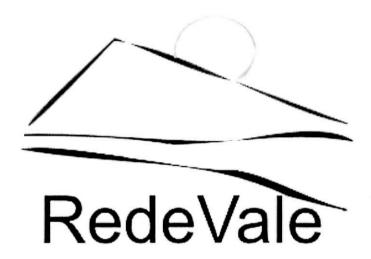
Casimiro Montenegro Filho





Rede de Ensino, Pesquisa e Educação à Distância para a Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia do Paraíba do Sul

### Relatório de Atividades

fevereiro à setembro de 2006

Comitê de Integração da Bacia do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA Fundação Casimiro Montenegro Filho





### Introdução

O projeto REDEVALE propõe o estabelecimento de uma rede permanente de ensino e pesquisa em recursos hídricos na região do Vale do Paraíba, envolvendo instituições de toda a bacia e oferecendo resultados consolidados em cursos modulares utilizando tecnologias de ensino à distância (EAD). A estratégia para o atingimento das metas propostas abrange a realização de Oficinas de Trabalho reunindo as instituições da região, a montagem de um portal de ensino e pesquisa em recursos hídricos, que estaria associado à página eletrônica do CEIVAP, e a oferta de cursos modulares com desenvolvimento de conteúdos a partir das instituições envolvidas com atividades presenciais e à distância.

Abaixo se encontram descritas as atividades desenvolvidas para execução da proposta de criação de uma Rede de Ensino, Pesquisa e Educação na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, em seus três Estados.

### Rede Eletrônica de Difusão e Informação, Painel e Logotipo

O projeto conta com uma rede de discussão eletrônica no servidor Yahoo!, com o seguinte endereço: <u>REDEVALE@yahoogrupos.com.br</u>. Atualmente conta com cerca de 60 membros (pesquisadores em recursos hídricos no Vale do Paraíba).

Foi desenvolvido também um Portal de Internet<sup>1</sup> (<u>www.geomatica.ita.br/redevale</u>) para o projeto, que dará acesso a todas as facilidades previstas. A Página Eletrônica (Figura 1) contém o menu com as seguintes opções:

- Home: descrição de notícias dos acontecimentos na região do Vale do Paraíba; fotos do rio Paraíba do Sul; divulgação dos apoiadores do Projeto RedeVale, Logotipo do Projeto, síntese de apresentação do projeto;
- Cursos: informação da possível data de inicialização dos cursos (em andamento a atualização desta página com o uso de softwares mais apropriados);
- Pesquisa: em andamento a divulgação do cadastro de projetos desenvolvidos na Bacia e para cadastramento automático pelo usuário da Página de seus trabalhos desenvolvidos (em andamento a atualização desta página com o uso de softwares mais apropriados);
- Links: divulgação da relação de alguns sites de Instituições da Bacia do rio Paraíba do Sul e que fornecem informações sobre esta;
- Contatos: descrição da equipe de profissionais que trabalham com o Projeto RedeVale e opção de envio de mensagem para o coordenador do Projeto;

A Company

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O portal foi desenvolvido com recursos dos programas Dreamweaver MX 2004, Flash MX 2004 e o Firework MX 2004 (todos têm marca registrada e copyright).

-1.: 125 -roc. (1.0.110) -Rubnca: ....

O Logotipo desenvolvido para o Projeto RedeVale busca representar o Vale e o rio Paraíba.



Figura 1: Portal do projeto RedeVale.

Banco de Dados de Projetos realizados na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, nos três Estados (São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro):

Hoje o banco de dados está composto por 240 registros de projetos desenvolvidos nos Estados que compõem a Bacia do rio Paraíba do Sul (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), realizados através de recursos do FEHIDRO através do CEIVAP ou CBH-PS, entre outras Instituições como ONGs, Universidades e Empresas.

Algumas das Instituições que estão relacionadas são: UNIVAP, Instituto Florestal de Cunha, ITA, UERJ, UFRJ, UNITAU e FAENQUIL, entre outras.

Os projetos desenvolvidos variam entre temas de preservação, recuperação, gestão e controle da Bacia assim como diagnósticos e propostas de cobrança pelo uso da água, entre estudos e análises do que foi ou está sendo realizado na Bacia.

O Banco de Dados está sendo desenvolvido provisoriamente no Programa Access (para posterior transferência para uma plataforma mais robusta e que permita consultas e análise espacial) e busca apresentar as seguintes informações (opções de atualização automática futuramente): nome; tipo de

Del

Instituição; e-mail; endereço; município; telefone; departamento; endereço do departamento; e-mail do departamento; nome do projeto/título; assunto; breve resumo; sítio eletrônico; contato do projeto; observações diversas; e fonte do levantamento.

Foram diversos os meios de levantamento de dados em aproximadamente 4 a 5 meses: banco de teses do CEIVAP e projetos financiados pelo FEHIDRO através do CEIVAP; relação de projetos financiados pelo FEHIDRO através do CBH-OS; participação no Simpósio organizado pela UNIVAP; Panfletos; levantamento de projetos através do Workshop Ações Ambientais no Eixo Rio-SP com apoio do RedeVale; FAPESP; pesquisas na Internet através de sites de busca como o GOOGLE; contatos através do banco de dados de profissionais de meio ambiente na Bacia do Rio Paraíba do Sul, por meio eletrônico (e-mail) para mais de 300 profissionais e Instituições e através de contato telefônico solicitando os projetos através da colaboração do INPE/CPTEC.

Diversas dificuldades foram encontradas no levantamento de dados para cadastramento de grupos de pesquisa. Abaixo listamos as principais delas.

- Existência de profissionais liberais e que concorrem a projetos isolados. Neste caso, o contato é dificultado;
- Baixo índice de resposta às solicitações enviadas. Retornaram apenas 20 respostas a 300 mensagens enviadas;
- Dificuldade na organização das informações coletadas e do cadastro de projetos em função da baixa padronização das informações recebidas, bem como da diversidade temática dos projetos;
- Desatualização de sítios na Internet e muitos e-mails e telefones para contato divulgados erroneamente nos sítios eletrônicos;
- Dificuldade no filtro de Universidades e Instituições de Pesquisa do região, sendo necessário pesquisar por município;
- Existência de projetos atribuídos a ONGs e Escolas Técnicas, o que aumenta o universo de cadastramento;
- Dificuldade de encontrar o profissional para contato dentro da maioria das Instituições, principalmente nas Universidades, através de telefones e até de conhecimento de quais profissionais trabalham com a área e quais departamentos; entre outros.

## Banco de Dados primário de cadastro de agentes de gestão ambiental e de recursos hídricos nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais

Para elaboração do cadastro de profissionais na Bacia do Rio Paraíba do Sul, foram necessárias pesquisas nos sítios de busca da Internet e visitas de sítios eletrônicos de cada uma das diversas Instituições, além de confirmar os endereços na lista on-line da empresa Listel e depois entrar em contato por telefone com todos, ou seja, 102 Indústrias, 43 Instituições diversas dos três Estados, 38 Universidades, 52 ONGs, 180 Prefeituras no Vale do Paraíba, totalizando 415 contatos. A Figura 2 ilustra o universo de pesquisa do projeto.

Boy

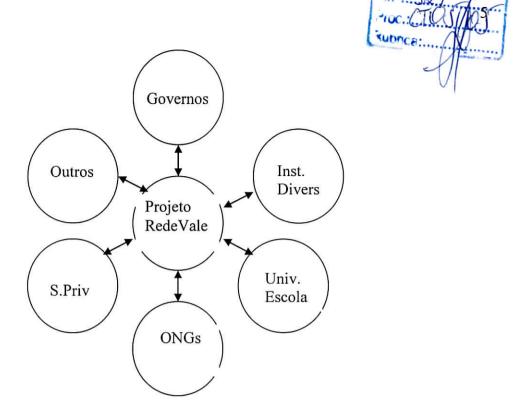


Figura 2: Interligações e integrações com o Projeto RedeVale.

### Workshop realizado com apoio do Projeto RedeVale junto ao Projeto MARSP/CPTEC-INPE (Monitoramento Ambiental no Eixo Rio-São Paulo)

Workshop "AÇÕES AMBIENTAIS NO EIXO RIO-SP", que foi realizado no auditório do IAI, no INPE, dia 19 de junho, das 8:30 às 15:30. Trata-se de uma atividade do projeto MARSP (Monitoramento Ambiental do Eixo Rio SP) e que conta com o apoio do Projeto REDEVALE (Rede de Ensino e Pesquisa em Recursos Hídricos no Vale do Paraíba). O convite do evento pode ser visualizado na Figura 3.

O Workshop foi bem diferente em termos de formatação. Assim, foram privilegiadas as discussões sobre a efetividade de ações ambientais no eixo Rio-SP (que tem o Paraíba do Sul como cenário base) e a formação de parcerias interinstitucionais para a melhoria destas ações. O projeto REDEVALE realizará encontros específicos para informação, discussão e encaminhamentos de ações de pesquisa em recursos hídricos, tendo, portanto, um ponto focal e contemplando parcialmente algumas necessidades identificadas no Workshop.

DAS)





Figura 3 - Convite para 1º Workshop de apresentação do RedeVale.

Este Workshop contou com a participação de cerca de 70 profissionais (Figura 4) da área de gestão de Ambiental das diversas instituições contidas no banco de dados de profissionais.



Figura 4 - Fotografia do 1º Workshop de apresentação do RedeVale. Fonte: Teresa Barbosa/TextoArte 19/06/2006.

PH

A equipe do projeto REDEVALE atuou diretamente na organização do evento, incluindo as atividades de agendamento, convite, contratação de serviços, apoio logístico e recepção.

### Outras atividades desenvolvidas para execução do projeto RedeVale

- Consolidação da lista eletrônica: REDEVALE@yahoogrupos.com.br;
- Participação de Seminário organizado pelo CBH-PS, "O Rio Paraíba do Sul: Passado, Presente e Futuro", prédio do Ceplade/UNIVAP, nos dias 16 a 17 de março, para coleta de dados e apresentação do Projeto;
- Apresentação do projeto à Agência Nacional de Águas ANA, e solicitação de apoio para levantamento de dados e informações sobre pesquisas sobre recursos hídricos no âmbito daquela instituição e o CEIVAP. Brasília: 8 e 9 de maio/2006. Contato: Vitor Sucupira (Gerente de Capacitação);
- Síntese enviada ao CEIVAP para elaboração de um Pôster para apresentação no evento de comemoração dos 50 anos da Instituição, contendo: objetivo principal, beneficiários, área de abrangência do projeto, período de execução e resultados já consolidados;
- Reunião no mês de abril/2006, com responsável pelo CBH-PS (Edílson de Paula Andrade) para levantamento de informações de projetos desenvolvidos com financiamento do FEHIDRO;
- Divulgação do Projeto RedeVale através da Internet (endereços eletrônicos) aos profissionais que trabalham com gestão ambiental no Vale do Paraíba (ONGs, Universidades, Instituições Estaduais e Federais, Prefeituras e Indústrias paulistas) e através de telecomunicações e pedido de colaboração para o levantamento de projetos desenvolvidos por estes;
- Apresentação do projeto RedeVale para parceria e apoio pela Caixa Econômica Federal no âmbito do programa Universidade Corporativa daquela empresa. Brasília: 10/08/2006 e 17/08/2006. Contato: Gerente de Educação Corporativa – Janete Almeida. Desta reunião, iniciou-se um protocolo de parceria institucional entre a Caixa e o projeto RedeVale;
- Desenvolvimento de conteúdo para o primeiro curso modular em Gestão das Águas, a ser ministrado ainda este ano, a partir da plataforma de EAD;
- Levantamento de fotografias do rio Paraíba do Sul para compor no portal do Projeto;

# Atividades que estão sendo desenvolvidas para execução do projeto RedeVale

- Levantamento de portais de oferta de cursos virtuais de educação à distância, como: AULANET – PUC/RJ; TELEDUC – UNICAMP; Cursos Online – Caixa; WebAula; entre outros.
- Organização do segundo Workshop a ser realizado com o apoio do Projeto RedeVale junto ao Projeto MARSP/CPTEC-INPE no dia 30/11/2006;
- Triagem de profissionais para parceria com Projeto RedeVale para desenvolvimento de cursos virtuais sobre Gestão de Recursos Hídricos na

THE

Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, através do banco de dados de projetos e profissionais do meio acadêmico;

- Treinamento de profissionais para colaboração ao desenvolvimento do Portal do Projeto RedeVale (serviços de informática e assistência ao conteúdo do primeiro curso a ser oferecido no primeiro semestre de 2007);
- Preparo do conteúdo do primeiro curso virtual a ser ofertado pelo RedeVale, de Gestão de Recursos Hídricos. Este curso será oferecido em caráter experimental para os professores da rede municipal de ensino fundamental do Vale do Paraíba.
- Estabelecimento e consolidação do convênio com a Caixa Econômica Federal para continuidade das ações ao final do projeto e possibilidades de extensão do projeto para outras bacias hidrográficas no país.

### Atividades a serem desenvolvidas para execução do projeto RedeVale

- Desenvolvimento da ferramenta base para o desenvolvimento dos trabalhos, o qual segue a sistemática dos softwares livres;
- Contratação de serviços de terceiros para desenvolvimento e operação de aplicações, elaboração e ou formatação de conteúdos, manutenção de infraestrutura computacional, além de despesas com a realização de Oficinas e Seminários e divulgação de resultados;
- Desenvolvimento da plataforma EAD e customização de programas;
- Execução do Curso Piloto, em caráter experimental, para avaliação e ajustes pela equipe técnica do projeto;
- Criação e adequação do conteúdo dos cursos I a IV;
- Avaliação e análise;
- Realização de seminário para avaliação do projeto e consolidação das atividades da rede;
- Oferta acompanhamento dos cursos I a IV;
- Readequação de estratégias;
- Realização de seminário final do projeto;
- Apresentação dos resultados finais.

**Equipe Envolvida** 

Coordenação: Wilson Cabral de Sousa Jr (ITA)

Equipe Técnica:

Eliana Cristina de Sousa Luís Fernando Domiciano

### Gestor de Informática:

Eduardo Pavan Leite

#### Assessoria:

Fabiano Morelli Carlos Frederico de Angelis

### Geração de Conteúdo:

Booklmage Ltda Luciana de Resende Londe Eduardo Arraut Maria Alice Correa Tocantins Maria Cecília Arias Demerval Aparecido Gonçalves Andrés Leandro G. Jaime

E-mail: elics@ita.br

#### Endereço:

ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica Divisão de Engenharia de Infra-Estrutura Laboratório de Geomática, sala 2125 Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acácias CEP 12228-900 – São José dos Campos – SP Fone: (12) 3947-6970/6880 – Fax: (12)3947-6803