de Coordenação Local - Bacia do Rio Quaraí -



BRASIL

6.607 km²

44,4 %

URUGUAY

8.258 km²

55.6 %

TOTAL

14.865 km²

100,00 %

Comitê de Coordenação Local

- Bacia do Rio Quaraí -

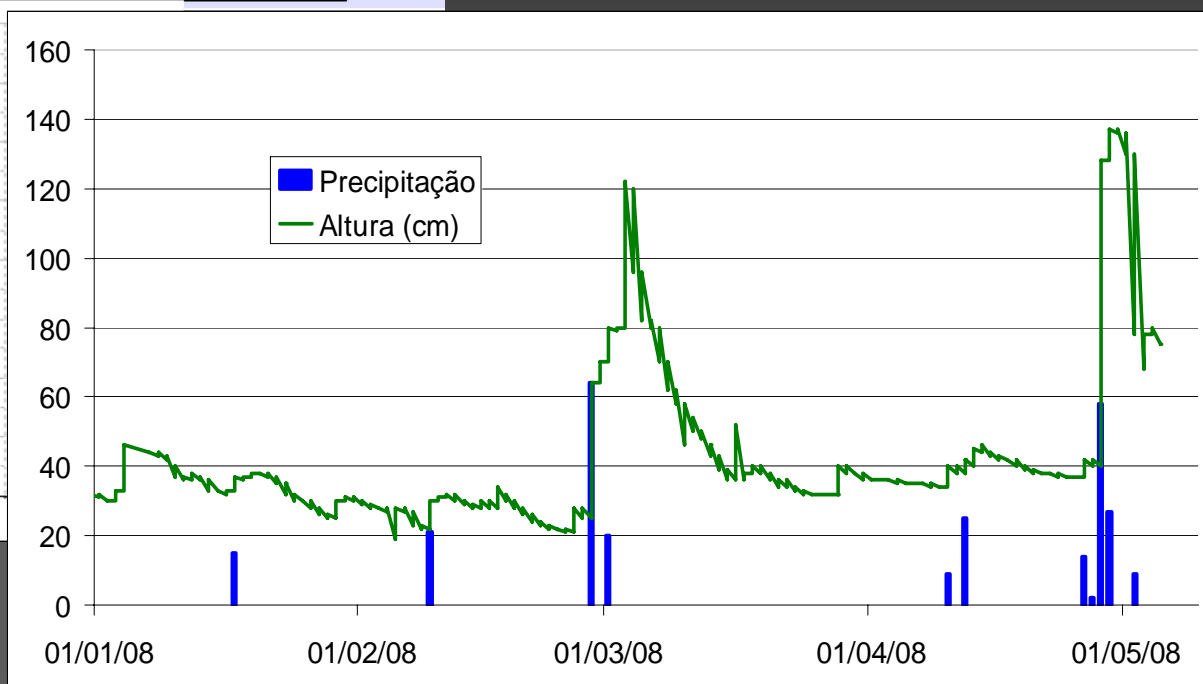
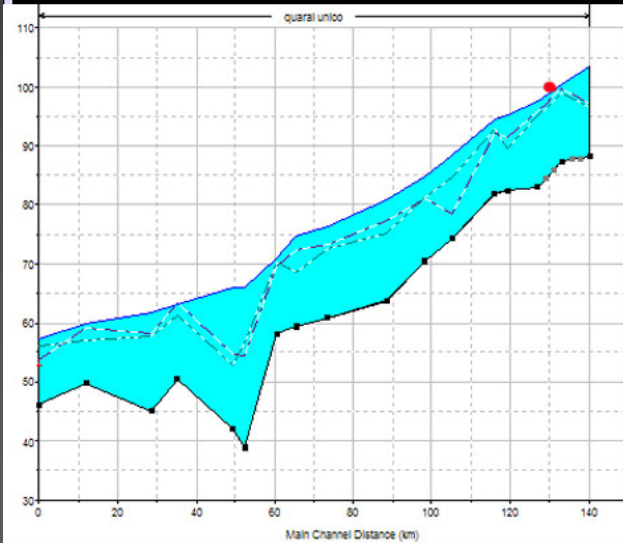
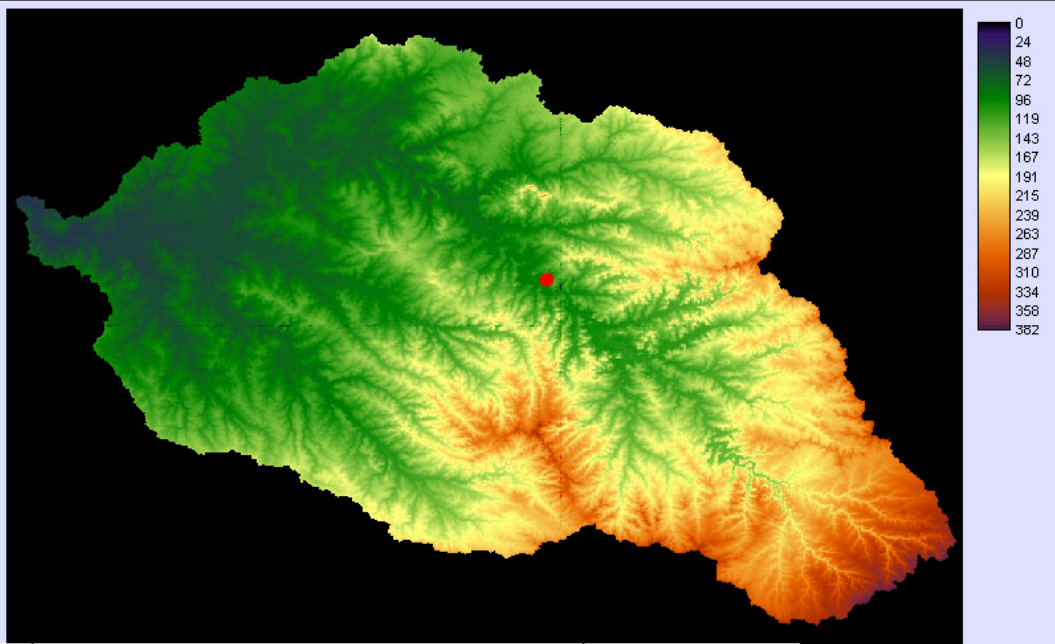


72.340 ha Arroz Irrigado (2005-2006)

Sendo 30 % no lado Uruguaio



Comitê de Coordenação Local - Lado Brasileiro -



Comitê de Coordenação Local

- Marco Legal -

- 1991 – Acordo de Cooperação para o aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí
- 1996 – Realizado Estudo para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos
- 1998 – Regimento Interno do Comitê de Coordenação Local da Comissão Mista Brasileiro-Uruguaia para o desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí.
 - *CRQ / CLM*
- *TWIN – LATIN*
- 2004 - Moção Nº 29 do CNRH

Comitê de Coordenação Local

- Marco Legal -

ACORDO BINACIONAL PARA O APROVEITAMENTO DOS RECURSOS NATURAIS E O DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO RIO QUARAÍ - 1991 -

Propósitos:

- a) a elevação do nível social e econômico dos habitantes da região;*
- b) a utilização racional e equitativa da água para fins domésticos, urbanos, agropecuários e industriais;*
- c) a regularização das vazões e o controle das inundações;*
- d) o estabelecimento de sistemas de irrigação e de drenagem para fins agropecuários;*
- e) a solução dos problemas decorrentes do uso indevido das águas;*

Comitê de Coordenação Local

- Marco Legal -

ACORDO BINACIONAL PARA O APROVEITAMENTO DOS RECURSOS NATURAIS E O DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO RIO QUARAÍ - 1991 -

- e) a solução dos problemas decorrentes do uso indevido das águas;*
- f) a defesa e utilização adequada dos recursos minerais, vegetais e animais;*
- g) a produção, transmissão e utilização de energia hídrica e de outras formas de energia;*
- h) o incremento da navegação e de outros meios de transporte e comunicação;*

Comitê de Coordenação Local

- Marco Legal -

ACORDO BINACIONAL PARA O APROVEITAMENTO DOS RECURSOS NATURAIS E O DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO RIO QUARAÍ - 1991 -

i) o desenvolvimento industrial da região;

j) o desenvolvimento de projetos específicos de interesse mútuo;

k) a recuperação e a conservação do meio ambiente;

l) o manejo, a utilização adequada, a recuperação e a conservação dos recursos hídricos, considerando as características da Bacia;

m) o manejo, a conservação, a utilização adequada e a recuperação dos solos da região.

Formato de Funcionamento



Estatuto da Comissão Mista Brasileiro-Uruguaia para o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí (CRQ) - 1993

Comitê de Coordenação Local da Comissão Mista Brasileiro-Uruguaia para o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí (CCL/CRQ), constituído nos termos do Art. 10 do Estatuto da CRQ, com os propósitos de:

- “... a) articular, em nível local, a gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia do Rio Quaraí, conforme os propósitos enunciados no Acordo de Cooperação do Rio Quaraí, e operacionalizar a adoção de medidas de controle do uso e de manejo destes recursos, atendendo a outros acordos específicos das Partes, tais como o Ajuste Complementar, celebrado em 6 de maio de 1997;*
- b) dar execução a outras determinações específicas da CRQ, atuando como elemento de ligação desta com a comunidade local; e,*
- c) o Comitê, como órgão subsidiário da CRQ, atuará sempre articuladamente com esta Comissão Mista de que é parte integrante, observando os princípios que tradicionalmente inspiram e norteiam as relações entre Brasil e Uruguai e procurando contribuir para a solução conjunta de problemas comuns quanto aos recursos hídricos. ...”*

Composição do Comitê de Coordenação Local da Bacia do Rio Quarai (CCL)

- ***Diretoria do CCL 1999 -2000***

- Secretario Executivo Seção Brasileira do CRQ: Manoel Luiz Souza Viana
- Presidente CCL BRQ: Ricardo Murilo (Associação Comercial Quarai)
- Secretario: Jairo Carbonari (Emater – Quarai)

- ***Diretoria do CCL 2001-2006***

- Secretario Executivo Seção Brasileira do CRQ: Prof. Manoel de Souza Maia
- Presidente: Jorge Bergallo
- Vice Coordenador: Werner Arns
- Secretario: Ítalo Umberto Giorgi

- ***Diretoria do CCL 2006-***

- Secretario Executivo Seção Brasileira do CRQ: Prof. Manoel de Souza Maia
- Presidente: Ivo Wagner
- Vice Presidente: Elizabeth Abella
- Secretario: Rachel Barcelos

Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

Quaraí, 18 de dezembro de 1999

GERAL

Estiagem já apresenta graves conseqüências para município

Provavelmente, muitas pessoas, principalmente aquelas que não dependem diretamente da atividade agropecuária, não deram-se conta das graves conseqüências já provocadas pelo déficit hídrico, que enfrenta a maior parte do município e região, com exceção também daquelas que ao atravessarem a Ponte da Condição não perceberam que o leito do Rio Quaraí - no lado direito, sentido Quaraí-Artigas - está praticamente sem água corrente. Essa preocupação é do engenheiro agrônomo da Emater, João Carbonari, apontando que como foi anunciado exaustivamente pelos meios de comunicação, com

Redução de culturas é o principal reflexo

Nas lavouras de arroz irrigado houve uma redução significativa - ainda não precisa - na área semeada. Muitas, mesmo após a semeadura, estão sendo abandonadas por falta de água que teve a quantidade necessária para irrigação necessária para a germinação das sementes e a elevada taxa de evapotranspiração. Nas demais culturas, incluindo as pequenas plantações de hortifrutigranjeiros e os pomares instalados no final do último inverno, a situação não é diferente.

Salvo as lavouras e pomares irrigados, uma porcentagem elevada de plantas apresentam sintomas típicos de deficiência hídrica, agravando-se à medida que já na atividade pecuária, as pastagens tanto nativas como implantadas, são impedidas de apresentar em seu potencial de

desenvolvimento adequado, refletindo em menor quantidade e qualidade de alimento aos rebanhos. «Com isso muitos criadores foram obrigados a remanejar e readaptar seus rebanhos na tentativa de minimizar os efeitos da estiagem. Ademais, visto que a maior parcela de arrecadação de impostos do município advém da atividade agropecuária, é preocupante a atual situação, não só para as pessoas que dependem diretamente da atividade, mas sim de toda a população, que indiretamente é afetada», frisa o chefe da Emater, Carbonari acrescentando que caso persista a estiagem por mais de duas semanas, poderão ocorrer problemas de abastecimento de água potável para a população urbana».

18/12/1999

Ações do Comitê de Coordenação Local 1999 - 2000

ru disto o baixo nível da Conforme dados coletados em 20mm. Ou seja, no período

Quaraí, 23 de dezembro de 1999

GERAL

Deficiência de "precipitações" pluviométricas em 99 é recorde

Por Sérgio Luis Oliveira - Eng. Agrº IRGA

A produção primária no município de Quaraí, em especial a lavoura arroz, está atravessando um ano de maior deficiência hídrica nos últimos 22 anos. As observações feitas pelo produtor Astrogildo Refatti em um pluviômetro colocado no pátio de sua residência nos mostram que o déficit hídrico é de mais ou menos 52% da média anual (uma média climatológica é obtida a partir de 10 anos de observações pluviométricas).

te manejar com eficiência a água de irrigação, pois paradoxalmente, o La Niña está associado a alta radiação solar, alta produtividade equivalente dizer: empiricamente, aquela fase que o produtor conhece bem: «o arroz gosta de água embaixo e sol em cima».

Por outro lado, muitos produtores já sofreram os efeitos danosos da falta de chuva, principalmente para a germinação da semente e também para as que germinaram ocasionou a morte de plântulas, provocando um baixo e desuniforme stand da cultura e também o controle de ervas daninhas foi muito prejudi-

Chuvas do ano

Janeiro	12mm
Fevereiro	155,2mm
Março	142mm
Abril	171,2mm
Maio	65mm
Junho	66mm
Julho	92mm
Agosto	21mm
Setembro	39,2mm
Outubro	87mm
Novembro	5,2mm
Dezembro	7,2mm
Total no ano	863mm

23/12/1999

Médias anuais

1978-	1.571mm
1979-	1.460mm
1980-	1.627mm
1981-	1.519mm
1982-	2.151mm
1983-	1.771mm
1984-	2.552mm
1985-	1.525mm
1986-	2.517mm
1987-	2.058mm
1988-	1.365mm
1989-	920mm
1990-	1.843mm
1991-	1.729mm
1992-	1.816mm
1993-	1.706mm
1994-	1.185mm
1995-	1.118mm
1996-	1.418mm
1997-	1.793mm
1998-	2.107mm
1999-	863mm

cultura. Alguns produtores já estão abandonando parte das plantadas em benefício de outras, o que é lamentável.

Associada a altas temperaturas, a estiagem evidencia também as perdas de água por «evapotranspiração».

As perdas de água ocorridas diretamente no

solo e das plantas. Com a evaporação muito alta, o solo seca de forma tal que as plântulas de arroz que con-

Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

6 Quaraí, 21 de dezembro de 1999 GERAL Folha de Quaraí

Problemática do rio longe de uma solução

21/12/1999

Manoel Luiz Souza Viana – Presidente do CRQ

-“...No caso do Rio Quaraí, minha idéia é de que a própria seção Brasileira do Comitê de Coordenação Local da CRQ viesse a se constituir no Comitê de Bacia previsto na lei no 9.433, mantendo-se a necessária articulação com o Uruguai através da CRQ, a qual é responsável pela execução do Acordo do Rio Quaraí...”

-“... Estes aspectos legais são complexos e levam algum tempo para alcançar-se consenso, principalmente quando se trata de decidir quem (União ou Estado) deve conceder a outorga e efetuar a cobrança pelo uso da água...”

Resposta do presidente da Seção Brasileira da CRQ, Manoel Luiz de Souza Viana, deixou o presidente do comitê de coordenação local do rio Quaraí bastante angustiado. Ele cobrou uma posição sobre a questão da cobrança pelo uso da água. A resposta, na intenção de atender a apresentação feita no dia 14 de dezembro, comenta sobre alguns dos aspectos da problemática de recursos hídricos em Quaraí, como a seguir:

Primeiramente, quanto à falta de controle das extrações de água no lado brasileiro, principalmente para a irrigação do arroz, é um problema crônico e antigo, que só pode ser resolvido com uma legislação e fiscalização adequadas. Pessoalmente acho que uma política nacional de águas, em qualquer bacia moderna, com a qual não se pode delegar a responsabilidade de fiscalização e controle a nível local, é necessária. No caso do Rio Quaraí, a própria Seção Brasileira da CRQ viesse a se constituir no Comitê de Bacia previsto na Lei Nº 9.433, mantendo-se a necessária articulação com o Uruguai através da CRQ, a qual é responsável pela execução do Acordo do Rio Quaraí. Estes aspectos legais são complexos e levam algum tempo para alcançar-se consenso, principalmente quando se trata de decidir quem (União ou Estado) deve conceder a outorga e efetuar a cobrança pelo uso da água. A extração de água no lado brasileiro, o que poderia ser conduzido pelo Iriga e Fepam.

Comitê de Coordenação Local - Histórico -

Falta d'água: um problema cada vez mais freqüente na cidade

A falta de água é um problema enfrentado há muitos anos durante o verão na zona alta da cidade. Mas este fato vem se tornando cada vez mais freqüente, como revela o presidente da Associação de Moradores da Vila Soares Andréa, Ana Maria da Cunha, sendo que várias reclamações já foram feitas para a Corsan, mas até agora soluções não foram apresentadas. Inclusive há um ano e pouco foi medida a pressão da água e constatado que não havia motivos para esse problema.

De acordo com Ana Maria, o período da falta de água varia muito, sendo relativo. «Têm dias que falta água durante toda a tarde e às vezes, termina às 21h e só retorna às 23h30min, situação que

tentamos solucionar armazenando água em recipientes», ressalta, apontando que com a notícia da perfuração de um poço artesiano, foram criadas muitas alternativas. «Mas no final do mês a conta de água chega e exigem que os consumidores sejam pontuais, caso contrário até cortam o abastecimento. Acredito também que deveria haver uma consideração maior dos moradores da zona baixa da cidade, que desperdiçam água, muitas vezes não possuem hidrômetro e gastam exageradamente, sem pensar que poderá faltar água para os demais», indigna-se a presidente da associação.



Baldes armazenam água enquanto torneiras ficam vazias

Ana Maria da Cunha mora na Vila Soares. Andréa há 15 anos e atualmente enfrenta o mesmo problema, sem serem feitos investimentos visando atender com regularidade os consumidores.

07/01/2000

ano: uertos asado



...y cobraba víctimas

...ocurre accidente de el Sudeste de País (o ser porque el auto-... de, aunque no sea... a parte de los...

...re que las solu-... de accidentes de... y larga plazo, re-... cación de acciones... y educación sobre... y, en paralelo, con-... concencia de los ríos...

VEHIA LIGROSA

...vencia la que más oc-... más de 33 ocu-... siones seroras de... 10 días de 2 personas...

...Cualquier accidente... largo de la vida... a B desde más pen-... sión, son. Los más... ociden en accidentes...

...1, 20 y 30... el período arizado... 1000 solvora por... sión más se localizan...



...cobraba y víctimas

...cobraba y víctimas

Río Cuareim se agota por el uso incontrolado de sus aguas

Nuevamente la crítica situación del río Cuareim con escaso volumen de agua debido fundamentalmente a represamientos ilegales para riego, contra la atención de las autoridades de Arica y la vecina Quaraí. El tema será planteado a nivel de los gobiernos de Uruguay y Brasil para que adopten drásticas medidas ante lo que se califica como "desaparición paulatina del cauce".



2000 El río Cuareim en su estado natural por falta de inversiones controladas por el gobierno de sus aguas

ARRIGAS (Por Juan de los Santos) — Una línea eléctrica entre los gobiernos de Brasil y Uruguay por soluciones para el río Cuareim, cuyo cauce languidece por falta de agua representado a lo largo de su recorrido, amenaza autoridades del Departamento de Arica y la vecina Quaraí.

El actual presidente de la Junta Departamental de Arica y Uruguay es el vecino Carlos Rodríguez, padre Juan Jorja. Los intentos a las labores autorizadas de ambos países, pero la falta de inversión en la zona de los ríos, por lo tanto, se ve afectada por la falta de inversión en la zona de los ríos, por lo tanto, se ve afectada por la falta de inversión en la zona de los ríos.

PLANTEOS A MAXIMOS NIVELES

En el momento del pronóstico para el 21, el gobierno de Arica y Uruguay por soluciones para el río Cuareim, cuyo cauce languidece por falta de agua representado a lo largo de su recorrido, amenaza autoridades del Departamento de Arica y la vecina Quaraí.

El río Cuareim en su estado natural por falta de inversiones controladas por el gobierno de sus aguas

EN UN VUELO PICHILEGA

Acta planeacion de la Junta Departamental de Arica y Uruguay por soluciones para el río Cuareim, cuyo cauce languidece por falta de agua representado a lo largo de su recorrido, amenaza autoridades del Departamento de Arica y la vecina Quaraí.

RECLAMOS. Acostados y forzados de Arica reclaman por la preservación ambiental y el desarrollo del río Cuareim



“Hay una indiscriminada extracción de agua por parte de los productores arroceros. No estoy en contra de ellos pero debe regularizarse la utilización de las aguas y que se apliquen las normas dispuestas”.

El río Cuareim en su estado natural por falta de inversiones controladas por el gobierno de sus aguas

El río Cuareim en su estado natural por falta de inversiones controladas por el gobierno de sus aguas

Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

- 06/01/2000 - ATA 03/2000

“Necessidades de providências de Caráter Emergencial, visando assegurar o abastecimento de água potável nas cidades de Quarai e Artigas (Uruguai) tendo em vista a prolongada e intensa estiagem;”

Comitê Local destaca que entre as providências possíveis a serem tomadas seria a implantação de um pequeno barramento no leito do Rio.

Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

- *Informações a cerca da situação da Bacia e das outorgas de água;*
- *Vazamento de Diesel no Rio Quaraí*
- *Construção do dique;*


Rio Quaraí

Construção de barragem "mobiliza" os dois países



Presidente Dieter Wartchow recebeu lideranças, inclusive de Artigas, para discutir assunto

A construção de uma barragem de elevação de ... mou ser fundamental a elaboração de


Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas
Montevideo - Uruguay
Montevideo, 17 de octubre de 2001.-

Señor Presidente del Comité Binacional
de la Cuenca del río Cuareim,
DON JORGE BERGALLO.
S/D. No. 73611

De nuestra consideración:

En respuesta a su nota de 08-02-01, en la que solicita información sobre el derrame de combustible en el río Cuareim, cúmplenos comunicarle que se adjunta informe de la Subgerencia de Gestión Ambiental sobre las medidas tomadas en la ocasión y los análisis de agua

Ações do Comitê de Coordenação Local

2001 - 2006

Comitê de Coordenação Local
- Lado Brasileiro -

Educação Ambiental na Bacia

Ano 2000

SOS - Divisa Limpa



Entidades Parceiras: 12
Empresas Patrocinadoras: 30
Participantes Envolvidos: 1.200



Entidades Organizadoras:

Emater/Rs-Ascar, Corsan, Prefeitura Municipal E Sec.Municipal Educação

RESULTADOS

5.000 Metros de Sanga Limpa
17 Cargas de Lixo Recolhidos

Comitê de Coordenação Local
- Lado Brasileiro -

Educação Ambiental na Bacia

Ano 2002

Pedágio Educativo

Entidades Parceiras: 11

Participantes Envolvidos: 650

Entidades Organizadoras:

EMATER/RS - ASCAR

CORSAN

SEC. MEIO AMBIENTE



Comitê de Coordenação Local
- Lado Brasileiro -

Educação Ambiental na Bacia

Ano 2006

1ª Cavalgada Ecológica nas Margens do Rio Quaraí



Entidades Organizadoras:
EMATER/RS - ASCAR - Prefeitura
Municipal - MTQ

Entidades Parceiras: 06
Participantes Envolvidos: 145



Comitê de Coordenação Local

- Histórico -

- **FORTALEZAS**

- Bom relacionamento com o CCL Uruguai
- Reduzido nro de conflitos
- Aproximação com a comunidade
- Membros comprometidos

- **DIFICULDADES**

- Distanciamento;
- Fluxo de Informações;
- Outorgas no uso da água;
- Inércia e Burocracia na tomada de decisões;

Comitê de Coordenação Local

- Atividades -

Problemas de sobreposição de Atribuição na Gestão da Bacia



Comitê de Coordenação Local

- Atividades -



Comitê de Coordenação Local

- Atividades -

FEDERAL

An aerial photograph of a landscape with a network of green and brown lines representing a watershed. A thick blue line traces a path through the landscape, starting from the left and moving towards the bottom right. A thick red line follows a similar but slightly more irregular path, enclosing a larger area. A thin white line is visible in the lower-left and bottom-center areas. The word 'FEDERAL' is printed in blue capital letters on the right side of the map.

Comitê de Coordenação Local

- Atividades -

FEDERAL - Atribuição ANA

ESTADUAL - Atribuição SEMA/DRH



Comitê de Coordenação Local

2007

- Atividades -

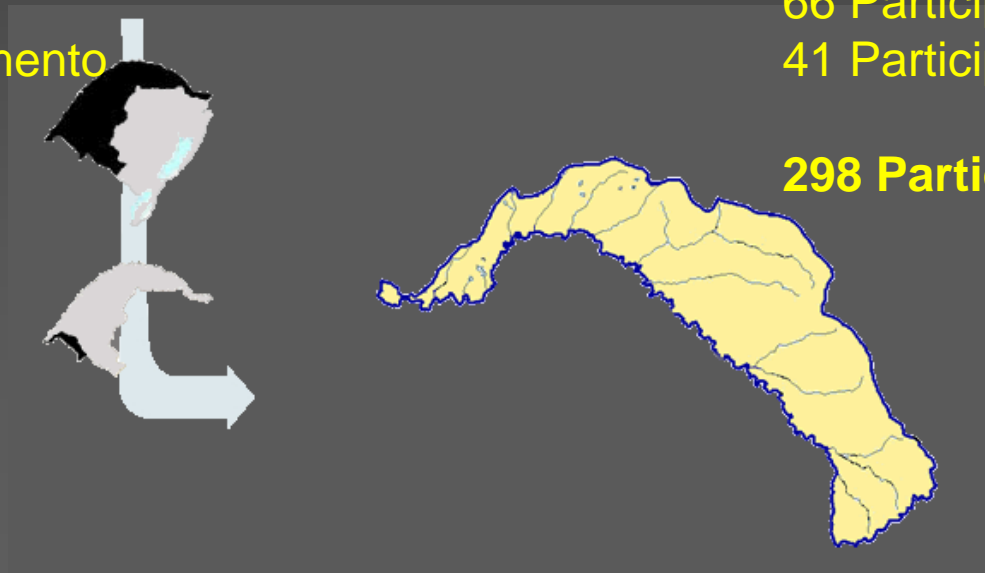
Formação do Comitê Estadual da Bacia do Rio Quaraí

CCL Brasil e SEMA/DRH

04/05 – Quaraí	Demanda pela Formação do Comitê	56 Participantes
11/06 - Quaraí	Instalação do Comissão Provisória	80 Participantes
20/06 - Barra do Quaraí		55 Participantes
05/07 - Uruguaiana		66 Participantes
23/07 – Santana do Livramento		41 Participantes

TOTAL

298 Participantes



Comitê de Coordenação Local

- Atividades -

27 / 09 / 2007

CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS RESOLUÇÃO Nº 38/07

Representantes dos Usuários da Água (40%)

Abastecimento Público	02 membros
Esgotamento Sanitário, Resíduos Sólidos e Drenagem	01 membro
Produção Rural	03 membros
Indústria	01 membro
Pesca	01 membro

CCL ??

2 membros

Representantes da população da bacia (40%):

Legislativos Estadual e Municipal	02 membros
Associações Comunitárias	01 membro
Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão	02 membros
Organizações Ambientalistas	01 membro
Associações de Profissionais	02 membros

2 membros

Representantes da administração direta federal e estadual (20%)

Entidades relacionadas com os recursos hídricos	04 membros
---	------------

1 membro

Comitê de Coordenação Local

- Atividades -

2008

13/06/2008

AVISO SEMA - CRH/RS Nº 005/08

Cadastramento de Entidades Candidatas a Participarem do Processo Eleitoral do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí.

O Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da Secretaria Estadual do Meio Ambiente-SEMA e do Conselho de Recursos Hídricos -CRH/RS, está abrindo inscrições para o cadastramento de entidades, que tenham atuação na Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, gestão 2008/2010.

17 – 18 /06/ 2008

Oficina Internacional de discussão sobre a Bacia do Rio Quaraí

Promovido IPH / TwinLatin – Apoiado CCL's

Comite Estadual e de Coordenação Local

- Conquistas -

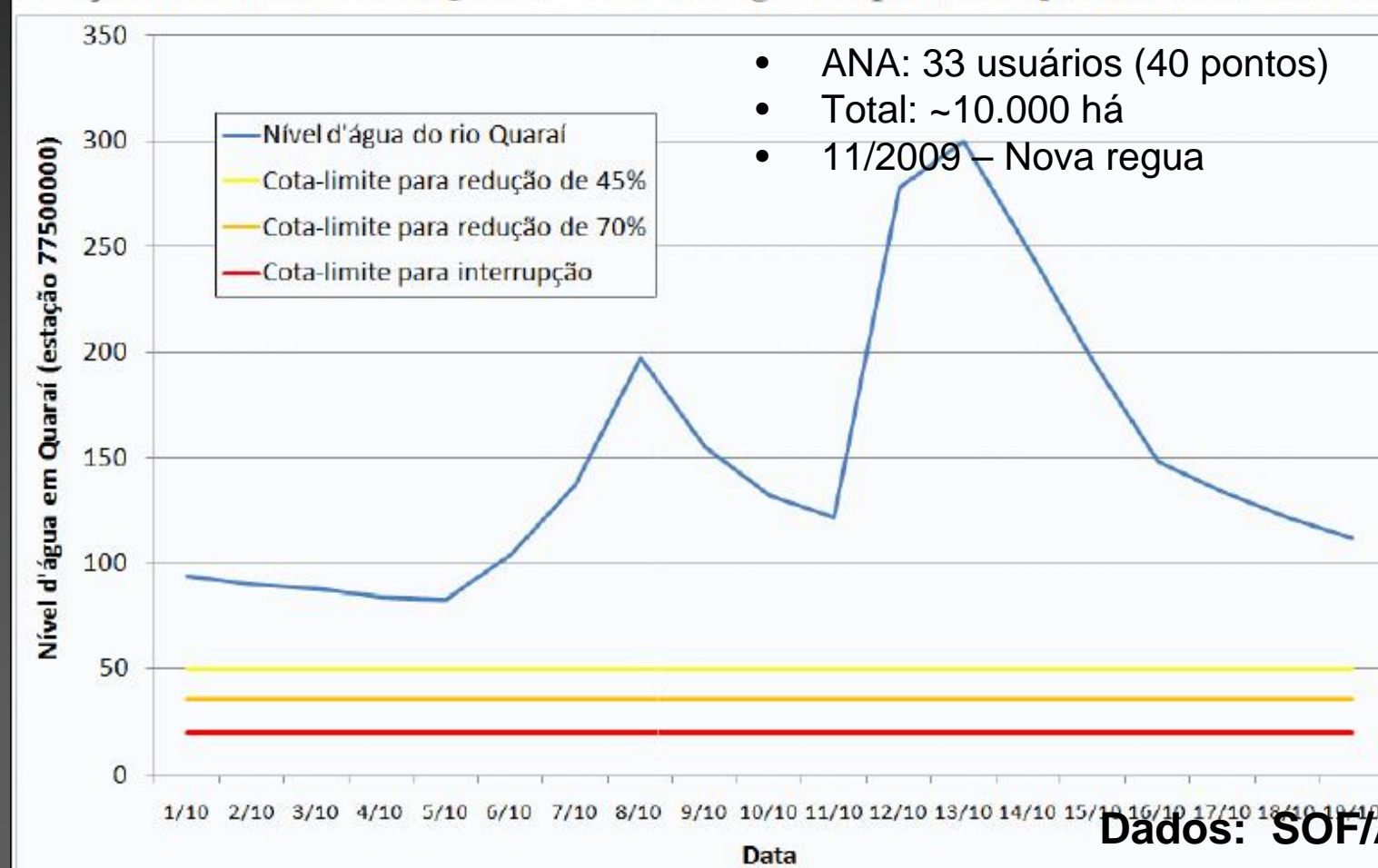
- *GT Saneamento*
- *GT Capacitação*
- *GT Calha*
- *GT Reservação de Agua*
- *GT Articulação Brasil / Uruguai*

Comite Estadual e de Coordenação Local

- Conquistas -

Estabelecimento do Marco Regulatório do Uso da Agua do Rio Quaraí, segundo Resolução ANA no 379 de 15 de junho de 2009

Estação fluviométrica de Quaraí – níveis d'água na primeira quinzena de outubro



Dados: SOF/ANA

Comite Estadual e de Coordenação Local

- Atividades -



Comite Estadual e de Coordenação Local

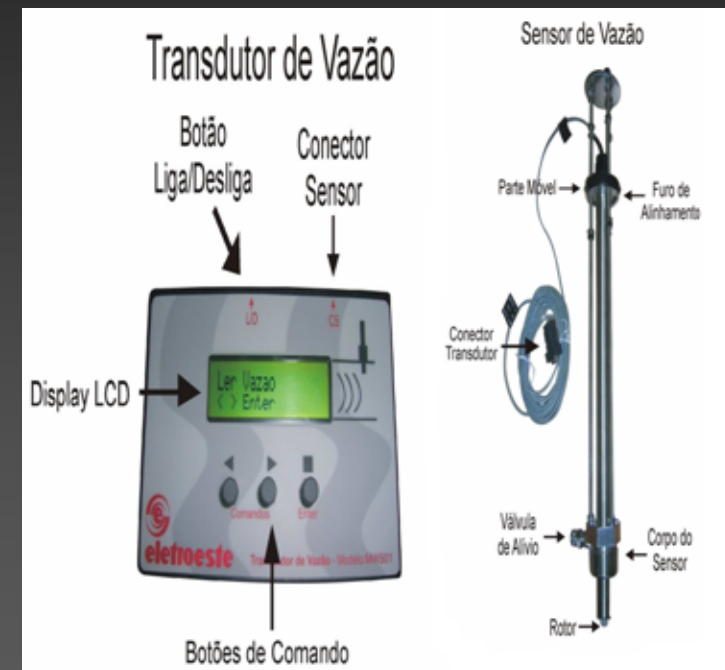
- Atividades -

Medidor de Vazão Ultra-sônico Tempo de Trânsito



GT Calha

Medidor de Vazão Mecânico Transdutor



Comite Estadual e de Coordenação Local

- Atividades -

- **GT Saneamento**

- *Marco Zero no Rio Quaraí e Diagnostico do tratamento e Coleta de Esgoto*

- **GT Capacitação**

- *Jogo EcoWhat?*
- *Legislação Recursos Hidricos*

- **GT Articulação Brasil / Uruguai**

- *Dezembro 2009 ??*

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -



* Implantar micro-barramentos no leito ??

* Construir barramentos na porção alta da Bacia (MD)

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -



Sistema de Alerta de Enchentes

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

Enchentes Artigas 2001

Abril-Maio: 1.000 desabrigados durante 15 días

Junho 5.000 desabrigados durante 30 días

Setembro 2.300 desabrigados

Permanentes 300 desabrigados

Enchentes Quaraí

Até 400 desabrigados



Sistema de Alerta de Enchentes

Projeto OMM / GWP / ANA / DNH-Uruguay / IPH- UFRGS

Desde 2002

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

Tratamento de Esgoto Urbano



Inaugurada Estação de Tratamento de Esgotos de Quaraí



O Secretário Estadual das Obras Públicas e Saneamento, Frederico Antunes, esteve na última quinta-feira (15/12) em Quaraí para a inauguração da Estação de Tratamentos de Esgotos (ETE) do Município. Também estiveram presentes à ocasião o prefeito do município, João Carlos Vieira Gediel, e autoridades locais. A obra, que resulta de um investimento de mais de R\$ 3,3 milhões, tem capacidade para tratar 50 l/s de efluentes. Isso permitirá, num primeiro momento, que 1.280 residências (cerca de 4.900 usuários) passem a ter seus esgotos tratados, o que representa

17% da população local.



Comitê de Coordenação Local

- Desafios -



FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL



Estrago em 71 dias, nem todos trabalhados em função do nível do rio.

Comitê de Coordenação Local

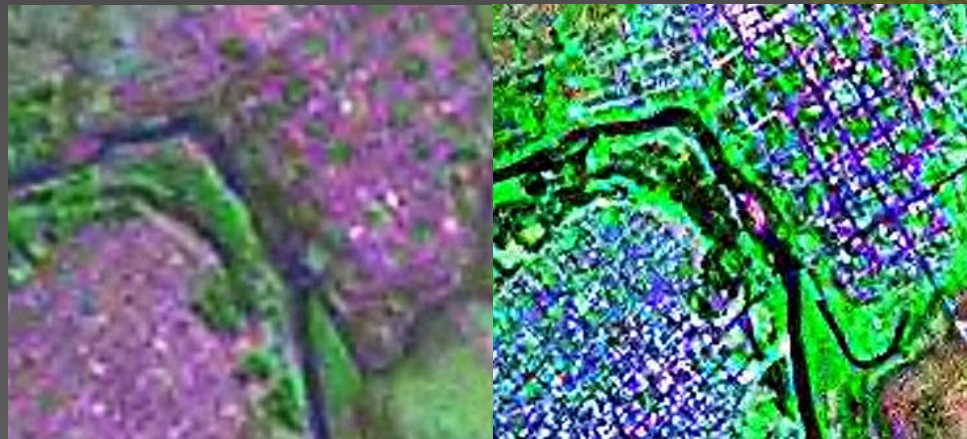
- Desafios -



Limpeza no leito



Recuperação Margens



1990

2000

Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

Cavalcada Ecológica 09/2006



Educação Ambiental

SOS Divisa Limpa 10 / 2000



Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

OUTORGAS



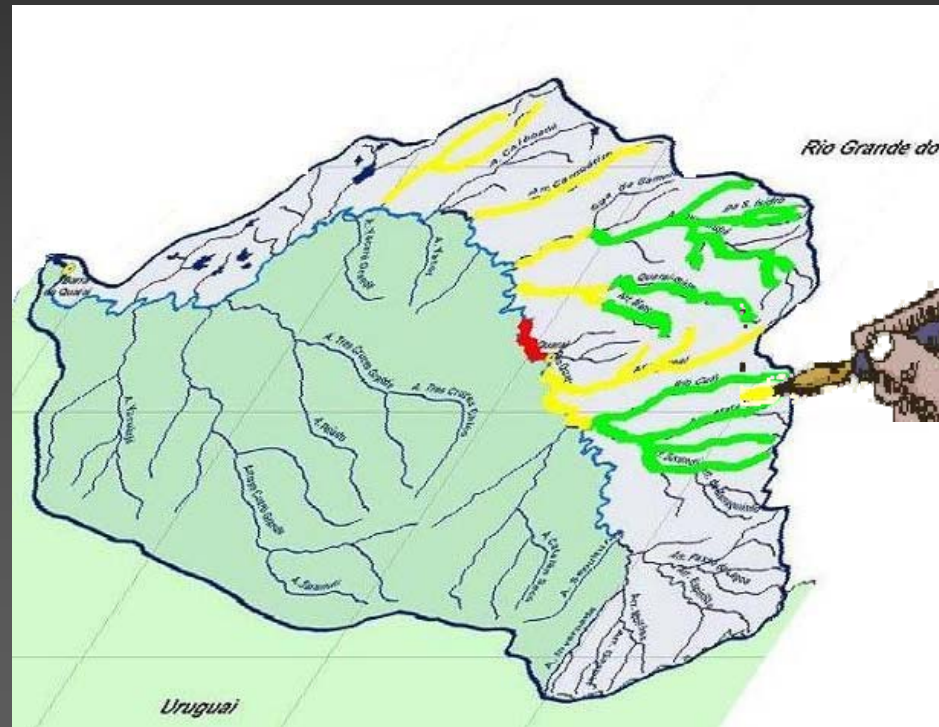
Comitê de Coordenação Local

- Desafios -

RECURSOS ?



PLANO DE BACIA



Comitê de Coordenação Local

- Desafios -



Produção Sustentável





*Hã muitos anos construimos caminhos sobre as
águas para nos unirmos.*

As águas não podem ser motivo para nos separar

A INTEGRAÇÃO É A SOLUÇÃO

Muito Obrigado

