

MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

INDICADORES DE ATUAÇÃO DO CTHIDRO-FUNDO SETORIAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Este documento sintetiza as principais ações financiadas pelo Fundo Setorial de Recursos Hídricos, desde sua criação em 2001, com destaque para as ações no atual governo.

Desde a criação, no período 2001/2004, foram investidos cerca de R\$ 63 milhões. O grande salto está sendo dado neste ano: apenas em 2005 serão investidos mais de R\$42 milhões.

O CTHIDRO sempre atendeu com folga a meta de pelo menos 30% de investimentos nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A média está em 38% no volume de recursos e deve se manter nesse patamar ou superior com as ações de 2005.

As ações do CTHIDRO tem sido pautadas por estudos de prospecção para avaliar quais os setores que requerem investimento em pesquisa. Têm sido feitas consultas sistemáticas às instituições de governo responsáveis por ações ligadas à questão da água e elaborados editais em conjunto ou estabelecidos projetos de cooperação. São exemplos a Secretaria de Recursos Hídricos e a Agência Nacional de Águas do Ministério do Meio Ambiente; a Caixa Econômica Federal; a Secretaria de Saneamento do Ministério das Cidades; a CPRM- Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais; o INPE e o CPTEC; o Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Há uma tendência crescente nestas parcerias com instituições públicas, inclusive com aporte de recursos por parte das mesmas, o que aumenta a sinergia do processo.

Assim como os agentes de governo, o CTHIDRO tem buscado ouvir a comunidade científica, da qual recebe continuamente contribuições que são levadas ao Comitê Gestor, o que tem servido como instrumentos para aperfeiçoamento do sistema.

Visando aumentar a transferência do conhecimento e o efetivo retorno social dos investimentos públicos na pesquisa, os editais do CTHIDRO tem estimulado, com priorização, os projetos das instituições de pesquisa que envolvem secretarias estaduais de recursos hídricos, de meio ambiente, de saneamento, empresas e ONGs que atuam no setor, assim como os processos de gestão participativa como comitês de bacias hidrográficas e conselhos de usuários.

Pela importância da água como um bem social, o CTHIDRO tem investido no desenvolvimento, aprimoramento e disseminação de tecnologias apropriadas, buscando melhorar as condições de vida da população menos assistida em regiões como o semi-árido nordestino e das pessoas que vivem às margens dos rios nas grandes cidades, afetadas pelos problemas gerados pela falta de saneamento e de drenagem urbana apropriados. Volume significativo de recursos são investidos na pesquisa a respeito do controle e recuperação de corpos de água e do território das bacias hidrográficas em processo de degradação ambiental.

Por outro lado, a água tem um valor econômico e é preciso investir também, e isso tem sido estimulado pelo CTHIDRO, nos processos de redução de desperdício de água na irrigação e nas atividades industriais.

Um dos segmentos em que maiores investimentos têm sido feitos pelo CTHIDRO é na capacitação de profissionais. No período 2001/2004, entre Mestres e Doutores, 134 projetos de pesquisa foram apoiados. Neste ano de 2005 quase 200 novos profissionais desta área tiveram seus projetos aprovados. É importante aqui se destacar que há um processo de indução, para que as dissertações e teses sejam desenvolvidas nas áreas de conhecimento definidas pelo Comitê Gestor, áreas essas estabelecidas de acordo com as necessidades do país. Isso significa que em torno de 330 Mestres e Doutores estão em processo de formação para serem absolvidos pelas empresas públicas e privadas, universidades, órgãos gestores dos recursos hídricos e do meio ambiente e atividades afins.

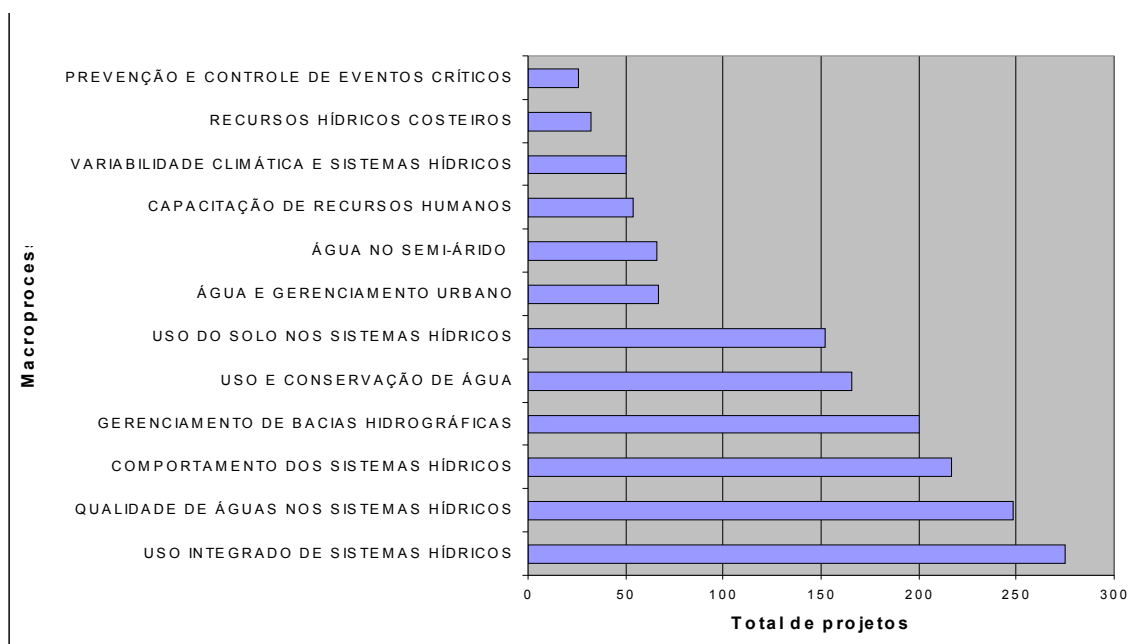
Além da formação *strictu sensu*, o CTHIDRO tem financiado cursos de formação de técnicos de nível médio em hidrometria; aperfeiçoamento de gestores públicos dos estados e municípios, especialização à distância; tem feito um esforço grande de fixação de profissionais, seja de forma direta, principalmente para a região Norte, seja indiretamente, com o apoio para novos profissionais com concessão de bolsas nos projetos de pesquisa.

Em complemento à atuação normal das agências, de acompanhar o desenvolvimento dos projetos, o CTHIDRO inicia este ano um processo de avaliação global de suas estratégias e do alcance das metas pretendidas. Até o fim do ano serão documentados resumos dos resultados de todos os projetos apoiados até o presente e feita a devida avaliação. Esses resultados serão amplamente divulgados, via o Livro do CTHIDRO, publicação bianual a ser criada, assim como colocados no site Portal das Águas, com link para os sites mantidos pelos pesquisadores, para disponibilização na íntegra dos resultados de suas pesquisas.

Neste ano de 2005, entre as ações a serem apoiadas (a tabela completa é apresentada no final deste documento), alguns destaques: a nanotecnologia no desenvolvimento de equipamentos para o monitoramento e a purificação de água, processos em desenvolvimento em diversas partes do mundo; a pesquisa para o controle dos riscos de acidentes em barragens, como acontecidos recentemente durante as cheias de 2004; a criação de rede nacional de capacitação e extensão tecnológica em saneamento ambiental; um programa visando levar a tecnologia de uso apropriado dos recursos hídricos à população difusa do semi-árido, cerrado e pantanal.

Por fim, uma ação do CTHIDRO, de grande relevância, está sendo iniciada: o desenvolvimento do Sistema Nacional de Recursos Hídricos. De acordo com a Lei das Águas do Brasil, este é um dos instrumentos fundamentais para a gestão dos recursos hídricos e nesse sentido o Ministério da Ciência e Tecnologia une-se ao Ministério do Meio Ambiente, por meio da Agência Nacional de Águas para dar suporte ao seu desenvolvimento. Vinte instituições de pesquisa com atuação nas ciências das águas e na tecnologia da informação estão se reunindo para o desenvolvimento da base tecnológica, na geração e implantação de informações. O sistema terá amplitude de Brasil, incluindo as bases de dados dos estados, e não se restringirá às informações técnicas, como o monitoramento da quantidade e qualidade das águas, estudos e projetos, que são da maior relevância, como também compreenderá aquelas de base gerencial e de planejamento, desde as dotações orçamentárias, o acompanhamento da execução das obras hídricas, passando pelas ações de mobilização e participação social para a gestão compartilhada das águas.

Gráfico 19 - Temas apoiados pelo CT_HIDRO



Síntese das ações por macroatividades

QUANTITATIVOS DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS DO CTHIDRO

PERÍODO: 2001/2002

Agência - CNPq

Número de projetos	Região	Montante	Percentual N,NE,CO
7	NORTE	R\$ 368.963,20	39,61
83	NORDESTE	R\$ 5.158.510,68	
20	CENTRO-OESTE	R\$ 1.354.519,73	
121	SUDESTE	R\$ 6.717.524,29	
84	SUL	R\$ 3.775.137,50	
315	Total	R\$ 17.374.655,40	

Agência – FINEP

número de projetos	Região	Montante	Percentual N,NE,CO
2	NORTE	R\$ 507.166,46	29,25
17	NORDESTE	R\$ 4.807.837,53	
5	CENTRO-OESTE	R\$ 1.861.576,99	
42	SUDESTE	R\$ 12.378.807,67	
30	SUL	R\$ 4.978.342,55	
96	Total	R\$ 24.533.731,20	

PERÍODO: 2003

Agência - CNPq

número de projetos	Região	Montante	percentual N,NE,CO
8	NORTE	R\$ 1.076.337,82	64,2045666
29	NORDESTE	R\$ 3.933.588,94	
3	CENTRO-OESTE	R\$ 319.050,99	
10	SUDESTE	R\$ 1.252.850,57	
12	SUL	R\$ 1.718.169,69	
62	total 2003	R\$ 8.299.998,01	

Agência:FINEP

número de projetos	Região	Montante	Percentual N,NE,CO
1	NORTE	R\$ 55.779,70	28,1
10	NORDESTE	R\$ 628.520,00	
3	CENTRO-OESTE	R\$ 189.989,20	
22	SUDESTE	R\$ 1.450.094,09	
12	SUL	R\$ 784.778,60	
48	total	R\$ 3.109.161,59	

Total investido pelo CTHIDRO EM 2001/2003 – AMBAS AS AGÊNCIAS

número de projetos	Região	Montante	percentual N,NE,CO
18	NORTE	R\$ 2.008.247,18	38,00
139	NORDESTE	R\$ 14.528.457,15	
31	CENTRO-OESTE	R\$ 3.725.136,91	
195	SUDESTE	R\$ 21.799.276,62	
138	SUL	R\$ 11.256.428,34	
521	Total	R\$ 53.317.546,20	

Ações Transversais	Instrumento / Instituição	Agência	Recursos para 2004	Recursos para 2005	Demand a Global	Aprovados CT-HIDRO
Recursos Humanos para a PITCE	Edital	CNPq	500.000,00	0,00	297	3
Sistema Nacional de Recursos Hídricos - Estudos	Enc.	FINEP	100.000,00	200.000,00		1
Sistema Nacional de Recursos Hídricos - Desenvolvimento Computacional	Convite / 5 empresas	FINEP	500.000,00	1.000.000,00		1
Sistema Nacional de Recursos Hídricos - Aplicativos	Chamada Pública	FINEP	1.500.000,00	0,00		19
Meteorologia – TI	Enc. / INPE/CPTEC	FINEP	200.000,00	0,00		1
RH-Amazônia	Edital	CNPq	1.000.000,00	625.484,96	18	14
Cooperativos ICTs / Empresas	Edital	FINEP	1.000.000,00	400.000,00	323	1
Total Implementado:			4.800.000,00	2.225.484,96		40

Ações Verticais	Instrumento / Instituição	Agência	Recursos para 2004	Recursos para 2005	Demand a Global	Aprovados CT-HIDRO
Instrumentos de Gestão de Rec. Hídricos	Edital	FINEP	2.000.000,00	2.000.000,00		15
Bacias sedimentares	Enc. / CPRM	FINEP	500.000,00	1.500.000,00		1
Bacias sedimentares	Enc. / 5 INST.	FINEP	1.500.000,00			5
Formação de RH	Edital	CNPq	0,00	3.000.000,00		179
Mexilhão Dourado: espécies invasivas nos corpos d'água	Encomenda	CNPq	1.000.000,00	0,00		1
Consultor para avaliação das ações do CTHIDRO			100.000,00	0,00		1
Total Implementado:			5.100.000,00	6.500.000,00		202

A.ÇÕES DE 2005

Ações transversais

AÇÃO	Valor 2005
------	------------

Apoio à incubação de produtos, processos e serviços na área de recursos hídricos; nacionalização de equipamentos de monitoramento dos recursos hídricos.	1.570.000,00
Desenvolvimento da nanotecnologia de produtos e processos aplicáveis na área de recursos hídricos (ênfase: dessalinização e purificação de água)	1.300.000,00
Programa Vida: Recursos Hídricos na Caatinga, Cerrado e Pantanal	3.930.000,00
Programa de Desenvolvimento Tecnológico para Redução e Valorização de Resíduos	1.500.000,00
Previsão de clima e tempo e usos múltiplos de recursos hídricos	700.000,00
Avaliação dos Impactos de Políticas Sociais	1.500.000,00
Ações gerais na área de recursos hídricos (Edital Universal do CNPq)	3.000.000,00
TOTAL	13.500.000,00

Ações verticais

Ação	Agência	Instrumento	Valor 2005	Valor 2006
Hidrossedimentologia	CNPq	Edital	1.000.000,00	500.000,00
Segurança de Barragens	FINEP	Edital	1.000.000,00	500.000,00
Bacias Representativas e Experimentais	FINEP	Edital	2.000.000,00	2.000.000,00
Formação de Recursos Humanos	CNPq	Edital	2.250.000,00	2.250.000,00
Capacitação para Gestão de Recursos Hídricos	CNPq	Edital	1.000.000,00	
Estudos para Aproveitamento de Aluviões	FINEP	Encomenda	1.000.000,00	500.000,00
Delineamento de Ecorregiões Aquáticas Brasileiras	CNPq	Edital	1.200.000,00	
Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental	FINEP	Edital	2.000.000,00	2.000.000,00
Aqüicultura	FINEP	Edital	500.000,00	500.000,00
Popularização da Ciência: Olhando para a Água	CNPq	Edital	500.000,00	500.000,00
Projeto Integrado de Uso e Conservação de Água em Aeroportos (INFRAERO: 3 milhões)	FINEP	Encomenda	750.000,00	750.000,00
Avaliação da Participação Social na Gestão dos Recursos Hídricos	CNPq	Encomenda	400.000,00	
Eventos, publicações, avaliação de resultados, prospecções	CNPq	Diversos	800.000,00	
TOTAL			14.400.000,00	9.500.000,00

Recife, 4 de maio de 2005

José Almir Cirilo
Presidente do CTHIDRO