



P I A V A S U L

Um compromisso com os recursos hídricos

O que é o Piava Sul?

Desencadear o desenvolvimento de uma política de proteção da água nos municípios localizados nas bacias dos rios Araranguá e Urussanga e fortalecer a gestão dos recursos hídricos: esses foram alguns dos principais objetivos do projeto Piava Sul.

Com uma equipe capacitada, constituída por profes-

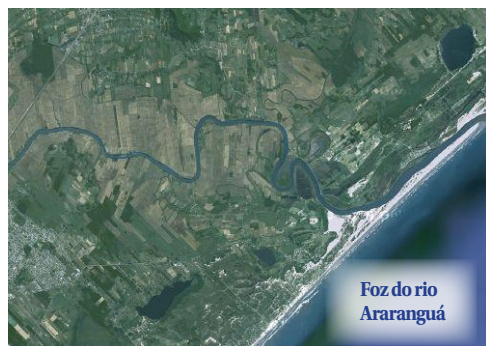
res e pesquisadores da Unesc, o projeto, sediado em Criciúma, demonstrou excelência e contribuiu para os cuidados de uma das riquezas naturais mais importantes: a água!

Desde 2008, o Piava Sul atuou nas bacias dos rios Araranguá e Urussanga. Com a capacitação de gestores de recursos hídricos, criou um centro regional de documentação e apoiou tecnicamente os comitês de bacias.

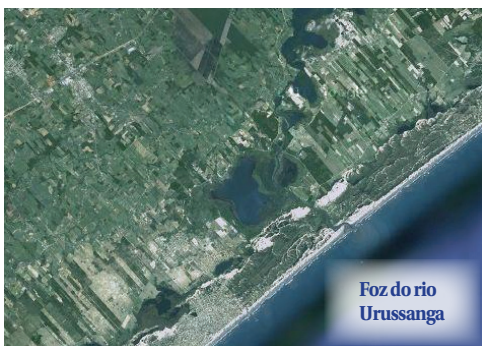
Uma história de sucesso, que hoje colhe e compartilha os resultados.

História

O Piava Sul contempla objetivos do Piava, idealizado pelo Comitê do Itajaí e desenvolvido pela Fundação Agência da Água do Vale do Itajaí, sediada no Centro Administrativo Regional do Governo do Estado, em Blumenau, e patrocínio da Petrobras por meio do Programa Petrobras Ambiental.



Foz do rio
Araranguá



Foz do rio
Urussanga

Conheça o trabalho dos comitês e as características das bacias dos rios Araranguá e Urussanga.

Páginas 2 e 3

Saiba mais sobre as oficinas realizadas pelo Piava Sul para capacitar os gestores e fortalecer os comitês.

Páginas 4 e 5

Veja como foi o curso de capacitação e o lançamento do cadastro dos usuários de água.

Página 7



O que são os comitês de bacias hidrográficas?

O comitês são colegiados, ou seja, são grupos de pessoas que gerenciam e discutem decisões relacionadas às bacias hidrográficas. Os comitês das bacias dos rios Araranguá e Urussanga foram instituídos pelos Decretos Estaduais 3.620/2001 e 4.934/2006, respectivamente, sendo atuantes desde então.

Decisões

Os comitês abrem espaço para um fórum de discussão, normatização e deliberação em que a comunidade da bacia decide o uso da água, de forma participativa e descentralizada. A assembleia geral é soberana nas decisões dos co-

Assembleia do comitê de Araranguá em setembro de 2009



Assembleia do comitê de Urussanga em agosto de 2008

mitês. Nas sessões, são eleitos o presidente, para mandato de dois anos, a comissão consultiva, que discute assuntos da área de competência dos comitês, e a secretaria executiva. É assegurado, também,

que os comitês sejam formados por participantes que representam a sociedade da área de abrangência da bacia hidrográfica, conforme pode ser visto no quadro a seguir. Confira!

Como os comitês estão constituídos

Os comitês de bacias hidrográficas devem assegurar em sua composição as seguintes participações: 40% de usuários de água, 40% de organizações e entidades da sociedade civil e 20% para o poder público.

Os usuários podem ser representados por empresas de

abastecimento, irrigação e usos agropecuários, indústria e mineração, piscicultura, pesca, lazer e outros usos.

Para representar a sociedade civil, estão ONGs ambientais, sindicatos, asso-



ciações de classe, associações comunitárias, instituições de ensino e outras entidades.

Já o poder público é representado pelo governo municipal, estadual e federal. Assim devem estar formados os comitês!

Expediente. Coordenadoras do Piava Sul: Rose Maria Adami e Yasmine de Moura da Cunha. Comitê Araranguá: Antônio Sérgio Soares (presidente), Sérgio Marini (vice-presidente), Yasmine de Moura da Cunha (secretária executiva). Comitê Urussanga: Antônio Adílio da Silveira (presidente), Renato Bez Fontana (vice-presidente), Cenilda Maria Mazzucco (secretária executiva). Fotos: Arquivo Piava Sul. Jornalista responsável: Soraya Falqueiro (JP3578SC). Projeto gráfico e diagramação: Soraya Falqueiro. Impressão: DeltaPrint. Endereço: Avenida Universitária, 1105, Universitário, CP 3167. Fone: (48) 34312500.

Realização



COMITÊ do ITAJAÍ
AGÊNCIA DE ÁGUA



Apoio



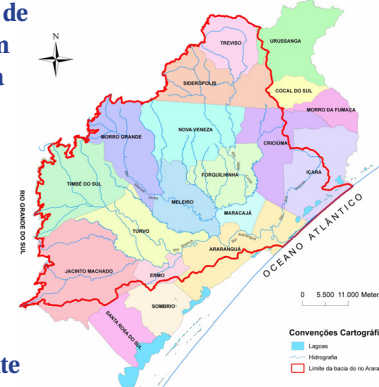
Patrocínio

Bacia do rio Araranguá

A bacia do rio Araranguá abrange uma área total de 2.955,94 km², o que corresponde a 3,07% do território catarinense. Segundo o Censo do IBGE, o território de abrangência conta com uma população superior a 382 mil habitantes.

O rio Araranguá é formado pelos rios Mãe Luzia e Itoupava, e próximo à sua foz recebe um importante afluente, o rio dos Porcos. Na área de influência da bacia encontra-se um importante

sistema lagunar, composto pelas lagoas dos Esteves, Faxinal, Mãe Luzia, entre outras. Toda a bacia e o sistema lagunar constituem a área de



abrangência do Comitê de Araranguá.

Saiba mais

A bacia hidrográfica foi dividida em cinco unidades de planejamento pelo Piava Sul, chamadas de sub-bacia dos rios Mãe Luzia, Manoel Alves, Itoupava, dos Porcos e Baixo Araranguá. Essas unidades de planejamento serviram de base para diagnosticar e analisar os dados de quantidade e qualidade das águas dos rios e do uso da terra.

Bacia do rio Urussanga

A bacia do rio Urussanga abrange nove municípios distribuídos em uma área total de 675,75 km², o que corresponde a 0,70% do território catarinense. O território abrange uma população aproximada de 133 mil habitantes, de acordo com o Censo do IBGE.

O rio Urussanga é formado pela confluência do rio Maior com o Carvão, cujas nascentes estão localizadas na Serra Geral e nos morros a nordeste e a

sudoeste. Mais abaixo, o rio Urussanga recebe os rios América, Caeté, Cocal, Ronco d'Água, Linha Torrens, Linha Anta, Três Ribeirões e



Lagoa Urussanga Velha, pela margem direita, e os rios Barro Vermelho, Ribeirão da Areia e Vargedo, pela margem esquerda.

Saiba mais

A bacia do rio Urussanga encontra-se ao norte da bacia do rio Araranguá. Os municípios são vinculados a duas microrregiões estaduais, de Criciúma e de Tubarão, com diferente abrangência das Secretarias de Desenvolvimento Regional.



Oficinas realizadas pelo Piava Sul em 2009 e 2010

Dados os conflitos reais e potenciais pelo uso da água nas bacias do rio Araranguá e do rio Urussanga, a gestão dos recursos hídricos se mostra uma tarefa relevante e urgente, que só seria efetivada à medida que

um maior número de profissionais fosse capacitado para atuar na gestão. O conhecimento sobre as bacias deve constantemente ser compartilhado, de maneira ampla e abrangente. Por isso, o Piava Sul promoveu

a capacitação de membros dos comitês de bacia, gestores públicos, técnicos e lideranças dos municípios, dando os primeiros passos para a construção dos planos de bacia. No total, 11 encontros foram realizados,

de março de 2009 a setembro de 2010. Entituladas “Nossas Águas”, as oficinas aconteceram para ambos os comitês, com temas abordados separadamente ou integrados na mesma reunião. A integração dos mem-

bros foi uma das principais conquistas dos encontros.

O sucesso das oficinas do Piava Sul e o conhecimento compartilhado hoje fazem parte do dia a dia da gestão dos recursos hídricos das bacias.

Saiba mais sobre as oficinas do Piava Sul

O Piava Sul realizou oito oficinas para cada comitê. Nesse conjunto de eventos participaram, segundo registros do projeto, 462 pessoas nas oficinas referentes à bacia do rio Araranguá e 407 para a bacia do rio Urussanga. “Em alguns momentos, integramos os dois comitês em uma mesma oficina. Essa aproximação foi importante, pois contribuiu para a troca de informações e integração”, resalta Rose Adami. O processo participativo e de aprendizagem social, inovador em termos de gestão pública nas bacias dos rios Araranguá e Urussanga, promoveu o diálogo e o entendimento sobre a bacia hidrográfica e seus aspectos físicos, econômicos e sociais. Este processo também contou com a troca de experiências sobre as práticas de uso da água e aproximou as instituições e os usuários de água das bacias.

Os conteúdos abordados foram discutidos numa sequência lógica para que os participantes construíssem coletivamente o conhecimento sobre a gestão integrada da bacia. Foram abordados temas como a Política Nacional dos Recursos Hídricos; mobilização, participação social e cadastro de usuários de água; uso e ocupação da terra; disponibilidade



A oitava oficina foi em Forquilha, em 23 de fevereiro de 2009



A última aconteceu em Urussanga, em 28 de setembro de 2010

de água; avaliação institucional; envolvimento e cidadania; confronto das disponibilidades e demandas; síntese e encaminhamento do planejamento. De 24 de março de 2009, data da primeira oficina, a 30 de setembro de 2010, último encontro, muitas informações foram levantadas e conhecimentos aprofundados.

Os relatórios estão disponíveis na internet para *download*, em um acervo que demonstra toda a participação e construção de conhecimento em torno das duas bacias hidrográficas. Mais informações: www.comiteitajai.org.br.

Reuniões do Grupo de Trabalho Piava Sul promovem discussão

O Grupo de Trabalho Piava Sul serviu de articulação entre os comitês das bacias dos rios Araranguá e Urussanga. Composto pela equipe Piava Sul, pela coordenação do Piava e por representantes dos comitês, o GT Piava Sul reuniu-se 17 vezes para tomada de decisões e planejamento de novas atividades.

A fim de conhecer melhor as duas bacias, foram realizadas compilações de dados referentes à quantidade e qualidade da água, uso e ocupação da terra e geoprocessamento das bacias dos rios Araranguá e Urussanga.

A partir do GT Piava Sul, surgiram os grupos de trabalho dos comitês envolvidos, que deram continuidade à discussão dos temas prioritários levantados nas oficinas “Nossas Águas”. A partir dos temas, novas propostas serão abordadas para futuras análises e soluções, conforme a seguir.

Temas a serem trabalhados pelos Grupos de Trabalho do Comitê Araranguá:

- 1. Outorga da água
- 2. Enquadramento
- 3. Arranjo institucional
- 4. Mineração
- 5. Irrigação
- 6. Esgotamento Sanitário

Temas a serem trabalhados pelos Grupos de Trabalho do Comitê Urussanga:

- 1. Outorga da água
- 2. Enquadramento
- 3. Arranjo institucional
- 4. Mineração
- 5. Esgotamento Sanitário



Foram realizados 17 encontros, que fortaleceram o debate e a documentação

Documentação

O centro de documentação do Piava Sul recebeu do projeto Piava, de Blumenau, o valor de R\$ 10 mil para compra de livros referentes à recursos hídricos. Também foram adquiridos livros infantis, que podem ser usados na educação ambiental. Todos estão à disposição da comunidade na biblioteca da Unesc.

O Piava Sul também vai patrocinar dois vídeos que retratam as bacias dos rios Araranguá e Urussanga.

Ações educativas

O Curso de Ações Educativas nas bacias do Araranguá e Urussanga foi promovido pelo Piava Sul no período de 26 a 30 de julho de 2010 no Centro de Treinamento de Araranguá (CETRAR).

O objetivo do curso foi capacitar educadores dos municípios das bacias, a fim de que eles possam atuar como multiplicadores da educação ambiental voltada à gestão de recursos hídricos.

A ação educativa contou com a participação de 48 educadores, representando as bacias, dois moderadores, nove palestrantes e quatro bolsistas.



Cursos de capacitação para usuários de água

O cadastro de usuários de água é um instrumento necessário para assegurar o acesso à água. Todos os usuários devem se cadastrar.

Esta inscrição integra o Sistema de Informação de Recursos Hídricos, sendo de essencial importância para conhecer quem capta água dos rios ou do subsolo, desenvolve atividades nos rios e lança efluentes. Dessa forma, torna-se possível efetuar a gestão de recursos hídricos nas bacias.

Para executar o procedimento, foi necessário orientar



sobre como cadastrar propriedades ou empreendimentos. Em 2009, o Piava Sul promoveu junto à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) quatro cursos de capacitação para o cadastramento dos

usuários.

Todos os cursos foram realizados na Unesc, nas datas de 10 de junho, 15 e 28 de outubro e 11 de novembro de 2009, sendo ministrado para os setores de agricultura, indústria e mineração.

Cadastro de usuários de água

O cadastro de usuários de água das bacias dos rios Araranguá e Urussanga foi lançado em 20 de outubro de 2009, na sede da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (Amrec), no município de Criciúma. Participaram do evento 86 pessoas.

A SDS lançou o cadastro para as bacias dos rios Araranguá e Urussanga com o intuito de cadastrar os usuários dos setores de abastecimento público, irrigação, esgotamento sanitário, criação animal, aquícul-

tura, indústria, mineração e outros usos. “O cadastro de usuários de água é um elemento dinâmico, que deverá ser sempre atualizado para também incluir os novos usuários”, ressaltou Rose Adami.



Continuidade

Além disso, o cadastro é de caráter obrigatório para a solicitação de outorga de uso e para a renovação de licença ambiental. “É um trabalho contínuo”, comenta Rose.

Lançamento do Caderno do Educador

O ano de 2011 marca o lançamento do Caderno do Educador, material didático elaborado para aprofundar conhecimentos sobre educação ambiental, direcionado a escolas, gestores públicos e setores de usuários. “A edição traz informações importantes sobre os recursos hídricos e a política das águas, explicando, também, questões socioeconômicas”, conta Rose Adami. O livro passa por diversas áreas do conhecimento e auxilia na compreensão da gestão de recursos hídricos. Uma edição importante para o futuro de projetos de educação ambiental nas bacias hidrográficas!



Diagnóstico dos recursos hídricos

A elaboração da Fase A dos planos de bacia - o diagnóstico - iniciou por meio do desenvolvimento e da participação do Piava Sul, no período entre 2008 e 2010.

Etapas

A Fase A consiste de cinco etapas, que abordam os seguintes tópicos:

- Fase A 1: Diagnóstico das possibilidades hídricas da bacia hidrográfica, que dispôs sobre quantidade e a qualidade da água.
- Fase A 2: Diagnóstico das demandas hídricas, sobre quanto de água é retirada e qual o uso da terra, por exemplo.
- Fase A 3: Cenário tendencial das demandas hídricas. Nesta etapa, é feito um confronto das demandas e disponibilidades.
- Fase A 4: Diagnóstico da dinâmica social da bacia, so-

bre quais as instituições do âmbito municipal, estadual e federal que demandam poder sobre a bacia, abordando também questões de comunicação e educação.

• Fase A 5: Processo participativo para elaboração do plano.

Contribuíram para a elaboração da Fase A dos dois planos - “Diagnóstico e prognóstico” - o fortalecimento dos comitês, a articulação e a síntese do conhecimento sobre as bacias hidrográficas, cujos resultados foram discutidos publicamente e consecutivamente entre os atores sociais da bacia hidrográfica em todos os encontros. Durante o processo de construção, o Grupo de Trabalho Piava Sul exerceu um papel essencial. Os resultados das oficinas também deram encaminhamento para as próximas fases do plano de bacia.

Encaminhamentos

O plano de bacia, a partir da Fase A, terá mais duas etapas de elaboração. A Fase B, denominada “Compatibilização e Articulação” e a Fase C, “Elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos”, darão continuidade à discussão e às decisões sobre os recursos hídricos. Com as orientações e a integração proposta pelo Piava Sul, os comitês têm autonomia e conhecimento para fomentar as próximas etapas. Há a perspectiva de continuação por meio do projeto SC Rural, financiado pelo Banco Mundial.





Lei das águas

A gestão dos recursos hídricos é um importante tema discutido na atualidade. Para administrar este essencial bem - a água - uma bela lei foi decretada para reger as atividades que acontecem em uma mesma bacia hidrográfica, e que usam ou afetam a água. A Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997, institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. “A Lei, muito interessante e bonita, baseia-se nos fundamentos de que a água é um bem de domínio público: um recurso natural limitado, dotado de valor econômico”, lembra Rose Adami.

A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas. Em situações de escassez, por exemplo, o uso prioritário é o consumo humano e a dessedentação de animais. A gestão deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados; a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável; e a prevenção e a defesa contra eventos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos hídricos.

Mais informações

Para continuar a pesquisa, acesse:

- Agência Nacional das Águas: www.ana.gov.br
- Ministério do Meio Ambiente: www.mma.gov.br
- Comitê de Itajaí: www.comiteitajai.org.br/
- Comitê de Araranguá: <http://www.aguas.sc.gov.br/sirhsc/index.jsp?idEmpresa=18>
- Comitê de Urussanga: <http://www.aguas.sc.gov.br/sirhsc/index.jsp?idEmpresa=41>
- Site Oficial de Recursos Hídricos: <http://www.aguas.sc.gov.br>
- Blog: <http://www.unesc.net/aguaseuseuscaminhos>

Experiência, resultados e vivência da equipe Piava Sul

O Piava Sul foi coordenado pelas professoras Rose Maria Adami e Yasmine de Moura da Cunha, do curso de Geografia da Unesc. Também participam do projeto, como colaboradores, professores, bolsistas pesquisadores e alunos da Unesc.

“Nesses dois anos de projeto, dez pessoas trabalharam efetivamente no Piava Sul. No entanto, o número de pessoas participantes em todas as etapas e encontros é muito significativa. Todos os que participaram tiveram a sua importância dentro do projeto e dos resultados obtidos nas oficinas, nos cursos de capacitação, nas ações educativas, no lançamento do cadastro, entre todas as outras atividades”, lembra Rose Adami.

Declarações

“O Piava Sul impulsionou os trabalhos dos comitês e promoveu a discussão acerca da importância da preservação dos recursos hídricos e tudo o que representam.”

Rose Maria Adami, coordenadora

“O Piava Sul é uma importante conquista para a preservação. Os resultados dos trabalhos foram excelentes.”

Yasmine de Moura da Cunha, coordenadora

“A atuação do Piava Sul foi interessante pois deu sequência a vários projetos, como o plano de bacias e o diagnóstico da Fase A.”

Antonio Sérgio Soares, presidente do Comitê de Araranguá

“A integração dos membros dos comitês foi um importante destaque da participação do Piava Sul nas discussões”

Antonio Adílio da Silveira, presidente do Comitê de Urussanga