



cria

Plano de Atividades e Proposta Orçamentária 2006
Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA



PLANO DE ATIVIDADES E PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - 2006	1
1. INTRODUÇÃO	1
2. AÇÃO TÉCNICA	2
2.1. Coleções Biológicas	2
2.2. Dados de observação	3
2.3. Informações taxonômicas	3
2.4. Serviços web	4
2.5. Publicações	4
3. ARTICULAÇÃO	5
4. GESTÃO	5
5. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA	5

PLANO DE ATIVIDADES E PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - 2006

1. INTRODUÇÃO

O novo plano de metas para o triênio 2006-2008 não foi elaborado em 2005. No entanto, ao longo de 2005, a equipe do CRIA participou ativamente da discussão e elaboração de uma estratégia para a consolidação de um sistema integrado para coleções biológicas no país. Essa estratégia foi elaborada em conjunto com as sociedades brasileiras de botânica, zoologia e microbiologia para o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, CGEE, e para o Ministério da Ciência e Tecnologia, MCT. A estratégia para o sistema de informação contou também com a participação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, RNP.

O diagrama do sistema integrado proposto está apresentado a seguir (figura 1).

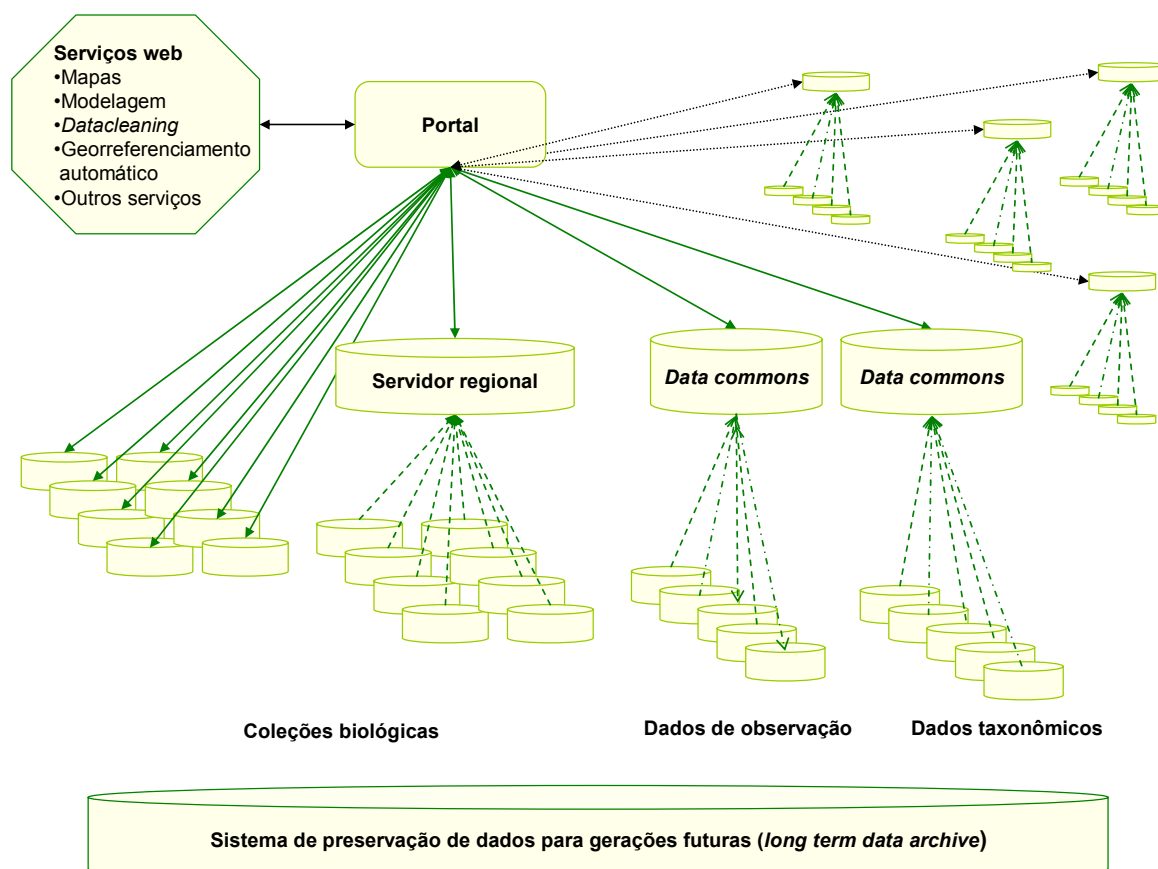


Figura 1. Modelo da rede de coleções biológicas proposto ao MCT

O modelo para a rede de coleções biológicas segue o conceito da rede *speciesLink*, usando padrões e protocolos comuns e tornando a participação de coleções sem infra-estrutura e/ou capacitação local em informática adequadas, possível através dos serviços de servidores regionais ou institucionais. Consideramos que o sistema de preservação de dados para gerações futuras (*long term data archive*) talvez se enquadre melhor na missão de instituições do governo federal como, por exemplo, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, IBICT.

A estratégia do CRIA para o triênio 2006-2008 está baseado no modelo adotado pelo MCT, destacando as ações junto às coleções biológicas, dados de observação, dados taxonômicos e serviços web.

2. AÇÃO TÉCNICA

2.1. COLEÇÕES BIOLÓGICAS

A base conceitual e tecnológica para o desenvolvimento dos trabalhos nessa área está baseada na experiência da implementação da rede *speciesLink*. O diagrama geral proposto no documento apresentado ao MCT está apresentado na figura 2.

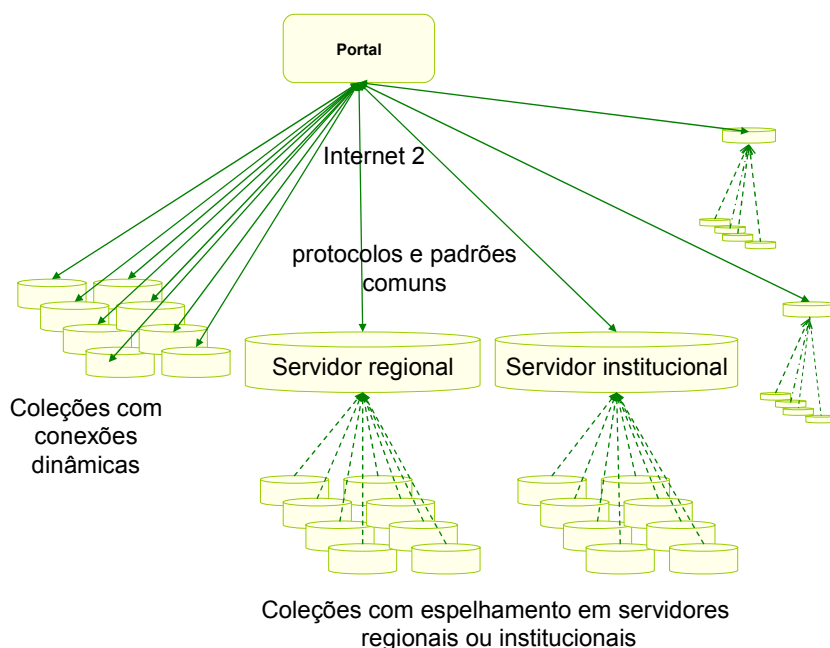


Figura 2. Diagrama da rede de coleções biológicas no país

As seguintes atividades estão programadas para 2006:

- Manutenção contínua da rede *speciesLink*, dando suporte às 40 coleções que já fazem parte da rede e, se possível, auxiliando outras coleções interessadas a se integrarem ao sistema
- Estudo e aprimoramento dos protocolos e padrões em uso (DiGIR e DarwinCore) e estudo da implantação do protocolo Tapir
- Estudo e aprimoramento do conjunto de ferramentas que compõem o módulo de limpeza e correção de dados (*data cleaning*) da rede *speciesLink*
- Estudo e aprimoramento do conjunto de ferramentas que compõem o módulo de monitoramento e de indicadores da rede *speciesLink* (<http://splink.cria.org.br/manager/>)
- Aprimoramento do software *spLinker*, responsável pelo envio e controle de dados pelas coleções biológicas no servidor regional
- Estruturação e integração de outras redes estaduais e regionais à rede *speciesLink*
 - ⇒ Rede Paraná
 - ⇒ Rede Espírito Santo
 - ⇒ Rede Fluminense
 - ⇒ Rede da região amazônica (Inpa, Goedi, Embrapa)
 - ⇒ Rede da Caatinga
- Estabelecimento de um termo de parceria com a RNP.

Uma maior interação com a RNP já vem sendo realizada por meio de reuniões técnicas. Uma parceria formal para a ampliação da rede *speciesLink* será importante para fortalecer a ação pública de ambas instituições.

2.2. DADOS DE OBSERVAÇÃO

O diagrama geral proposto no documento apresentado ao MCT é apresentado na figura 3.

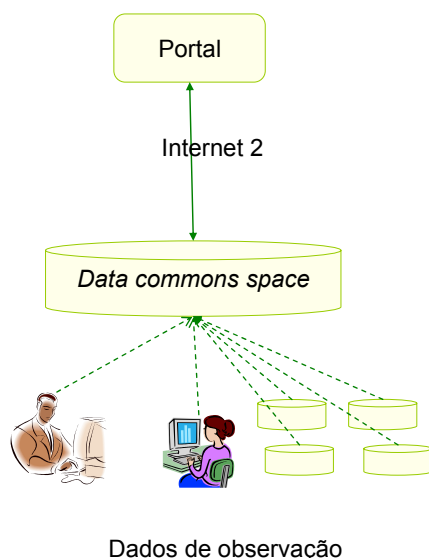


Figura 3. Esquema de um sistema para dados de observação

O exemplo que existe no CRIA para dados de observação é o *SinBiota* (<http://sinbiota.cria.org.br/>), sistema especialmente desenvolvido pelo CRIA e parceiros para atender a demanda do Programa Biota/Fapesp. A adoção de uma ficha padrão de coleta e o depósito dos dados no sistema são compulsórios para todos os projetos financiados pelo programa. Trata-se de um modelo muito interessante, mas de difícil articulação e implementação em outras regiões do país. Assim, pensando em um sistema de abrangência nacional, integrado a outras iniciativas já existentes, parece ser mais factível a adoção de padrões não tão específicos como o *DarwinCore*.

Possíveis ações nessa linha incluem:

- Manutenção do sistema *SinBiota*
- Estudo da possibilidade da adoção do *DarwinCore* como padrão para os dados de observação para a rede nacional
- Desenho e desenvolvimento de um sistema para o depósito de dados de observação onde o provedor tenha total controle sobre os seus dados (capacidade de incluir, modificar e apagar registros)

A realização dessas ações em 2006 irá depender da existência de uma demanda externa e recursos financeiros.

2.3. INFORMAÇÕES TAXONÔMICAS

Um terceiro componente do sistema apresentado ao MCT diz respeito a dados taxonômicos que basicamente segue o mesmo modelo que dados de observação onde as informações podem estar em bancos de dados já existentes ou junto a especialistas (grupos ou indivíduos).

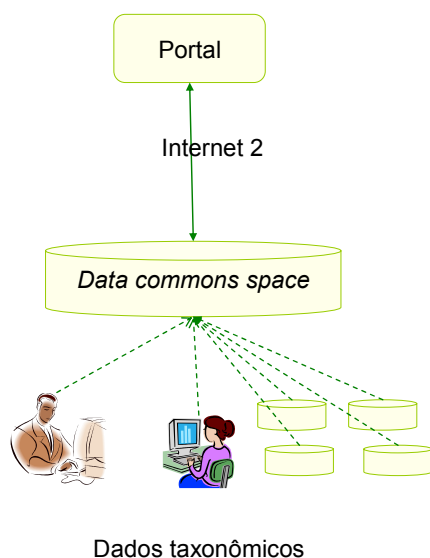


Figura 4. Esquema de um sistema para dados taxonômicos

O CRIA está atuando nessa linha através do projeto *Flora brasiliensis* criando um sistema piloto para um *checklist* de 9 famílias de angiospermas. As ações para 2006 incluem:

- Desenvolvimento do sistema *Flora brasiliensis* com a obra de Martius
- Desenvolvimento de um sistema para a entrada remota de nomes válidos por especialistas
- Desenvolvimento de um sistema de validação ou verificação de inconsistências
- Desenvolvimento de uma interface de visualização do *checklist* via web

2.4. SERVIÇOS WEB

Ainda seguindo o diagrama apresentado ao MCT, tem-se o desenvolvimento de serviços web. Nessa linha o CRIA desenvolveu um serviço para visualização de mapas, o *mapcria*. Outros serviços importantes que deverão ser estudados são:

- Serviço de avaliação dos registros dos acervos de coleções biológicas (*data cleaning*)
- Serviço de modelagem da distribuição de espécies (*openModeller*)
- Serviço de georeferenciamento automático

O CRIA está participando de projetos de desenvolvimento do *openModeller* e do georeferenciamento automático de dados de localidade.

2.5. PUBLICAÇÕES

Uma outra “categoria” de dados são artigos e referências bibliográficas. Eles não foram incluídos na estratégia apresentada ao MCT porque já existem programas de apoio a essa atividade e porque o foco do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) do MCT é a integração de dados de acervos de coleções biológicas e dados de observações de coletas.

Os sistemas desenvolvidos pelo CRIA na área de publicações são *Bioline International* e a revista *Biota Neotropica*. Apesar de não termos apoio financeiro para a manutenção e aprimoramento desses sistemas eles estão sendo mantidos pelo CRIA, dada a sua importância e visibilidade.

Caso haja interesse da Comissão Editorial, seria importante submeter uma proposta para a Fapesp para redesenhar a revista Biota Neotropica que está crescendo muito e ainda está baseada em XML. Seria importante:

- Estruturar a revista em um banco de dados relacional
- Criar um sistema de gerenciamento, automatizando os processos administrativos
- implementar o OAI-PMH (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*) de forma a permitir que a revista Biota Neotropica se torne um *Data Provider*, o que faria com que todos os artigos fossem indexados pelos diversos *Service Providers* que fazem parte dessa iniciativa

3. ARTICULAÇÃO

Para 2006 o foco será:

- Articulação com as sociedades brasileiras de botânica, zoologia e microbiologia
- Estabelecer uma parceria formal com a RNP
- Articulação de redes temáticas como a rede de polinizadores e o herbário virtual
- Realizar um *workshop* internacional visando discutir a elaboração de um *checklist* de plantas do Brasil
- Realizar um workshop técnico com desenvolvedores dos países amazônicos para trocar experiência

4. GESTÃO

Além da rotina diária, em 2006 serão executadas as seguintes ações:

- Detalhamento do plano estratégico para o triênio 2006-2008
- Estudo de diferentes modelos de gestão, procurando estratégias para financiamentos de longo prazo
- Estudo das vantagens e desvantagens de manter o CRIA como uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) ou de transformá-lo em uma Organização Social (OS), tendo em vista uma possível parceria com o MCT.

5. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

Para compor a proposta orçamentária para o ano de 2006 temos como base de cálculo as receitas de projetos e serviços contratados (Tabela 1), as propostas que ainda estão sob análise (Tabela 2), e as despesas efetivamente realizadas no ano de 2005 e a projeção para 2006 (Tabela 3).

Tabela 1. Previsão da Receita para 2006

Receita (Custeio)	TOTAL	A receber em 2006	US\$/Euro ou R\$	2006 (R\$)
VALORES CONTRATADOS				
Conta Corrente				509.000,30
ABBIF (US\$)	57.000,00	27.000,00	2,10	56.700,00
Bioline (US\$)	5.000,00	5.000,00	2,10	10.500,00

INCOFISH (€)	72.000,00	30.000,00	2,40	72.000,00
Biogeomancer (US\$)	118.351,00	80.693,00	2,10	169.455,30
OBISSA (US\$)	35.100,00	14.450,00	2,10	30.345,00
Rede Paraná	45.000,00	45.000,00	1,00	45.000,00
CGEE-Coleções Biológicas	290.000,00	40.000,00	1,00	40.000,00
Flora brasiliensis - NATURA	185.000,00	85.000,00	1,00	85.000,00
Conta Vinculada				592.919,16
Sicol III - CRIA	455.750,00			273.090,54
OpenModeller - CRIA	465.818,20	130.000,00		130.000,00
Reserva Técnica Institucional - OpenModeller	129.635,48	129.635,48		129.635,48
Reserva Técnica Coordenador - OpenModeller	130.300,32	40.000,00		40.000,00
Flora brasiliensis - VITAE	20.193,14			20.193,14
Total Custeio Contratado				1.101.919,46
VALORES EM NEGOCIAÇÃO				
SICol 4 - MCT e INPI (Reinaldo)	400.000,00	200.000,00	1,00	200.000,00
CGEE-Sistema Amazônia	60.000,00	60.000,00	1,00	60.000,00
Rede FAPES	100.000,00	50.000,00	1,00	50.000,00
ORNIS	42.000,00	42.000,00	2,10	88.200,00
Natura - Flora brasiliensis	215.000,00	215.000,00	1,00	215.000,00
Rede de herbários do Nordeste	50.000,00	50.000,00	1,00	50.000,00
Manutenção Sistema Biota	9.500,00	9.500,00	1,00	9.500,00
Total Custeio em Negociação				672.700,00
Total Contratado + em Negociação				1.774.619,46
INVESTIMENTO (VALORES CONTRATADOS)				
Sicol III / FINEP - CRIA	115.000,00			60.000,00
OpenModeller / Fapesp - CRIA	199.830,20			163.201,30
OpenModeller / Fapesp - CRIA (US\$)	23.080,00		2,10	48.468,00
TOTAL INVESTIMENTO CONTRATADO				271.669,30

Tabela 2. Previsão de despesas CRIA - 2006

Rubrica	2005	2006
Pessoal	21.113,87	63.341,61
Serviços de Terceiros	1.029.403,84	1.132.344,22
Viagens	273.807,59	273.807,59
Material de Consumo	42.300,67	44.415,70
Impostos e Tarifas	27.089,19	29.798,11
Investimentos (conta corrente CRIA)	2.332,62	5.000,00
Total	1.396.047,78	1.548.707,24
Reserva Técnica (10%)		154.870,72
Total		1.703.577,96

O cálculo da despesa operacional do CRIA com equipe, aluguel, seguro, etc. é de aproximadamente 1,1 milhão de reais por ano e equivale aos valores já contratados. Assim, a proposta é factível, porém não confortável. Acreditamos que enquanto o CRIA depender de projetos para a sua sobrevivência como instituição, a situação será sempre relativamente instável com perspectivas sempre de curto prazo.