

CRIA
Relatório Técnico-Financeiro Parcial
Janeiro a Maio de 2002

Junho de 2002

Índice

Preâmbulo	1
Atividade Técnica	1
1. Projetos	1
2. Projetos Internos.....	4
3. Eventos e Reuniões	7
4. Capacitação da Equipe	7
Indicadores de Performance.....	8
1. Volume	8
2. Uso.....	9
3. Qualidade.....	12
4. Tecnologia.....	13
Planejamento e Gestão	14
1. Planejamento Técnico	14
2. Gestão Administrativa	16
3. Organograma.....	17
Análise Financeira.....	19
1. Análise da Previsão.....	19
2. Análise da Receita	19
3. Análise das Despesas.....	22
4. Investimentos.....	23
5. Análise da Liquidez	24
Considerações Finais.....	25

Preâmbulo

O plano de atividades aprovado para o ano de 2002 incluiu o desenvolvimento de projetos técnicos, a consolidação administrativa e jurídica do CRIA e a implementação de um plano estratégico institucional. O presente relatório procura descrever o trabalho em andamento oferecendo ao Conselho Deliberativo elementos para a análise do cumprimento ou não do plano de atividades e proposta orçamentária para 2002. O relatório foi dividido em três partes: atividade técnica; planejamento e gestão; e análise financeira.

Atividade Técnica

Para facilitar a análise, apresentamos o trabalho realizado seguindo a mesma seqüência do plano de atividades aprovado: Projetos → Workshops e Reuniões Técnicas → Capacitação da Equipe.

1. Projetos

Um maior detalhamento dos projetos encontra-se anexo ao presente relatório.

Sistema de Informação Ambiental – SinBiota/SP

Descrição: [SinBiota](#) é um Sistema de Informação Ambiental para o Estado de São Paulo. Tem por objetivo promover e facilitar o acesso às informações sobre a biodiversidade para a comunidade científica, ao governo e sociedade em geral, de forma a contribuir para a conservação e utilização sustentável da diversidade biológica. Para isso os dados sobre a biodiversidade gerados pelos projetos vinculados ao Programa Biota-FAPESP, como também os de outras instituições não vinculadas ao Programa, estão sendo sistematizados, integrados, e também disponibilizados no Sistema de Informação Ambiental.

Status: O projeto não conta mais com o apoio da Fapesp e deverá ser mantido mediante um pagamento semestral de todos os projetos temáticos que compõem o programa Biota/Fapesp.

Sistema de Informação Ambiental – SinBiota/PE

Descrição: O [SinBiota/PE](#) - Sistema de Informação Ambiental de Pernambuco, foi desenvolvido com o objetivo de integrar informações geradas pelos pesquisadores e relacioná-las a uma base cartográfica digital de qualidade, provendo assim, mecanismos de difusão de informação sobre a biodiversidade pernambucana entre a comunidade científica, tomadores de decisão, formuladores de políticas ambientais e educadores.

Status: Projeto demonstrativo. Até o momento não houve qualquer financiamento para esta atividade.

Biota - BrasilConnects

Descrição: A proposta de parceria entre o CRIA (Centro de Referência em Informação Ambiental) e o [BrasilConnects](#) Ecologia tem por objetivo estruturar um sistema de informação ambiental utilizando a estrutura do [SinBiota](#) (sistema desenvolvido para o programa Biota/Fapesp - O Instituto Virtual da Biodiversidade) para a região de Alta Floresta – MT.

Status: Projeto em andamento

Biota/Sistema Integrado de Gestão do Sistema Tietê-Paraná – SIGEST

Descrição: SIGEST: Sistema Integrado de Gestão do Sistema Tietê-Paraná, é uma iniciativa apoiada por importantes núcleos de excelência da USP, UNESP, UNICAMP e IPT e patrocinada pelo Fundo Setorial de Recursos Hídricos do Ministério da Ciência e Tecnologia. O Biota SIGEST é uma parceria entre o Programa Biota/Fapesp e o Projeto SIGEST/STP que tem como coordenador o Sr. Antonio Camargo Jr., para interligar/disponibilizar os dados do [SinBiota](#) (Mapas e coletas) com esse novo projeto. Para representar o Biota nesse projeto o Marco Nalon (IF) ficou como responsável.

Status: Projeto em andamento

Biota Neotropical - Revista Eletrônica

Descrição: Revista eletrônica publicada pelo Programa Biota/Fapesp que traz artigos científicos de resultados originais de pesquisas (relacionadas ou não ao Programa) relacionadas à caracterização, conservação e uso sustentável da biodiversidade da região neotropical. Aceita artigos em português, inglês e espanhol.

Status: Projeto em andamento que não conta mais com a manutenção da Fapesp. No encerramento do projeto foram adiantados ao CRIA R\$ 7.000,00 (sete mil reais) para o pagamento das despesas do volume 2 número 2.

SpeciesLink – Sistema de Informação Distribuído para Coleções Biológicas: a Integração do Species Analyst e SinBiota/Fapesp

Descrição: Desenvolvimento de sistema capaz de integrar dados históricos (os acervos das coleções biológicas), dados das coletas do programa Biota/Fapesp (<http://www.biota.org.br/sia/atlas>) e dados existentes em coleções do exterior (<http://www.speciesanalyst.net>).

Status: em andamento com apoio da Fapesp até novembro de 2003.

Bioline International – Publicações Eletrônicas

Descrição: O Bioline International é um serviço colaborativo de publicações eletrônicas cujo objetivo é prover acesso a publicações científicas de qualidade de e para países em desenvolvimento. Tem sido desenvolvido em parceria com a Universidade de Toronto e o Bioline UK, responsáveis pela

digitalização, organização e envio das publicações e o CRIA, responsável pelo desenvolvimento de software e manutenção do sistema on-line.

Status: em andamento, sem apoio financeiro. Bioline tem servido de "testbed" para o desenvolvimento de aplicativos do CRIA.

Lifemapper e DesktopGarp

Descrição: O convênio de colaboração com a Universidade de Kansas prevê o desenvolvimento e implementação, em cooperação com o Biodiversity Research Center da Universidade do Kansas, nos Estados Unidos, do projeto Lifemapper e DesktopGarp, financiado pela NSF (National Science Foundation). O Lifemapper consiste na criação de um grande repositório de modelos de distribuição geográfica para as cerca de 100 mil espécies (incluindo espécies nativas brasileiras) contidas na rede do sistema Species Analyst. Os modelos são criados a partir do algoritmo genético GARP, e são computados em Screen Savers distribuídos nas estações de trabalho e microcomputadores pessoais de dezenas de milhares de usuários espalhados pelo mundo todo. O DesktopGarp consiste em um pacote de software para modelagem preditiva de espécies. Permite a criação de modelos matemáticos de nicho ecológico de espécies a partir do algoritmo genético GARP.

Status: em andamento com encerramento previsto para agosto de 2002. O projeto tem grande possibilidade de ser renovado.

PiraCena

Descrição: Projeto de parceria cujo objetivo foi procurar formas de disponibilizar dados científicos referentes à Bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, resultantes de pesquisas do Projeto [PiraCena](#), em uma linguagem acessível a outros públicos como, por exemplo, professores do Ensino Básico.

Status: projeto em fase final de execução (estruturação do web site).

Hydro – Desenvolvimento e Implementação de um banco de dados georeferenciado para a bacia do Rio Piracicaba

Descrição: O projeto propõe a construção de um banco de dados georeferenciado com ênfase na qualidade da água dos recursos hídricos da bacia do rio Piracicaba, a partir de informações obtidas nos programas de monitoramento e nos trabalhos de controle da poluição ambiental, conduzidos pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB e nas pesquisas científicas produzidas pelo Projeto [PiraCena](#) Coordenado pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo - CENA / USP. O principal objetivo do projeto é disponibilizar uma base de dados, em sistema "on-line", por meio de uma ferramenta tecnológica de acesso viável para diferentes tipos de usuários e com nível de informação capaz de subsidiar os trabalhos de gestão de recursos hídricos na bacia.

Status: em andamento

SICol – Sistema de Informação para Coleções de Interesse Biotecnológico: Catálogo Virtual

Descrição: O projeto tem como objetivo a estruturação e implementação de um sistema de informação capaz de integrar e tornar disponíveis os diferentes conjuntos de dados das coleções de interesse biotecnológico brasileiras, de maneira a atender à necessidade por informação dos usuários de material biológico na área da biotecnologia e também dos formuladores de políticas públicas.

Status: em andamento

I3N – IABIN Invasives Information Network

Descrição: O Projeto I3N foi criado a partir da necessidade de se inventariar as espécies invasoras nas Américas. Tem como objetivo a estruturação e implementação de bancos de metadados integrados com os demais parceiros do Projeto. Para estruturar esses dados foi desenvolvido o Programa I3N Cataloguer, que fará o inventário gerando quatro catálogos sobre as espécies invasoras no Brasil. O Cataloguer, escrito em MS Access 97, permite a utilização de formulários para a entrada de dados para a estruturação de catálogos sobre: Projetos; Especialistas; Bases de dados e Lista de Espécies Invasoras.

Status: em andamento

FloraSP – Desenvolvimento da versão web da Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo em XML

Descrição: O projeto tem como objetivo principal publicar na Web uma versão em XML da Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. Colocará disponível na internet informação sobre aproximadamente 180 famílias, 1500 gêneros e 8000 espécies de plantas, contendo informação do tipo: descrições das famílias, gêneros e espécies, chaves de identificação e ilustrações botânicas.

Status: em estudo

2. Projetos Internos

xinfo – Sistema Genérico de Indexação e Recuperação de Dados em XML

Descrição: Sistema de armazenamento e recuperação de dados, basicamente textuais, organizados em XML, de acordo com a DTD definida em [xinfo.dtd](#), utilizando a técnica de cliente/servidor.

A idéia da criação desse software foi a de permitir ao usuário controle sobre seus dados através e sua manutenção em um ambiente conhecido (MS-Excel, MS-Access) e dar a ele ferramentas para exportá-los para um sistema de simples utilização capaz de disponibilizar esses dados via web.

xtaxa – Sistema de Indexação de Nomes e Espécies

Descrição: Sistema desenvolvido para permitir a catalogação de nomes de espécies que são citadas em sistemas mantidos pelo CRIA juntamente com a URL de acesso ao recurso que a cita.

O propósito principal desse sistema é o de tornar viável a referência cruzada entre os vários recursos disponíveis nos sistemas mantidos pelo CRIA através de acesso pelo nome de espécies.

xindex – Sistema Genérico de Indexação Fonética de Palavras

Descrição: Sistema capaz de indexar palavras utilizando regras fonéticas e associá-las a identificadores de registros e campos de ocorrência. Utiliza o modelo cliente/servidor SOAP em Perl. É, ou será utilizado por outros sistemas como o Bioline International, os bancos de dados do xinfo e a revista Biota Neotropica.

sp2000 – Utilização do Catálogo da Vida 2000 do Species 2000 para Verificação de Nomenclatura de Espécies

Descrição: O Species 2000 é um esforço Internacional que tem como objetivo produzir uma lista de todas as espécies de plantas, animais, fungos e microrganismos conhecidos no planeta. Tem, como produto, a publicação anual do Catálogo da Vida, em CD-ROM, com a lista dos organismos catalogados até aquele momento. Pensamos em produzir um banco de dados local, utilizando esses dados, que pudesse servir de ferramenta aos diferentes sistemas mantidos pelo CRIA na verificação de nomes.

Banco de Imagens do CRIA

Descrição: A existência de um grande número de imagens, muitas vezes de alta qualidade, produzidas pelos pesquisadores quando de suas pesquisas em campo, ou mesmo produzidas por amadores em momentos de lazer, junto à disposição de muitos de tornar essas imagens públicas, para serem utilizadas por outros pesquisadores ou por estudantes e professores, foi a motivação principal de se criar um banco de dados de imagens voltado para a área de biodiversidade.

A idéia é que o banco receba contribuições de várias fontes diferentes, associando às imagens informações científicas. As imagens são posteriormente disponibilizadas via web em baixa resolução a qualquer interessado.

3. Eventos e Reuniões

Coordenados pelo CRIA

14 e 15 de maio: Reunião de trabalho sobre o Sistema de Informação de Coleções de Interesse Biotecnológico, na EMBRAPA/CNPTIA, 28 participantes.

19 e 20 de junho: Curso Métodos e Ferramentas para Modelagem Preditiva de Espécies, na EMBRAPA/CNPTIA, 53 participantes.

Externas

5 a 7 de março: Participação de Alexandre Marino no Workshop GEOMA - Geoprocessamento e Modelagem Ambiental – Desafios para a Amazônia no período 2002-2006; no LNCC, em Petrópolis, RJ

13 a 26 de março: Participação de Vanderlei Canhos em Reuniões Técnicas do GBIF e OECD, na Austrália e França.

18 a 22 de março: Participação de Érica Speglich no Workshop: Promoting Best Practices for Conservation Sustainable Use of Biodiversity of Global Significance in Arid and Semiarid Zones, em Santiago, Chile.

4. Capacitação da Equipe

Curso: **Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental**

Marinez Ferreira de Siqueira

Início: Agosto de 2001

Término: provável defesa em Setembro de 2003

Local: CRHEA - Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada - USP - São Carlos

Curso: **Doutorado em Ciência da Computação**

Benedito A. Cruz

Início: Agosto de 2001

Término: meados de 2005

Orientação: Professor Paulo Lício de Geus, PhD

Local: Instituto de Computação - UNICAMP

Curso: **"Gestão de Entidades Sociais"**

Dora Ann Lange Canhos

Início: 12 de março de 2002

Término: 27 de junho de 2002

Local: Facamp (Faculdades de Campinas)

Curso: **"Folhamatic Sistemas"**

Sílvia Beltrane Lopes

Data: Junho de 2002

Local: FOLHAMATIC (Americana)

Curso: "Administração de Redes Linux"

Fabricio Pavarin

Início: 11 de março de 2002

Término: 13 de março de 2002

Local: Lan University (Campinas)

Além dos cursos propriamente ditos, foi dada à Marinez a oportunidade de viajar para Edimburgo em janeiro, onde ela estudou a questão de repatriação de dados de herbários (Royal Botanic Garden of Edinburgh e Royal Botanic Gardens, Kew) e a modelagem de espécies do cerrado.

Indicadores de Performance

Seguindo os critérios estabelecidos no primeiro relatório anual do CRIA, podemos comparar os dados ao longo de um período de um ano.

1. Volume

O indicador "volume" refere-se ao aumento progressivo de informação e dados publicados e gerenciados pelo CRIA. Nesse primeiro ano de atividades procuramos estabelecer alguns parâmetros que deverão ser objetos de análise ao longo de 2002.

Sistema	Critério	Relatório 2001	Parcial 2002	%
Sistemas online	número	4	4	
SinBiota	Número de coletas	1435	2527	76
	Número de espécies únicas	3798	5022	32
	Número total de espécies	21076	26963	28
Biota Neotropica	Número de artigos	2	6	200
	Número de inventários	1	2	100
	Número de revisões temáticas	1	1	
	Número de chaves	0	0	
	Número de revisões taxonômicas	0	0	
	Número de short communications	1	1	
	Número de dissertações/teses	4	12	200
	Número de pontos de vista	1	2	100
Bioline	Número de journals	45	48	7
	Número de artigos	11619	12866	11
SICol	Número de coleções cadastradas	16	16	
	Número de coleções incluídas no catálogo	0	0	

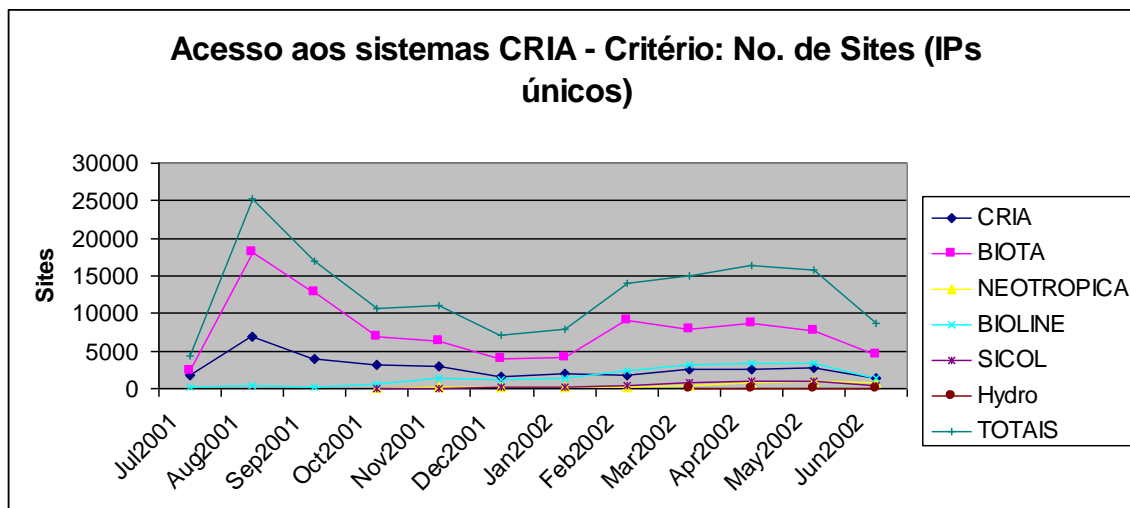
2. Uso

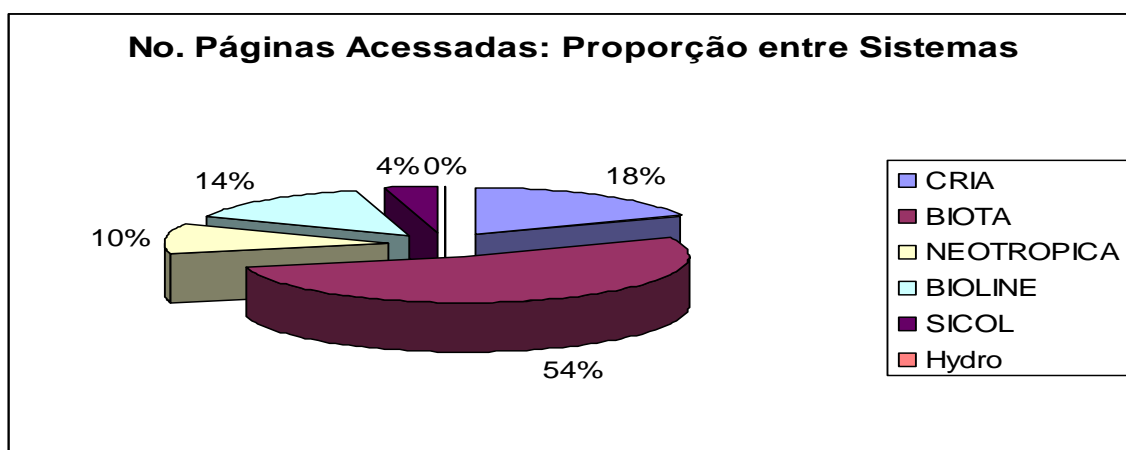
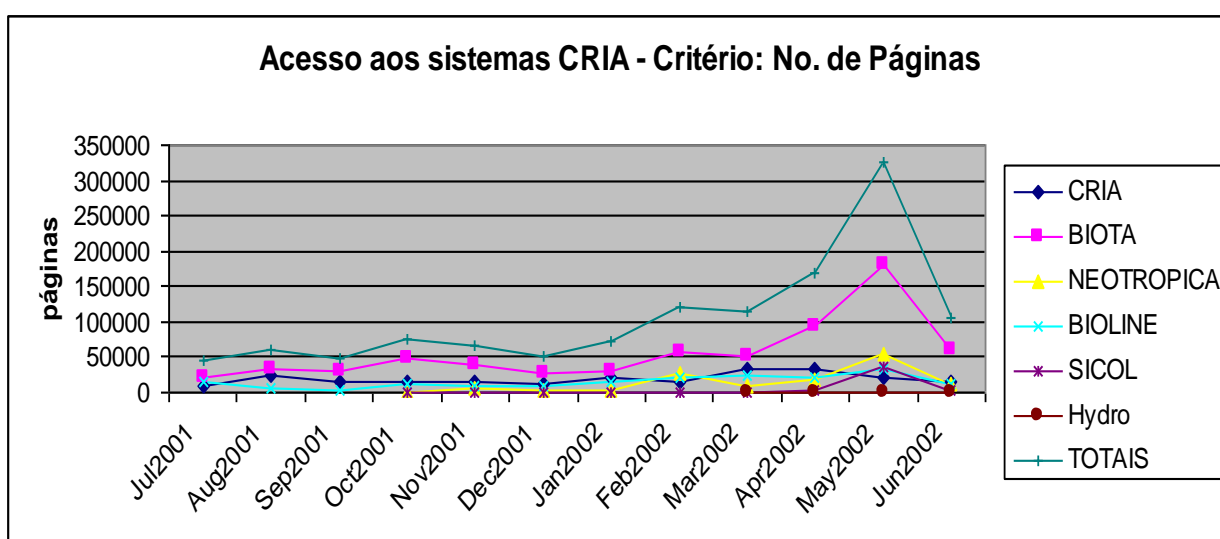
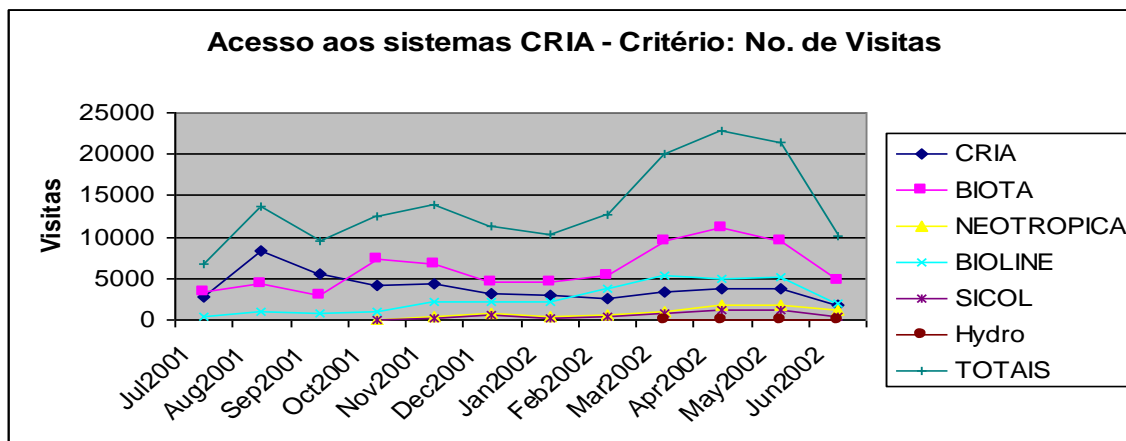
Um dos indicadores é o **uso**, o acesso aos servidores web. Atualmente temos vários critérios sendo monitorados, mas optamos por apresentar os seguintes:

- Número de sites: número de IPs únicos (endereços ou nome dos servidores) que fizeram algum "request" ao servidor
- Número de visitas: uma visita é quando um site remoto acessa o sistema por um determinado período de tempo
- Número de páginas: número de páginas (URLs) acessadas
- Número de Hits: qualquer requerimento ao servidor, pode ser página, imagem, etc.

O critério *hits* está sendo mantido apenas porque foi um dos primeiros critérios a serem estabelecidos para sistemas na Internet. Esse critério tem distorções uma vez que uma página, com várias imagens, representa vários *hits*. Os demais parecem ser melhores indicadores de expansão ou queda na utilização dos sistemas de informação do CRIA.

Apresentamos a seguir uma série de gráficos que procuram ilustrar o acesso e uso dos sistemas CRIA durante um período de 12 meses, sendo que o dado de junho é parcial.

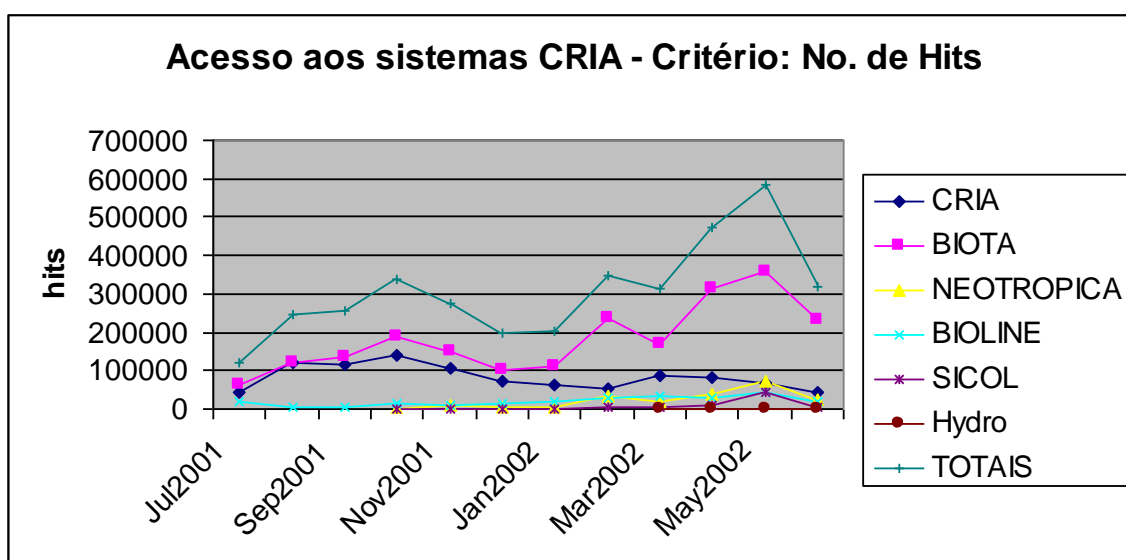




Em todos os critérios o Biota é o sistema mais acessado. A revista Biota Neotropica foi oficialmente lançada em dezembro, durante a reunião de avaliação do programa Biota e o SICol (Sistema de Informação para Coleções de Interesse Biotecnológico) ainda está em fase de estruturação de seu

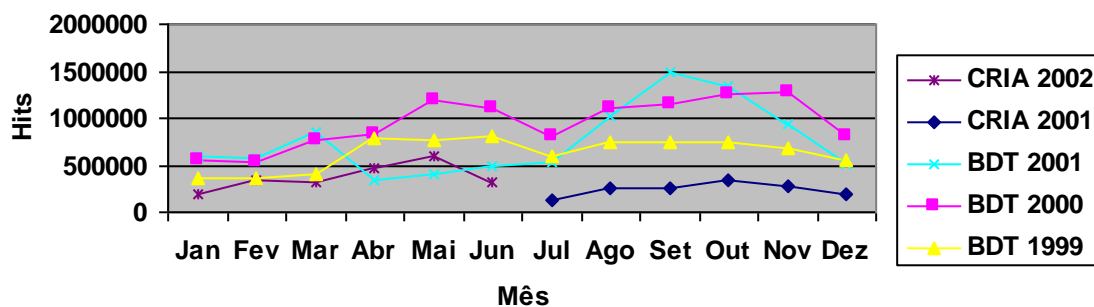
catálogo virtual. Surpreende o fato do site do CRIA ser mais acessado, inclusive em número de páginas que o Bioline Publications. Um dos motivos prováveis é o fato do endereço antigo ainda estar no ar na Fundação André Tosello.

Analisando o critério de número de *hits*, critério esse adotado pela BDT ao longo dos anos, tem-se que o sistema CRIA estava em um patamar de 300 mil *hits* por mês, e, no mês de maio chegou a um pico de cerca de 600 mil *hits*, provavelmente devido à divulgação da série sobre o programa Biota pela TV Cultura. Mesmo com esse pico, quando compararmos com o gráfico dos dados de acesso do sistema BDT, podemos verificar que estamos abaixo do nível registrado no ano de 1999.



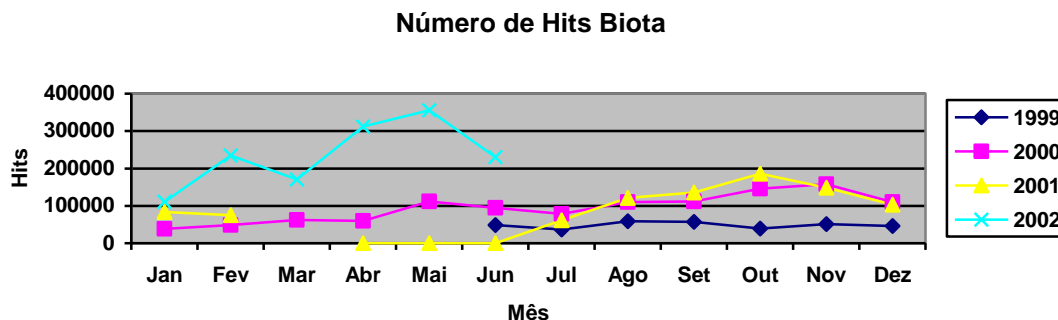
Se compararmos os dados do CRIA com a BDT¹, temos o seguinte gráfico:

Comparação de Hits: CRIA e BDT



¹ Os dados foram obtidos do site <http://www.bdt.fat.org.br/stats/BDT/>

Novamente podemos comprovar a importância do acervo existente na BDT que, apesar de não ser atualizado nem apresentar qualquer novo lançamento há mais de um ano, ainda apresenta um número considerável de hits mensais. Esses números são um pequeno indicativo da perda que o país teve com a atitude arbitrária e irresponsável dos atuais dirigentes da FAT.



Por fim, é interessante também comparar o número de *hits* do sistema Biota enquanto hospedado na BDT e agora no CRIA. Percebe-se que de 2000 para 2002 o número de *hits* duplicou, chegando a triplicar em alguns meses.

3. Qualidade

Um dos principais fatores de qualidade é a capacidade de estabelecer parcerias com bons grupos de pesquisa, os provedores de informação ou grupos que estejam trabalhando com sistemas de informação e/ou com o desenvolvimento de aplicativos.

Nossos maiores parceiros continuam sendo o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Fapesp e a comunidade científica do Biota. Como novos parceiros em 2002 temos a OAK educação e meio ambiente e a BrasilConnects.

No momento o CRIA mantém parcerias com as seguintes instituições e iniciativas:

- Ministério da Ciência e Tecnologia
- Fapesp
- CNPq
- Embrapa
- OAK educação e meio ambiente
- BrasilConnects
- Bioline International
- Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica
- Universidade de Kansas
- Grupo de pesquisa do Piracena

- Toda a comunidade de pesquisadores do programa Biota/Fapesp - O Instituto Virtual da Biodiversidade

4. Tecnologia

O evento certamente mais importante, em termos de avanço tecnológico, foi a ativação da conexão do CRIA à **Internet2** em abril de 2002. Para se ter uma idéia do significado dessa mudança, nossa linha anterior tinha uma velocidade de 512kbps e agora, de 155Mbps, ou seja, cerca de 300 vezes mais rápida. Para isso, tivemos a instalação de um *switch router* comprado com recursos da Fapesp.

Além disso, no último período algumas novas ferramentas e tecnologias passaram a ser utilizadas pelo CRIA:

- **SOAP** (*Simple Object Access Protocol*)
Utilizado para permitir a criação de sistemas cliente/servidor para interoperabilidade entre processos utilizando XML como padrão de troca de mensagens. Foram criados os servidores **xtaxa** (indexador de nomes de espécies), **xinfo** (permite a publicação dados textuais de forma rápida e padronizada), **xindex** (indexador fonético de palavras), **ximgs** (gerenciador do banco de imagens), **sp2000** (lista de nomes de espécies válidos), **xmap** (gerenciador dos servidores de mapas). Além disso, o protocolo também está sendo utilizado pelo projeto speciesLink para troca de dados entre o CRIA e as coleções.
- **CVS** (*Concurrent Versions System*)
Software de gerenciamento de versões que facilita o desenvolvimento de sistemas em larga escala, por diversos analistas.
- **WIKI**
Um software que permite a criação dinâmica de páginas web com a colaboração de várias pessoas. Tem sido utilizado no CRIA para documentação dos projetos, tecnologias, assuntos administrativos, etc.
- **DOMÉ** (*Domain Object Modeling Environment*)
Ferramenta para modelagem gráfica, sendo atualmente usada para documentar a estrutura de bancos de dados relacionais
- **DiGIR** (*Distributed Generic Information Retrieval*)
Protocolo para interoperabilidade de sistemas sendo estudado para permitir a implementação da troca de dados entre os museus e herbários de forma padrão.

A equipe de suporte implementou ainda um sistema de monitoramento, o netsaint, que permite a verificação automática de rotinas e procedimentos do sistema. Foi implementada também uma rotina de detecção de vírus no servidor.

Planejamento e Gestão

O plano para 2002 traz como item a consolidação administrativa e jurídica do CRIA e a implementação de um plano estratégico institucional.

1. Planejamento Técnico

O primeiro passo foi a preparação de um documento base onde procurou-se contextualizar o CRIA e o Terceiro Setor (anexo 1). Em seguida deu-se início á documentação de um plano propriamente dito, fazendo uma análise do cenário atual e desejado, tanto técnico como também da gestão administrativa do CRIA.

Com respeito à atividade técnica, a figura a seguir, traz uma síntese do trabalho em andamento e aquilo que objetivamos realizar nos próximos 3 (três) anos. As figuras em azul representam o trabalho em andamento, em amarelo representam iniciativas externas ao CRIA que deverão ou estão sendo integradas ao sistema e, os quadros brancos representam sistemas que deverão ser objetos de trabalho futuro.

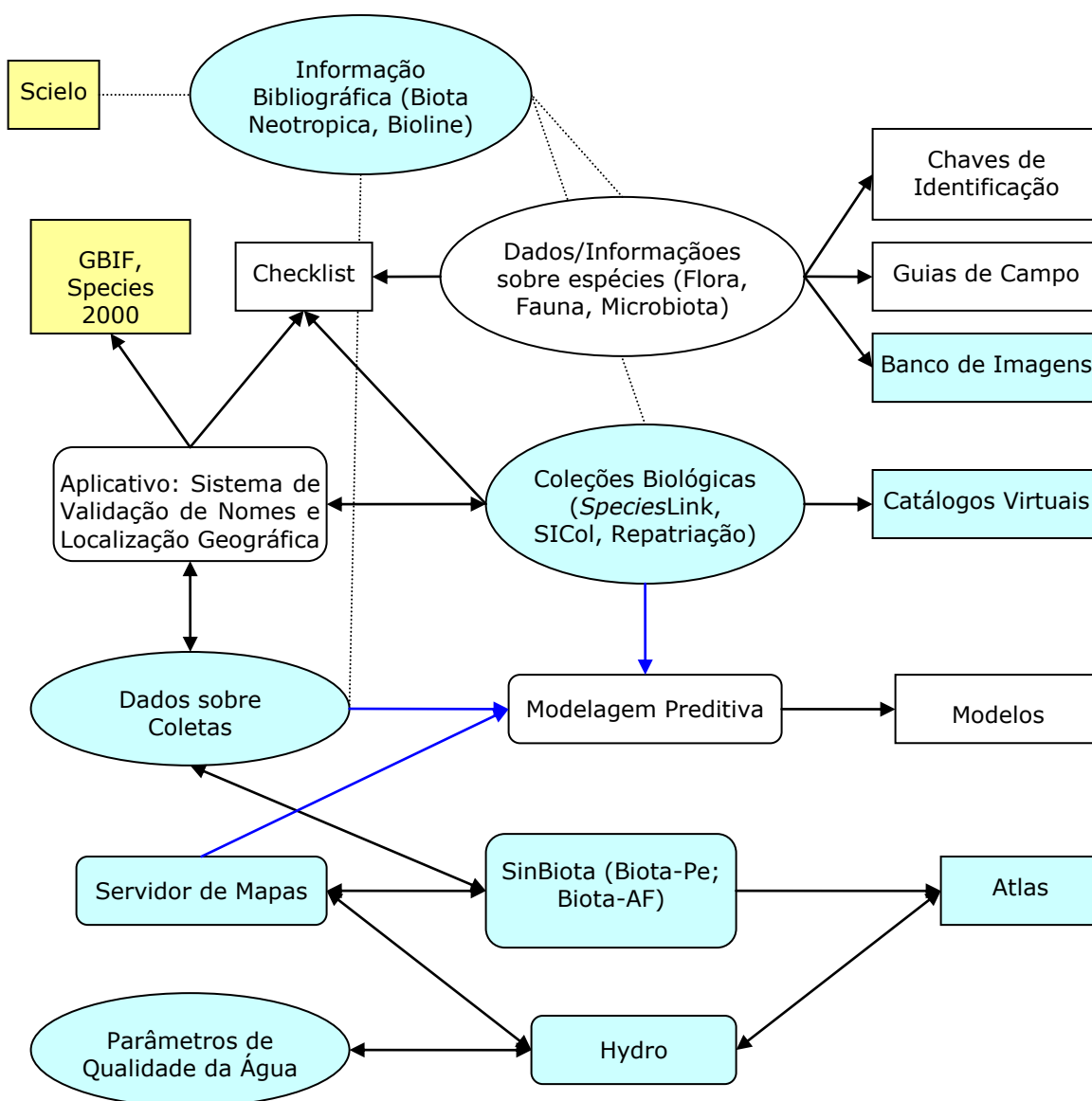


Figura 1. Esquema dos Sistemas de Informação em Desenvolvimento ou a serem Desenvolvidos

Uma análise do diagrama indica que além do desenvolvimento e manutenção dos sistemas existentes (*speciesLink*, SinBiota, "Biotas", SICol, Bioline, Biota Neotropica, Hydro) devemos envidar esforços:

- no estabelecimento de parcerias visando aumentar a base de informação sobre a flora, fauna e microbiota brasileiras (informações taxonômicas e ecológicas) e suas interações;
- na estruturação de chaves de identificação interativas e guias de campo;
- na estruturação de *checklists*;

- na criação de um sistema de validação de nomes de espécies e localidades;
- na estruturação dos catálogos virtuais de coleções biológicas; e,
- no desenvolvimento de novos aplicativos, como:
 - Servidor de nomes
 - Servidor de localidades
 - Sinbiota-Atlas
 - Modelagem preditiva
 - Guias de campo dinâmicos
 - Chaves de identificação
 - Protocolos de interoperabilidade
 - Bancos de dados primários (informações para pesquisa)

Esse diagnóstico deverá nortear os trabalhos do CRIA nos próximos três anos.

2. Gestão Administrativa

Com respeito à gestão administrativa do CRIA, após uma análise do cenário atual e futuro, os seguintes fatores foram identificados pela equipe como sendo essenciais: gestão participativa; equipe qualificada e compatível com as atividades do CRIA; parcerias; infra-estrutura adequada; e recursos financeiros, também compatíveis com as atividades da instituição e com o padrão de qualidade desejado. Nesse caso foi interessante voltar ao documento base sobre o terceiro setor, que identifica quatro principais necessidades de desenvolvimento de gestão que podem ser generalizadas para o setor: **transparência, sustentabilidade, qualidade e capacidade de articulação**. Constatamos que os fatores levantados pela equipe realmente são condizentes com o que se avalia como sendo necessário ao terceiro setor. A gestão participativa, um item sempre lembrado, pode ser considerada um fator importante na questão da **transparência**. A preocupação com a equipe, infra-estrutura e recursos financeiros compatíveis são itens essenciais para as necessidades de **sustentabilidade e qualidade**. Por fim, a necessidade de estabelecer parcerias sempre aparece como questão central e o documento base coloca a **capacidade de articulação** como necessidade primordial.

O plano de ação deve, portanto, necessariamente contemplar as quatro principais necessidades de desenvolvimento de gestão que são: transparência; capacidade de articulação; qualidade; e sustentabilidade. Deverá também atender às expectativas da equipe e do Conselho Deliberativo no sentido de propiciar uma gestão participativa.

Um documento preliminar do plano de ação para a gestão administrativa encontra-se no anexo 1.

3. Organograma

Passamos a analisar o primeiro organograma proposto para a instituição (figura 2).

Organograma Institucional

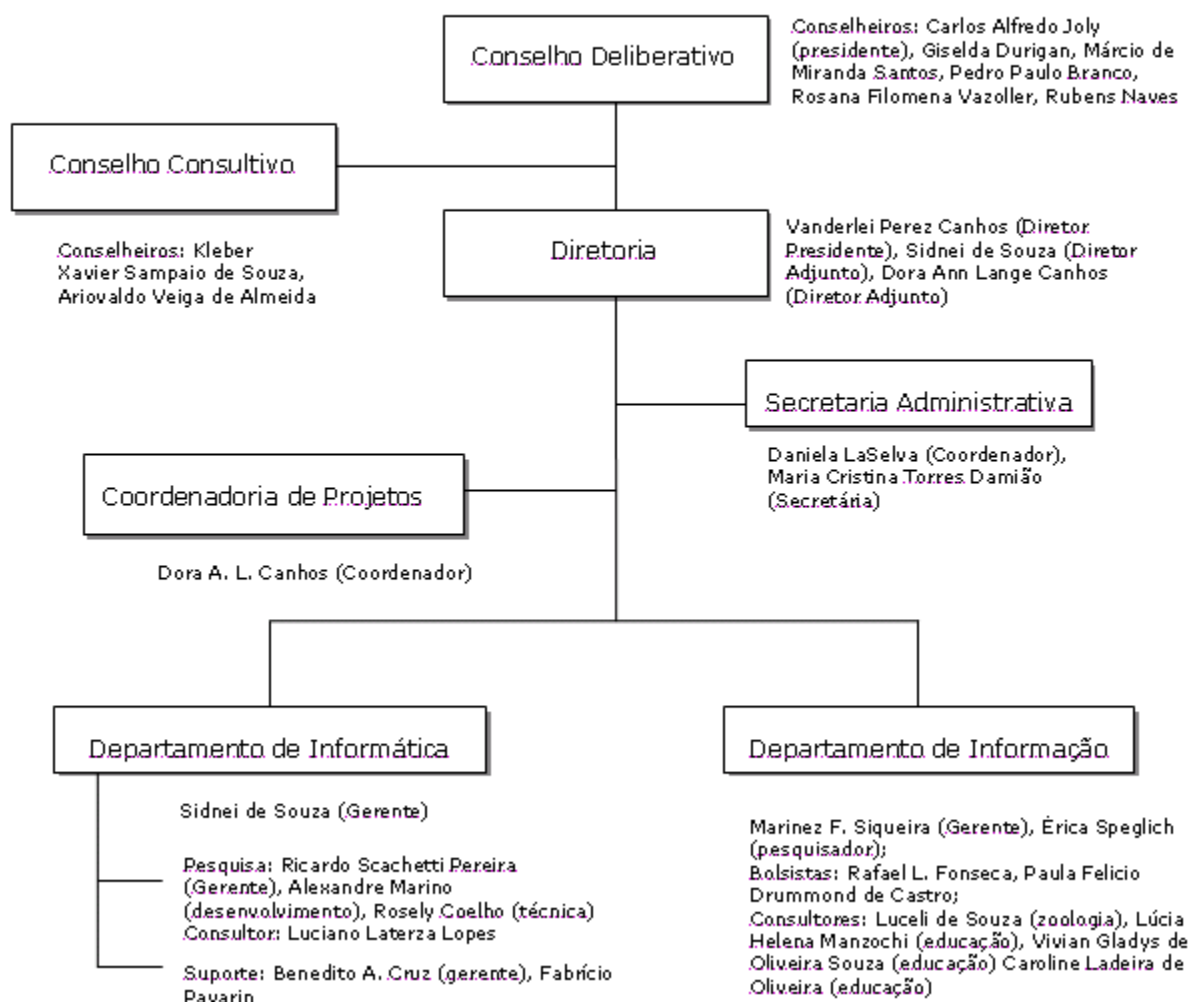


Figura 2. Organograma CRIA

Uma análise do organograma demonstra a fragilidade do setor de gestão. Acreditamos que esse desenho tenha sido proposto baseado na nossa experiência anterior na Fundação André Tosello onde o departamento administrativo-financeiro, por sua falta de visão institucional (e outros motivos que não cabe aqui discutir), praticamente decretou o fim da atividade técnica daquela instituição. A equipe refletiu muito concluindo que é necessário ter um departamento de gestão e planejamento forte, que tenha uma visão holística da instituição e que esteja integrada à missão da instituição.

Acreditamos que a gestão participativa e o desenvolvimento de projetos também devem ser representados no organograma. Assim, pensando em um setor de gestão e planejamento, na gestão participativa e no desenvolvimento de projetos, propomos ao Conselho Deliberativo o organograma representado na figura 3 a seguir.

Organograma CRIA

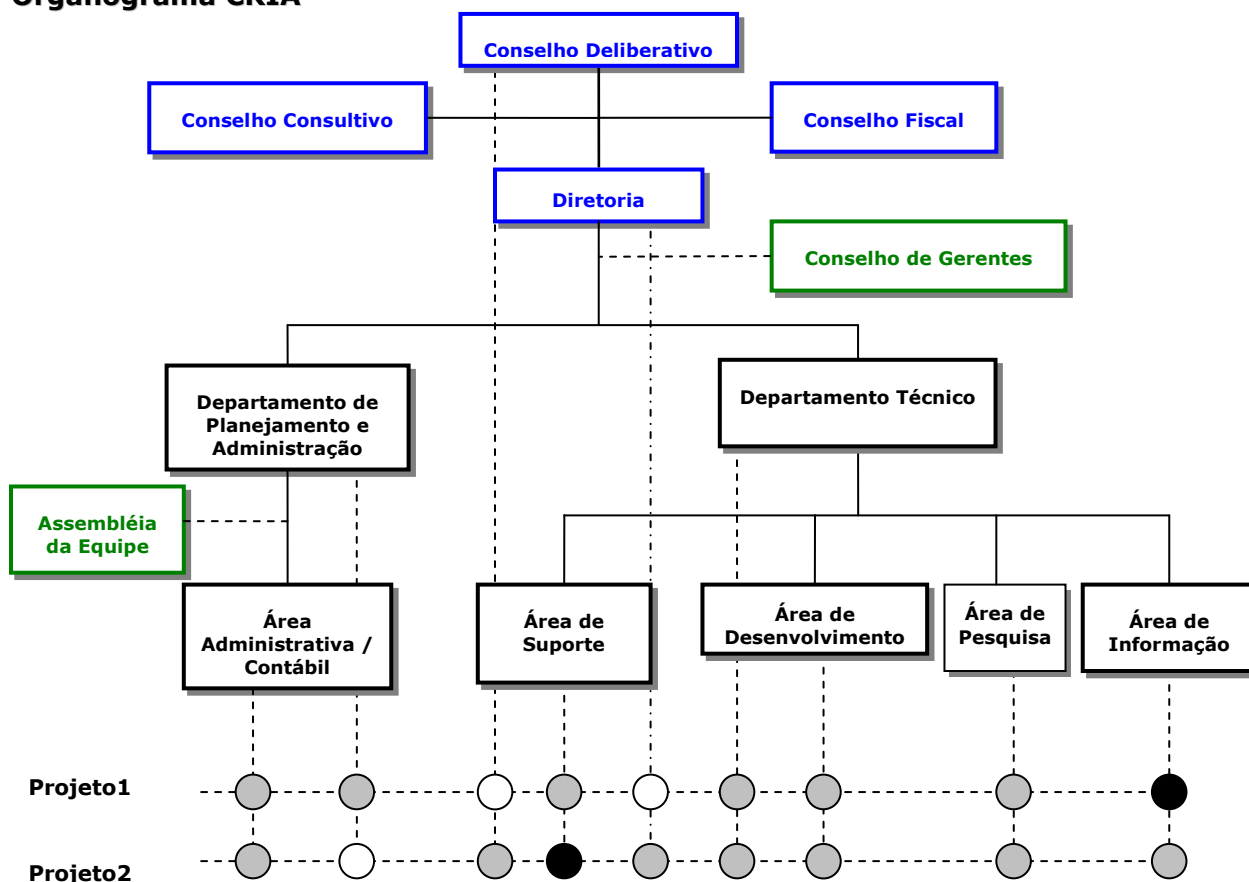


Figura 3. Proposta de um novo cronograma institucional

As formas em azul, representam a estrutura definida por estatuto. As formas em verde, representam as instâncias de gestão participativa, e as formas em preto procuram representar a estrutura da organização, dividida basicamente em dois departamentos: técnico e de planejamento e administração. Por fim, os projetos são apresentados como uma matriz. Isso significa que cada membro da equipe pode ao mesmo tempo estar subordinado a um gerente de área e a um gerente ou coordenador do projeto.

Ao mesmo tempo em que uma estrutura matricial requer pessoas melhor preparadas, ela tem a vantagem de normalmente ser mais ágil e rápida, uma característica muito interessante para uma instituição como o CRIA. Uma estrutura meramente funcional que tiver um grande número de divisões, via-

de-regra tem problemas de comunicação e de controle. Sabemos que as estruturas informais surgem inevitavelmente em decorrência das necessidades pessoais e/ou grupais dos membros da equipe, mas com a estrutura matricial queremos tornar as relações mais transparentes, as funções (re)conhecidas por todos e, dessa forma, minimizar problemas causados pelas estruturas informais.

Análise Financeira

O Anexo 2 traz os seguintes quadros:

- Balancetes
- Conta corrente CRIA, incluindo a previsão e o realizado;
- Comparativo: conta corrente CRIA e projetos com conta vinculada; e,
- Comparativo 2001 e 2002.

Baseado nesses dados é que procedemos à seguinte análise. Existem vários indicadores de desempenho que podem auxiliar na análise financeira da instituição. Um problema que temos no CRIA é o aspecto temporal. Por ser uma instituição nova não podemos basear nossa análise em uma série de demonstrativos financeiros consecutivos.

1. Análise da Previsão

O quadro demonstrativo do orçamento previsto e realizado, em termos do resultado final, mostra um erro de cerca de 25%. Erramos tanto na previsão da receita como também da despesa. Resumidamente, entraram mais projetos em conta corrente e o CRIA gastou mais recursos.

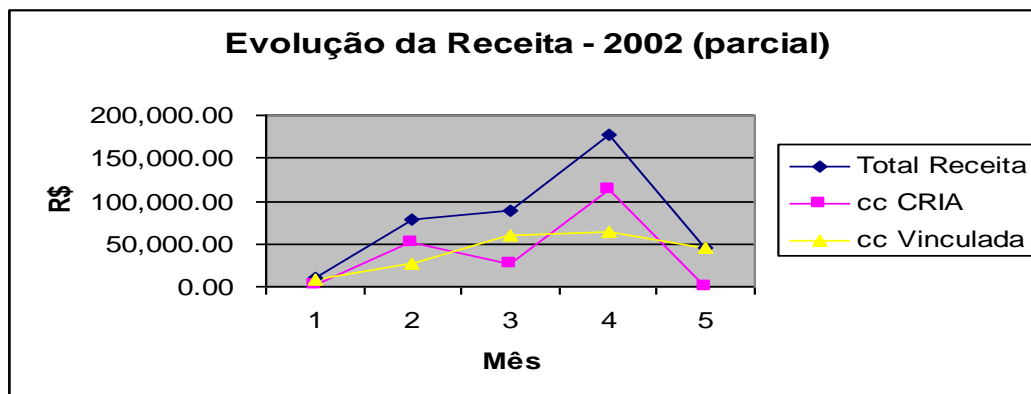
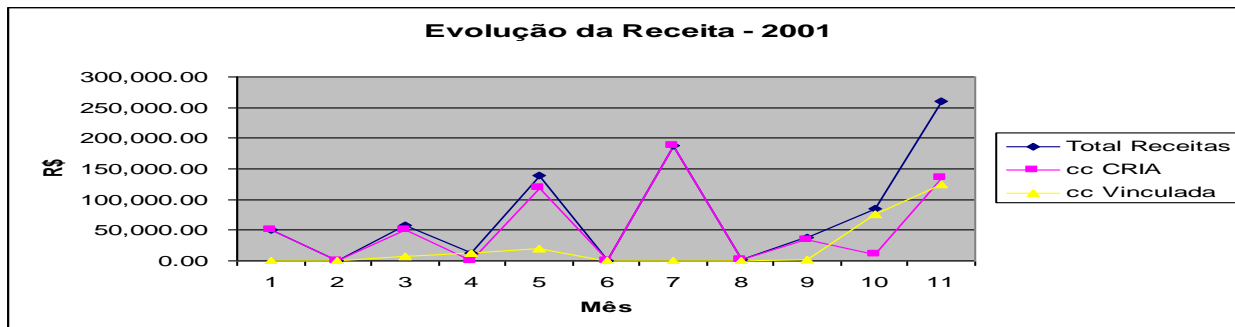
As despesas não previstas foram: pagamento da viagem da Marinez para Edinburgo (originalmente havíamos pensado que poderia sair da reserva técnica do projeto *SpeciesLink*), pagamento da remuneração do Mauro (que deverá ter uma bolsa), rescisão trabalhista, Seguro, Segurança, entre outros.

Essa constatação reforça a necessidade de se estabelecer no CRIA um departamento de planejamento e administração que será responsável pelo acompanhamento e monitoramento dos recursos.

Estamos estudando a possibilidade e pertinência junto ao contador de incluir os projetos com conta vinculada na contabilidade do CRIA.

2. Análise da Receita

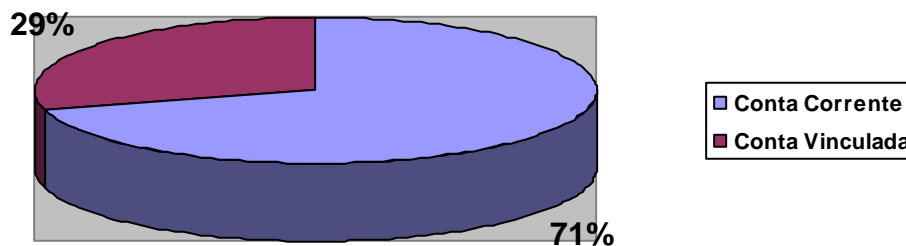
Comparando a evolução da receita de 2001 como 2002 temos:



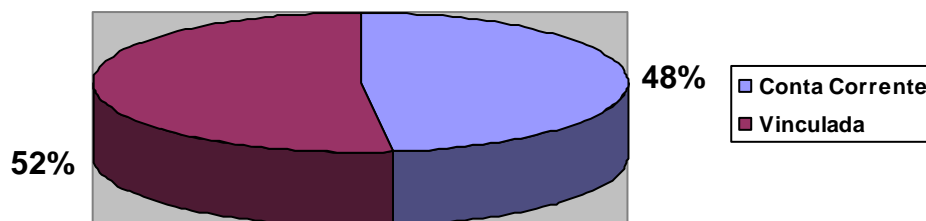
A novidade em relação ao ano de 2001 é a existência de um fluxo estável procedente de contas vinculadas de projetos.

Comparando a composição das receitas em termos de recursos em conta corrente e recursos em contas vinculadas a projetos temos:

Composição das Receitas: 2001

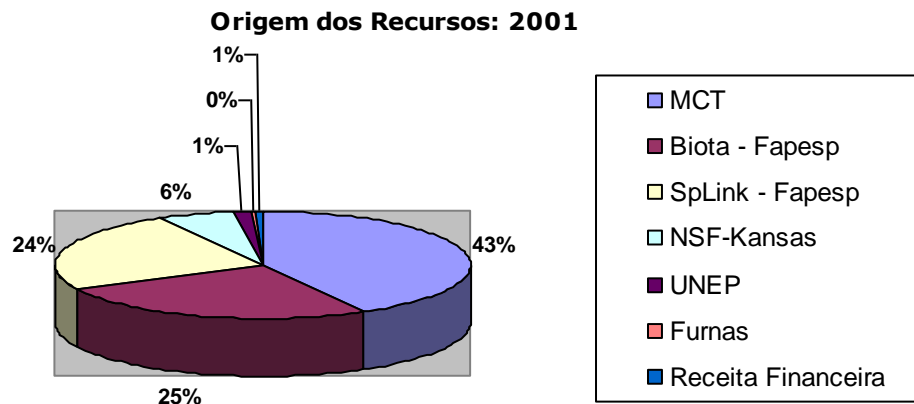


Composição da Receita: Conta Corrente x Conta Vinculada (Jan-Maio, 2002)



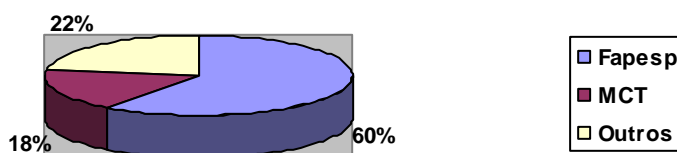
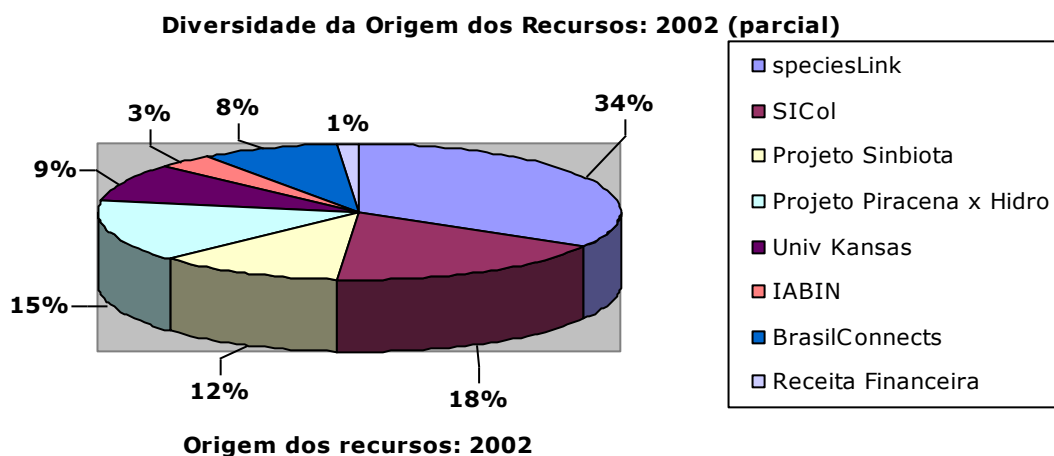
Como prevíamos no relatório anterior, a tendência no momento, é do CRIA trabalhar mais com projetos financiados por agências oficiais que, via-de-regra exigem a abertura de contas específicas para o projeto.

Outra análise diz respeito à fonte pagadora. Em 2001 tínhamos:



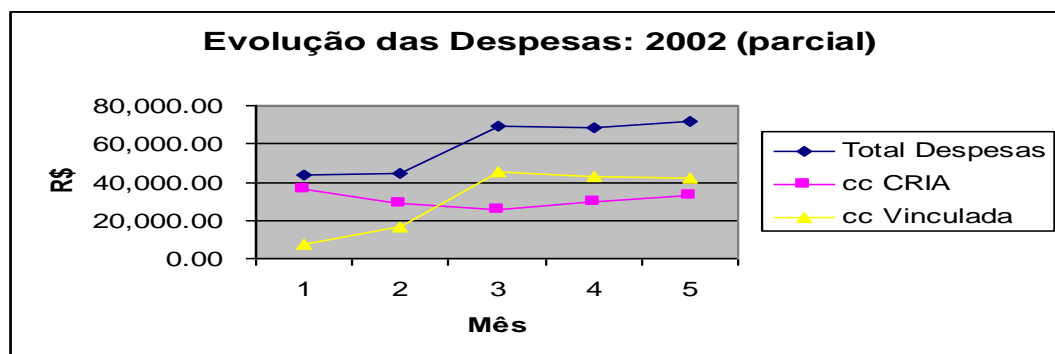
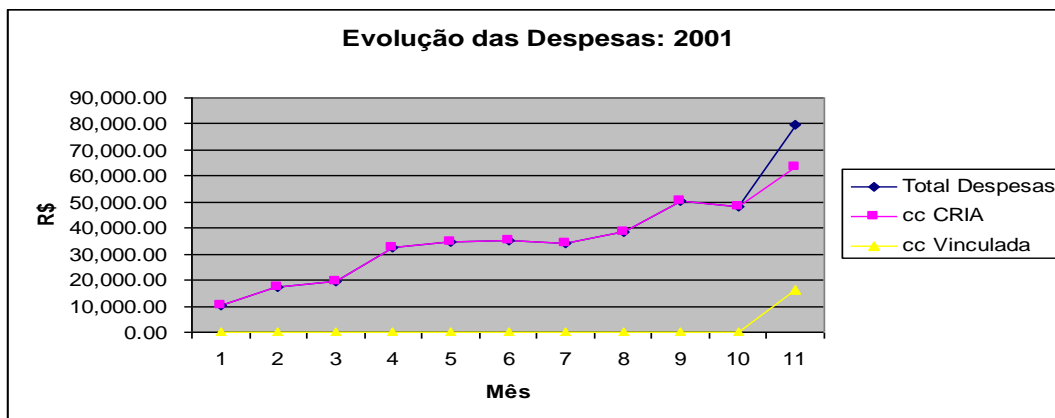
Apesar de termos 7 fontes de receita, a Fapesp (2 projetos) representa 49% do total e o MCT 43%, ou seja, o governo em 2001 foi responsável por 92% da receita.

No ano 2002 (dados parciais) observamos um aumento no número de fontes (8) e uma diminuição da participação da Fapesp e do MCT de 92% para 78%. No entanto, o projeto *SpeciesLink* muito brevemente irá receber dois novos servidores o que irá novamente aumentar a participação dos recursos da Fapesp no CRIA.



3. Análise das Despesas

Comparando a evolução das despesas dos anos 2001 e 2002 (dados parciais), enquanto que para o ano de 2001 havia uma tendência de aumento da despesa, em 2002, a partir do mês de março existe uma aparente estabilização em torno de R\$ 70.000,00. Podemos também constatar que os projetos com conta vinculada são responsáveis por mais que 50% da despesa.

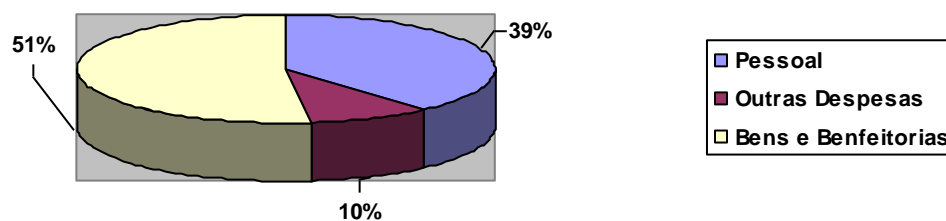


Se compararmos ainda a composição das despesas dos anos 2001 e 2002 (parcial) temos que o ano de 2001 teve um forte investimento, o que reduziu proporcionalmente as despesas com pessoal. Se considerarmos somente as despesas de custeio (sem os gastos com bens e benfeitorias), a proporção de despesas com pessoal passa a ser de 80%.

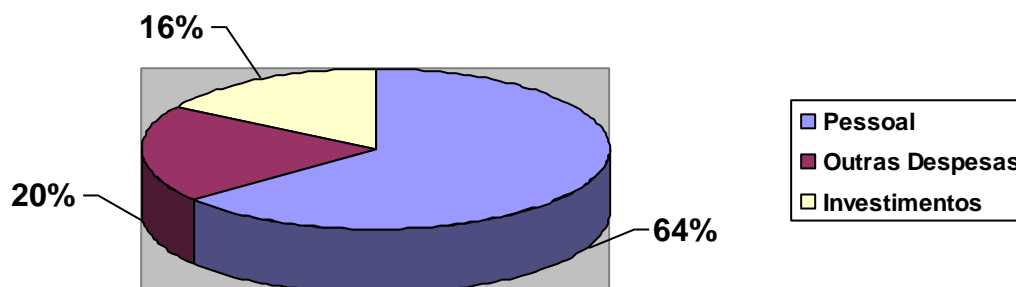
Em 2002, novamente retirando a parcela do investimento, tem-se que o componente "pessoal" representa 76% das despesas. Trata-se de um valor muito alto que deve ser monitorado ao longo do ano.

As composições das despesas estão ilustradas nas figuras a seguir.

Composição das Despesas: Fevereiro a Dezembro de 2001

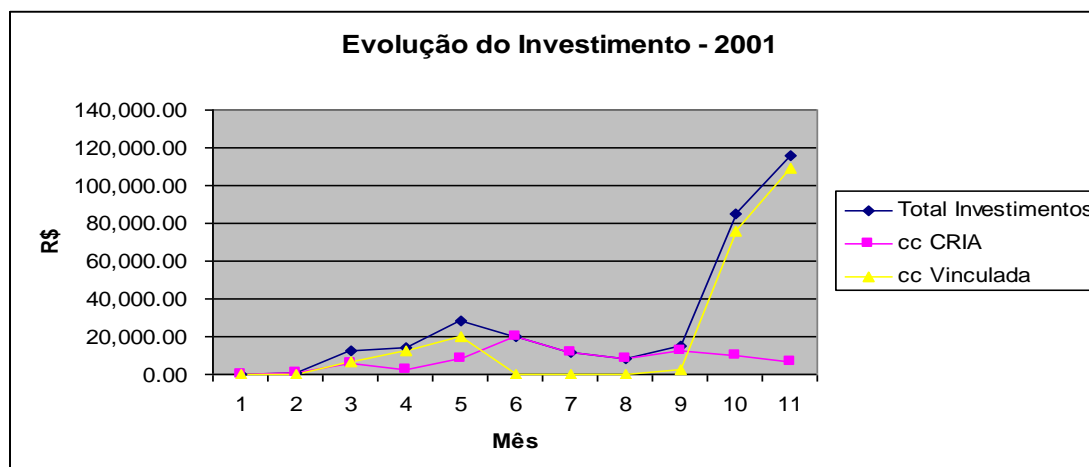


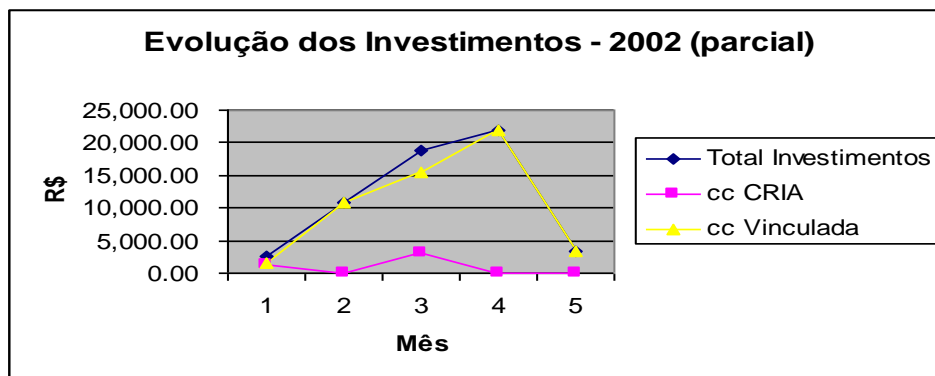
Composição das Despesas: Janeiro a Maio de 2002



4. Investimentos

Comparando a evolução dos investimentos realizados nos anos de 2001 e 2002, podemos verificar que o CRIA está conseguindo melhorar a sua infraestrutura através dos projetos com conta vinculada.





5. Análise da Liquidez

O quadro a seguir procura fazer uma análise de liquidez baseada nos recursos em carteira (ativo circulante) e as despesas previstas (passivo circulante). Dividindo a entrada de recursos com a estimativa de despesas, baseado no nível de despesa atual, temos uma idéia da liquidez do CRIA.

	2002	Despesa Mensal (est.)	Autonomia (meses)	2003
RECURSOS EM CARTEIRA	1,684,639.32			
CONTA CORRENTE	245,584.96	30,000.00	8.19	7,100.00
saldo	164,984.96			
Convênio Kansas	18,000.00			
BrasilConnects	21,000.00			7,100.00
Projeto f Wesley	9,600.00			0.00
SIGESP	15,000.00			
manutenção SinBiota	2,000.00			
IABIN (Invasive Species)	15,000.00			
CONTA VINCULADA	1,439,054.36			
SICol	101,960.00	14,000.00	7.28	
SpeciesLink	1,337,094.36			
Mat consumo	62,755.58			
Mat perm. Importado*	397,886.40			
Serv. 3os no País	647,182.46	26,000.00	24.89	
Despesas de Transporte	23,032.65			
Diárias no País	54,380.00			
Reserva Técnica	151,857.27			
PREVISÃO RECEITA				
CONTA CORRENTE				54.000,00
SinBiota	18,000.00			40,000.00
Bolsa Mauro				
Biota Neotropica				14,000.00

Considerações Finais

Um ponto importante, que não foi incluído na proposta de atividades para 2002, é a divulgação da instituição. O programa Biota tem trabalhado esse aspecto e, com isso, o CRIA tem sido muito bem divulgado. No período de 3 a 6 de junho veiculou pela TV Cultura uma série de vídeos sobre o programa Biota/Fapesp. Foram quatro programas: (1) O Instituto Virtual da Biodiversidade; (2) O caminho das águas; (3) A Mata Atlântica ainda respira; e, (4) Os mistérios do Cerrado. O programa teve boa repercussão e foi fruto de uma parceria entre a produtora Canal Azul, a Natura e a Fapesp. Ainda com respeito ao Biota foi preparado um folder com informações sobre todos os projetos do Programa, que foi distribuído durante o lançamento da Revista BIOTA NEOTROPICA no auditório da Fapesp, no dia 19 de abril. Em junho, no dia 07 em Araras, também houve o lançamento do SinBiota pelo Governador Geraldo Alckmin no dia 07/06/02 em Araras.

Tecnicamente, o CRIA está se consolidando junto à comunidade científica. Somente nesse ano organizamos duas reuniões científicas importantes: uma sobre o SICol e a outra sobre modelagem preditiva. Ambas tiveram repercussões importantes e devem gerar novas atividades. Com respeito à modelagem preditiva, conseguimos recursos da Fapesp para trazer um dos maiores especialistas da área A. Townsend Peterson para trabalhar no CRIA durante um período de 2 meses. Dr. Peterson já está no CRIA, desenvolvendo trabalhos com o Ricardo (sistema GARP) e a Marinez (modelagem de espécies arbóreas do cerrado), além dos pesquisadores parceiros do projeto *SpeciesLink*.

Em outubro está programada a realização de um fórum sobre informática para biodiversidade. O fórum será composto por uma série de eventos (reunião anual do TDWG – Taxonomic Database Working Group; Species 2000; dois workshops – World Bee Checklist e Flora Brasiliensis Revisited) além do simpósio propriamente dito, “Biodiversity Informatics Symposium”). A organização do simpósio está a cargo da seguinte equipe: Frank Bisby, SP2000, Lois Blaine, CODATA, Mike Ruggiero, ITIS, Stan Blum, TDWG, e do Vanderlei Perez Canhos, CRIA. Espera-se que o evento tenha grande repercussão e consolide as linhas de atuação do CRIA.

Em termos de infra-estrutura, destaque deve ser dado ao fato do CRIA estar na rede Internet 2. O sistema Biota que estava fisicamente na Embrapa foi transferido às instalações do CRIA.

Esperamos também ao longo do segundo semestre estabelecer um plano de gestão transparente e solucionar grande parte dos problemas administrativos existentes. O CRIA entrou com o pedido de qualificação para a OSCIP e devemos ter uma resposta durante o mês de julho.