



**Instituto Mercosul das Águas – IMA: Implantação e
operação de um Centro de Excelência do Mercosul em
Pesquisa e Desenvolvimento na temática Água**

**Parque Tecnológico Itaipu
Foz do Iguaçu, abril de 2013**



1. INFORMAÇÕES DO PROJETO

Título do Projeto: Instituto Mercosul das Águas – IMA.

Descrição: Implantação e operação de um Centro de Excelência do Mercosul em Pesquisa e Desenvolvimento na temática Água.

2. PAÍSES PARTICIPANTES

O projeto prevê a participação dos países do MERCOSUL e suas instituições que queiram compor o IMA, bem como a participação de outros países que venham a ingressar no MERCOSUL. Neste primeiro momento já foram contatados e estão em articulação as seguintes instituições:

Países	Entidades Nacionais
Argentina	Universidad Nacional de Misiones - UNaM Instituto Nacional de Tecnologia Industrial - INTI
Brasil	Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil – FPTI-BR
Paraguai	Parque Tecnológico Itaipú – Paraguay - PTI-PY
Uruguai	Laboratório Tecnológico del Uruguay - LATU

3. DADOS INSTITUCIONAIS DO PROPONENTE E EXECUTOR

País	Brasil
Entidade Proponente	Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Brasil
Endereço	Av. Tancredo Neves, nº 6731 -Foz do Iguaçu-PR CEP 85.867-000
Responsável e Cargo	Juan Carlos Sotuyo, Diretor Superintendente
Telefone	+55 (45) 3520-6169
Fax	+55 (45) 3576-7199
E-mail	sotuyo@pti.org.br



4. MARCO INSTITUCIONAL: FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO ITAIPO – BRASIL

A Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil (FPTI-BR) mantém e opera o Parque Tecnológico Itaipu – BRASIL (PTI-BR). O PTI é, por conceito, um espaço inovador que congrega projetos e programas voltados para a inserção social, a geração de emprego e renda, a geração e distribuição do conhecimento, em todos os seus níveis, assim como o desenvolvimento e transferência de tecnologias, propiciando trocas de experiências e integração entre pessoas para uma melhor compreensão e mudança da realidade. O PTI, como ambiente promotor da inovação, se relaciona com os diferentes atores, da conhecida tripla hélice – academia, empresas e governo: empresários, usuários e pesquisadores dos institutos de pesquisa e laboratórios; estudantes e professores de instituições de ensino superior, que utilizam do espaço físico e mantém vínculo com os programas e projetos do PTI; e de pessoas associadas a empreendimentos regionais fomentados pelo próprio Parque.

O Parque Tecnológico Itaipu tem uma posição geográfica estratégica para o Mercosul, é um espaço de integração e desenvolvimento socioeconômico da região das fronteiras da Argentina, Brasil e Paraguai, atuando como laboratório internacional de integração e de desenvolvimento do Mercosul. Como único espaço do gênero, tem uma missão ampla de apoio, fomento e execução de projetos de educação, formação e desenvolvimento, sendo depositário da expectativa dos setores acadêmicos, produtivos e da comunidade, para ações concretas de inovação, pesquisa e desenvolvimento de tecnologia aplicada, atuando em fortemente em três temas de interesse: Água; Energia; e Turismo. Para apresentar as ações realizadas pelo PTI, o Relatório de Atividades do PTI 2012 segue em anexo (anexo 01), onde também é possível conhecer a infraestrutura existente para a implantação e operação do IMA.

As ações relevantes já desenvolvidas no Parque Tecnológico Itaipu – BR referentes a temática Água estão detalhados no item 4.1.

4.1 ANTECEDENTES DA COOPERAÇÃO OBJETO DE ANÁLISE:

4.1.1 Instituto das Águas - INA

Atualmente está em fase de implantação no PTI–BR, o Instituto das Águas – INA. O INA surge em função da necessidade de se contar, na Região Sul do Brasil, com uma entidade governamental que trate os aspectos de pesquisa, desenvolvimento e inovação nos temas ligados à água.

Em 2010 foi firmado Acordo de Cooperação que entre si celebraram o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e a Fundação Parque Tecnológico Itaipu – FPTI Brasil, com interveniência da ITAIPU Binacional e da Agência Nacional de ÁGUAS – ANA, para a Implantação do Instituto Nacional de Águas – INA (Projeto de Lei 7437/10), que visa implantar ações inovadoras na área de Meio Ambiente, tendo como foco a questão de preservação, geração de conhecimento e de novas tecnologias na utilização racional dos recursos hídricos, com aporte de infraestrutura laboratorial e o fortalecimento das iniciativas já existentes na ITAIPU Binacional e no Parque Tecnológico Itaipu, promovendo a consolidação de um núcleo de pesquisa integrada em água, nas temáticas de Hidrologia, Bacias Hidrográficas e Meio Ambiente e Cultura da Água, conforme tabela a seguir:

Temática	Subtemas
Hidrologia	Eco Hidrologia
	Balanço Hídrico
	Ciclo Hidrológico
	Hidrologia Superficial e Subterrânea
	Hidrometeorologia
	Fluviologia
	Técnicas de Aproveitamento da Água
	Prevenção e Mitigação de Eventos Extremos

	Hidroeconomia
	Hidrosociologia
	Hidropolítica
	O Direito da Água
	A cultura da água (Saberes e Cuidados)
	Água como elemento integrador
	Reuso da água e água virtual

Temática	Subtemas
Bacias Hidrográficas	Governança Democrática e Participação Comunitária na Gestão Ambiental e dos Recursos Hídricos
	Gestão Ambiental em Bacias Hidrográficas
	Gestão Integrada e Sustentável de Recursos Hídricos
	Gerenciamento dos impactos climáticos sobre os sistemas hídricos e sociedade;
	Uso e Conservação do Solo e de Sistemas Hídricos;
	Gerenciamento de Bacias Hidrográficas
	Usos Integrados dos Sistemas Hídricos e Conservação Ambiental;
	Qualidade da Água dos Sistemas Hídricos;
	Monitoramento Participativo;
	Ecotoxicologia;
Estudo e Comportamento dos Sistemas Hídricos	

Temática	Subtemas
	Biodiversidade de Bacias Hidrográficas

Meio Ambiente e Cultura da Água	Limnologia
	Aquicultura e Pesca Fluvial
	Educação Ambiental
	Eco-hidrologia, inclusive enfoque ecossistêmico aplicado à Gestão de Recursos Hídricos (vazão ambiental e ecorregiões aquáticas)
	Gerenciamento de Resíduos para redução dos impactos nas águas.
Água e Saúde	

O INA conta com uma estrutura composta pelos seguintes laboratórios:

- Aquicultura e Pesca Fluvial;
- Eco-Hidroinformática;
- Recuperação de Bacias;
- Centro de Segurança de Barragens;
- Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata
- Educação Ambiental;
- Centro Hidrológico de Excelência Doppler;
- Qualidade da Água, Eco-toxicologia - Controle de Agentes Invasores
- Laboratório de Micro-organismos ambientais e patogênicos na água

Os recursos financeiros para a construção, implantação e operação do Instituto das Águas já estão garantidos. A infraestrutura predial de 3.700 m² está no Parque Tecnológico Itaipu, em Foz do Iguaçu – Brasil; a aquisição da infraestrutura laboratorial conta com recursos da FINEP (Financiadora de Projetos do Governo Brasileiro); e os recursos humanos, para operação, estão contemplados no projeto de lei já mencionado. Os recursos necessários para projetos de interesse comum dos países membros serão captados nas diversas fontes de financiamento nacionais e internacionais.



4.1.2 Outras ações na temática Água

Atualmente a ITAIPU Binacional e a FPTI - Brasil operam os seguintes projetos relacionados com o **Programa “Instituto Mercosul das Águas”**:

- Gestão, monitoramento e avaliação ambiental de bacias hidrográficas, por meio do Programa Cultivando Água Boa, já consolidado como referência internacional;
- Estudo de Bacias Assistido por Computador, consolidado com a implementação do Centro Internacional de Hidroinformática da Unesco - Categoria II;
- Medição de Vazão, consolidando a reconhecida excelência da ITAIPU Binacional com medidores Doppler;
- Educação sobre águas, coordenando o Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata, uma rede composta por entidades de quatro países do Mercosul;
- Formação Profissional, Graduação e Pós-Graduação: o PTI hospeda a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), o Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), a Universidade Aberta do Brasil (UAB), a Escola Técnica Aberta do Brasil (E-TEC) e mantém parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e o Instituto Federal de Tecnologia (IFET);
- Aproveitamento Hídrico, consolidado pelos 35 anos de experiência da ITAIPU Binacional nessa área do conhecimento;
- Segurança de Barragens, por meio do Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (CEASB), plataforma tecnológica para o desenvolvimento de soluções estratégicas na construção, manutenção e monitoramento de barragens;
- Qualidade da água, sedimentologia e controle de agentes invasores;



- Aquicultura, em parceria com a ITAIPU Binacional, o Instituto Federal do Paraná, a Secretaria da Pesca e a Coordenação de Pesca do Ministério da Educação (MEC);
- Capacitação de alunos do ensino médio e de graduação (Hidrologia e afins) e cursos para a comunidade rural e urbana (via Educação a distância - EaD) e disseminação, em Portal da internet, da boa utilização da água, em parceria com a ANA.

Em parceria com a ANA, conforme mencionado acima, existe a Plataforma de Colaboração que agrega o Portal de Gestão da Água. Por meio desta ação estão disponíveis 24 cursos de Educação a Distância, e mais 12 estão previstos para acontecer em 2014 com um investimento de aproximadamente R\$ 1.000.000,00 em 2013. Dos 24 cursos disponíveis 4 estão traduzidos para o Espanhol e já participaram alunos dos seguintes países: Argentina, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, México, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

O Parque Tecnológico Itaipu (PTI-BR) é o *locus* de desenvolvimento destas atividades que integram educação, pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico, em um modelo de operação diferenciado. O conceito que permeia as atividades do parque é de atuação em rede de cooperação e compartilhamento de infraestrutura. Modelo que contempla um melhor aproveitamento dos recursos investidos em infraestrutura ao mesmo tempo em que busca a otimização e complementação de competências por meio da operação em rede.

5. OBJETIVO

O Instituto Mercosul de Águas tem por objetivo “Promover e desenvolver estudos de investigação técnico-científica de interesse no tema água atuando em forma de rede, nos países do Mercosul.”

Missão proposta:



“Aprofundar os conhecimentos sobre a cultura, cuidados e saberes da água e sobre os sistemas aquáticos para o desenvolvimento de soluções, ferramentas, metodologias, políticas, processos, produtos e serviços para a gestão sustentável de recursos hídricos”.

5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver estudos e pesquisas inerentes à cultura da água, em sua dimensão vital e social;
- Desenvolver estudos e pesquisas para atender demandas regionais do Mercosul;
- Desenvolver tecnologias para recuperação de fontes ou áreas degradadas;
- Transferir tecnologias para a criação de empreendimentos que gerem processos, produtos e/ou serviços relacionados ao aproveitamento, controle e preservação da água;
- Assessorar na definição de políticas públicas e entidades reguladoras do Mercosul no tema água;
- Desenvolver conteúdos educacionais sobre aproveitamento, manejo e preservação da água (o que é feito para a água, com a água e na água);
- Desenvolver estudos para o uso, a preservação e a defesa do Sistema hídrico do Mercosul (bacias hidrográficas, Aquífero Guarani e outros);
- Desenvolver estudos e projetos de prevenção de catástrofes;

6. JUSTIFICATIVA

É urgente e imprescindível que se trate a questão da água como prioridade para garantir a manutenção da vida no planeta. Projeções recentes calculam que, em 2025, cerca de 2,43 bilhões de pessoas estarão sem acesso à água. O desperdício é outro grande problema e uma das causas para a escassez. No Brasil, em média, 40% da água tratada fornecida aos usuários é desperdiçada. Cada pessoa necessita, para sobreviver, de 40 litros de água por dia, porém a média



estimada para uso nas áreas urbanas, com conforto, é de 120 litros/hab. A média atual de consumo brasileira é de 200 litros/hab.

A distribuição da água no mundo é muito desigual e, uma grande parte do planeta está situada em regiões com carência de água. No momento cabe a estes países, em caráter de urgência, desenvolver tecnologias que permitam a captação, armazenamento e preservação da água e seus mananciais.

O principal uso de água é, sem dúvida nenhuma, na agricultura. As águas públicas, que precisam tratamento e transporte tem uma distribuição diferente. Aproximadamente 60% desta água será usada para fins domésticos, 15% para fins comerciais e 13% em indústrias. O restante para fins públicos e outras necessidades.

No Brasil o consumo de água per capita multiplicou-se por mais de dez ao longo do século 20. Mesmo assim existem milhões de cidadãos sem acesso à água de qualidade. Da mesma forma milhões de casas não tem rede de esgotos. É necessário um investimento significativo, por parte das autoridades, neste setor. Se este investimento não for efetuado, em pouco tempo teremos o caos social derivado pela falta d'água. Neste caso o grande culpado será, mais uma vez, a falta de previsão e de investimentos do setor público e não o cidadão. Já, nos outros países onde além do problema de gerenciamento existe a falta de reservas de água o problema poderá ser, realmente, gravíssimo no futuro próximo.

O maior aquífero conhecido do mundo, O Aquífero Guarani, está localizado em rochas da Bacia Sedimentar do Paraná e ocupa uma área de mais de 1,2 milhões de km². Este super-aquífero estende-se pelo Brasil, (Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul com 840.000 Km²), Paraguai (58.500 Km²), Uruguai (58.500 Km²) e Argentina, (255.000 Km²).

Este aquífero pode conter mais de 40 mil quilômetros cúbicos de água o que é superior a toda a água contida nos rios e lagos de todo o planeta. Estima-se que por ano o Aquífero Guarani receba 160 quilômetros cúbicos de água adicional vindas da superfície. Este é um ponto que pode ser considerado um problema ou uma solução. Se estas águas superficiais estiverem contaminadas o aquífero será terrivelmente atingido.



Há sérios desafios relacionados à gestão da água. Por um lado, em muitas áreas os processos de mudança climática acelerados pelo aquecimento global apresentam forte impacto nos volumes de água disponíveis. Até mesmo as grandes bacias hidrográficas estão sofrendo situações extremas, como a escassez de água ao longo do Amazonas ou a redução do fluxo na bacia do rio da Prata, em alguns períodos. Outra ameaça importante é a contaminação das fontes de abastecimento pelos mais variados motivos, incluindo descargas de esgotos domésticos e industriais e os impactos ambientais negativos causados pela agricultura e pela mineração intensivas. Estima-se que somente 5% do esgoto proveniente de usos urbanos e industriais recebem algum tipo de tratamento antes de serem devolvidos ao meio ambiente.

O Instituto Mercosul das Águas surge para absorver uma crescente e urgente demanda no desenvolvimento científico e tecnológico das especialidades referentes à água, para o fortalecimento da cultura da água e para a conscientização da água como elemento vital e social.

A experiência da ITAIPU Binacional no tratamento de questões ligadas ao armazenamento, uso, tratamento, monitoramento e recuperação de bacias hidrográficas, assim como métodos e técnicas de medição de grandes vazões, limnologia, previsão hidrológica e uso com fins múltiplos do reservatório da Usina Hidrelétrica, como navegação, aquicultura e pesca, dentre outros, constituem uma importante contribuição na formação do Instituto.

O presente projeto visa fortalecer os programas e projetos já existentes, implementando novas linhas de pesquisa que complementarão as ações voltadas para a conservação, preservação, recuperação, geração de conhecimento e de novas tecnologias na utilização racional dos recursos hídricos, ampliando a geração e disseminação do conhecimento no Mercosul.

A implantação do Instituto Mercosul das Águas no Parque Tecnológico Itaipu justifica-se pelo aproveitamento de toda a estrutura, laboratórios, projetos e ações já desenvolvidas na temática água, e a potencialidade de desenvolver, ampliar e compartilhar todas as ações de forma conjunta e em rede com todas as entidades e



pesquisadores dos países do Mercosul. Desta forma, torna-se possível intercambiar informações, pesquisas, realizar mobilidade de pesquisadores e desenvolvimento produtivo, competitivo e integrado do Mercosul.

7. MODELO DE FUNCIONAMENTO DO INSTITUTO MERCOSUL DE ÁGUAS - IMA

7.1. MODELO DE OPERAÇÃO

O modelo de operação do IMA será em rede de cooperação. Esse modelo é um modelo dinâmico e visa:

- ampliar a participação nas pesquisas na temática água agregando pesquisadores dos países do Mercosul;
- concentrar esforços a partir de uma política de apoios à pesquisa e às reuniões de integração;
- promover a integração da progressiva sofisticação e especialização dos campos de pesquisa, reduzindo as fragmentações nas áreas de conhecimento, possibilitando a comunicação e integração de resultados entre pesquisadores de diferentes especialidades e países;
- aproximar da realidade concreta de aplicação, possibilitando a difusão, para a sociedade do Mercosul os resultados de pesquisa.

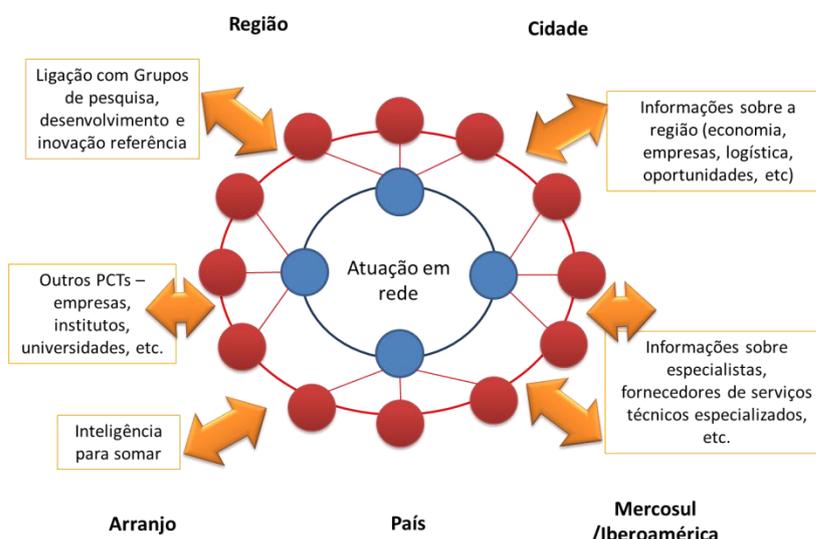
A operação em rede de cooperação permitirá ainda a promoção do conhecimento estruturado e atualizado sobre projetos, pesquisas e inovações desenvolvidas nas diversas instituições científicas do Mercosul, o estabelecimento de um mecanismo dinâmico de acesso às informações com a proposição e execução de ações conjuntas em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) que venham a otimizar recursos públicos e privados bem como ganhos para a sociedade do Mercosul.

Acredita-se que assim se possa promover uma maior interação científico-tecnológica a partir do compartilhamento de informações e infraestruturas de

pesquisa para a difusão do conhecimento, gerando, conseqüentemente uma maior visibilidade das instituições referência no Mercosul sobre o tema Água.

A figura abaixo ilustra a forma de atuação em rede e as conexões com os países, cidades, grupos de pesquisa, entidades, empresas, pesquisadores, entre outros.

Figura 1: Modelo de atuação em rede do IMA:



Atualmente, como mencionado, já são desenvolvidos um conjunto de projetos de pesquisa e desenvolvimento nas atuais estruturas laboratoriais em cooperação técnico-científica no PTI-BR. Cada projeto desenvolvido no âmbito do PTI-BR possui pelo menos duas instituições que atuam em parceria. A FPTI, por meio de seu programa, integra as ações e resultados gerados no tema água, e os pesquisadores atuantes nas diversas áreas compõem os grupos de pesquisa. No entanto, para que se promovam os avanços científicos e tecnológicos almejados, e, para alavancar as pesquisas previstas no âmbito do Mercosul, é necessária a agregação dos grupos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico referência dos países do Mercosul. Pretende-se associar estes grupos de pesquisa em uma rede que integre as competências e infraestruturas das diversas instituições do Mercosul de modo a



intensificar o intercâmbio de pesquisadores e estudantes visando o aumento da massa crítica tão importante para a temática água.

A FPTI-BR já iniciou as negociações para firmar acordos de cooperação técnico-científico com as instituições argentinas UnaM e INTI; com a LATU no Uruguay. Além disso já são desenvolvidas cooperações com o Parque Tecnológico Itaipu – Paraguay.

A operação do IMA deverá se dar de modo a ampliar a participação nas pesquisas na temática água agregando pesquisadores dos países; concentrar esforços a partir de uma política de apoios à pesquisa e às reuniões de integração; promover a integração da progressiva sofisticação e especialização dos campos de pesquisa, reduzindo as fragmentações nas áreas de conhecimento, possibilitando a comunicação e integração de resultados entre pesquisadores de diferentes especialidades e países; e aproximar da realidade concreta de aplicação, possibilitando a difusão, para a sociedade do Mercosul os resultados de pesquisa.

Ainda prevê promover o conhecimento estruturado e atualizado sobre projetos, pesquisas e inovações desenvolvidas nas diversas instituições científicas estabelecendo um mecanismo dinâmico de acesso às informações; propor e executar ações conjuntas em P,D&I que venham a otimizar recursos públicos e privados bem como ganhos para a sociedade do Mercosul; aumentar a interação científico-tecnológica a partir do compartilhamento de informações e infraestruturas de pesquisa para a difusão do conhecimento; e dar maior visibilidade as instituições referência no Mercosul sobre o tema Água.

7.1. MODELO DE GOVERNANÇA

O modelo de governança proposto tem por princípio a promoção da cooperação e integração entre as instituições do Mercosul participantes da rede e o fortalecimento da gestão compartilhada, distribuída e integrada, organizado em:

- a. Conselho Geral – integrado por um representante de cada nó da rede (instituição participante). Este conselho será responsável pela definição das políticas de longo prazo e tomada de decisões estratégicas;

b. Conselho Científico – integrado por um representante de cada instituição participante, designado pelo Conselho Geral, será responsável pela análise técnico-científica e decisão sobre as atividades específicas do IMA, como linhas de pesquisa, publicação, transferência tecnológica e gestão do conhecimento;

c. Secretaria Geral – com liderança rotativa anual de cada país membro, designado pelo Conselho Geral, será responsável pela representação do IMA, comunicação das atividades cooperadas e garantia da apresentação integrada dos resultados.

8. PROPOSTA PARA INÍCIO DAS ATIVIDADES DO INSTITUTO MERCOSUL DE ÁGUAS

Para iniciar as atividades do IMA a FPTI-BR apresenta o seguinte plano de trabalho:

8.1. ATIVIDADES E AÇÕES DO IMA

As principais atividades da etapa de criação, implantação e operação do IMA nesta primeira fase serão:

- Investigação científica;
- Mobilidade de pesquisadores;
- Desenvolvimento tecnológico e Inovação;
- Apropriação, adaptação e replicação de tecnologias.

Ação 1 - Formação da Rede do IMA: A FPTI-BR dará continuidade ao processo de identificação de entidades para a formação da rede e elaboração de acordos de cooperação técnico-científico com as instituições identificadas e indicadas, além disso será realizado uma oficina de planejamento das ações do IMA com as entidades que farão parte do Instituto.

Ação 2 - Realização de oficinas: realizar duas oficinas por ano com os pesquisadores da rede; Organizar oficinas com os participantes das redes para



definir as linhas de investigação científica, apresentação dos resultados de pesquisa, possibilidades de trabalho conjunto, compartilhamento de informações e tecnologias, entre outros. Estima-se a participação de aproximadamente 50 pessoas por oficina com duração de dois dias.

Ação 3 - Mobilidade de grupos de pesquisa: Um grupo formado por pesquisadores de um determinado país irá conhecer as ações de pesquisa em outra instituição e/ou outro grupo de pesquisadores de um outro país do Mercosul. Essa mobilidade acontecerá no mínimo uma vez por ano. Estima-se que o tempo mínimo de permanência de cada grupo seja de cinco dias.

Ação 4 – Educação a Distância: Disponibilização dos cursos existentes para a rede do IMA.

Ação 5 – Portal do Instituto Mercosul das Águas: Provedor de serviços *Noosfero*¹ para o IMA que terá as funções de rede social e de pesquisa, pedagógica e tecnológica na internet.

8.2 METAS

As principais metas do IMA são:

- Instituto Mercosul de Águas em operação e sua rede formada;
- 04 oficinas com a participação de 50 pesquisadores em cada oficina realizadas;
- 36 mobilidades de pesquisadores entre os centros de pesquisa realizadas;
- 04 projetos de pesquisa em conjunto realizados;
- 02 tecnologias entre os países do Mercosul replicadas;
- 04 cursos a distância para os países do Mercosul aplicados;
- 01 portal com as funções de rede social, de pesquisa, pedagógica e tecnológica na internet implantado.

¹ O Noosfero é uma plataforma web baseada em software livre para redes sociais que possui as funcionalidades de Blog, e-Portfolios, RSS, discussão temática, EaD e agenda de eventos num mesmo sistema.



8.3. PRAZO DE EXECUÇÃO

Para essa primeira etapa está previsto 24 meses de execução.

A tabela abaixo exemplifica as ações para essa primeira etapa de criação, implantação e operação do IMA.



Tabela 4: Quadro resumo das ações do IMA.

AÇÃO	METAS	PRAZO (Mês 01 a 24)	RECURSOS (R\$)
Formação da Rede do IMA	Instituto Mercosul de Águas em operação e sua rede formada.	Mês 01 a mês 06.	50.000,00
Realização de oficinas	04 oficinas com a participação de 50 pesquisadores em cada oficina realizadas;	Mês 06; mês 12, mês 18, mês 24.	260.000,00
Mobilidade de grupos de pesquisa	36 mobilidades de pesquisadores entre os centros de pesquisa realizadas	Mês 06 a mês 24.	50.000,00
Educação a Distância	04 cursos a distância para os países do Mercosul aplicados	Mês 06 a mês 24.	5.000,00
Portal do Instituto Mercosul das Águas	01 portal com as funções de rede social, de pesquisa, pedagógica e tecnológica na internet implantado	Mês 06.	60.000,00
Total			425.000,00

OBS: A estimativa de recursos é meramente referencial para expressar uma ordem de grandeza para operação nos 24 meses. Os mecanismos de financiamento poderão, em princípio, serem aportados pelas instituições participantes na medida da necessidade. Não se descarta o acesso a fundos de financiamento internacionais para a operacionalização desta etapa.



9. CONTRIBUIÇÃO DE CADA PAÍS PARA O INSTITUTO MERCOSUL DE ÁGUAS

Com a atuação em formato de rede aberta, é impreciso neste momento quantificar o número de entidades e pesquisadores participantes. Este formato possibilita que o IMA entre em operação com um investimento inicial muito baixo. Os recursos de mobilidade podem ser discutidos posteriormente, pois cada país do Mercosul dispõe de mecanismos próprios de incentivo e fomento à pesquisa. Propõe-se que, na medida das possibilidades, cada país seja responsável pelas despesas de viagem, deslocamento dos seus pesquisadores e representantes no IMA.

O Brasil dispõe do Programa Sul-Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e Tecnologia – PROSUL. Esse é um programa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, operacionalizado pelo CNPq. O PROSUL tem por objetivo apoiar atividades de cooperação em Ciência, Tecnologia e Inovação (C&T&I) entre grupos brasileiros e dos demais países sul-americanos, as quais contribuam, de forma sustentada, para o desenvolvimento científico e tecnológico da região, mediante a geração e a apropriação de conhecimento e a elevação da capacidade tecnológica dos países, em temas selecionados por sua relevância estratégica e que levem à melhoria da qualidade de vida dos seus cidadãos. O financiamento a projetos no âmbito do PROSUL é específico para a mobilidade de pesquisadores, dos brasileiros e dos demais sul-americanos, e pequenas despesas de custeio, conforme o estabelecido em editais.

Da mesma forma que o Brasil tem essa modalidade de apoio, os outros países podem incentivar o desenvolvimento de pesquisa e a mobilidade de seus pesquisadores por meio de programas similares.

Os países devem apoiar na indicação de entidades para compor o IMA, bem como na disponibilização de recursos que viabilizem a participação e mobilidade de suas instituições e pesquisadores.

10. RESULTADOS ESPERADOS

Os principais resultados esperados para essa primeira etapa do Instituto Mercosul das Águas são:

- a) Estabelecer a rede.
- b) Compartilhar resultados de pesquisas na temática que beneficiem o Mercosul.
- c) Permitir a integração e complementação de resultados de pesquisa e de grupos de pesquisa do Mercosul.
- d) Ter um banco de informações compartilhado que permita futuramente uma gestão do conhecimento na temática.
- e) Formação integrada de pessoas.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além da importância indiscutível do tema água para os países do Mercosul, espera-se grande impacto dessa iniciativa, e, para concretizá-la, os países farão uso de recursos já investidos nas pesquisas e ainda poderão ampliar seus resultados por meio do uso intensivo de Internet para trabalho distribuído em cada país.

A proposta prevê o compartilhamento e integração dos esforços e resultados de pesquisa que fortalecerão as relações econômicas, sociais e parlamentares do Mercosul a partir do vínculo estabelecido, contribuindo para o desenvolvimento produtivo e competitivo do Mercosul.

Uma vez consolidado o IMA por meio da rede, será possível aprofundar ainda mais o processo de integração do Mercosul, pois estarão se produzindo resultados concretos, palpáveis, de alta visibilidade e de real utilidade para a vida cotidiana dos milhões de cidadãos do Mercosul.