



BIOTA

 FAPESP

CERIMÔNIA DE COMEMORAÇÃO
DO 10º ANIVERSÁRIO DO
PROGRAMA BIOTA-FAPESP

3 DE JUNHO DE 2009

WORKSHOP BIOTA +10:
DEFININDO METAS PARA 2020

4 DE JUNHO DE 2009



**Análise crítica do Programa
BIOTA/FAPESP com base em
questionários respondidos por
pesquisadores que coordenaram
projetos do Programa.**

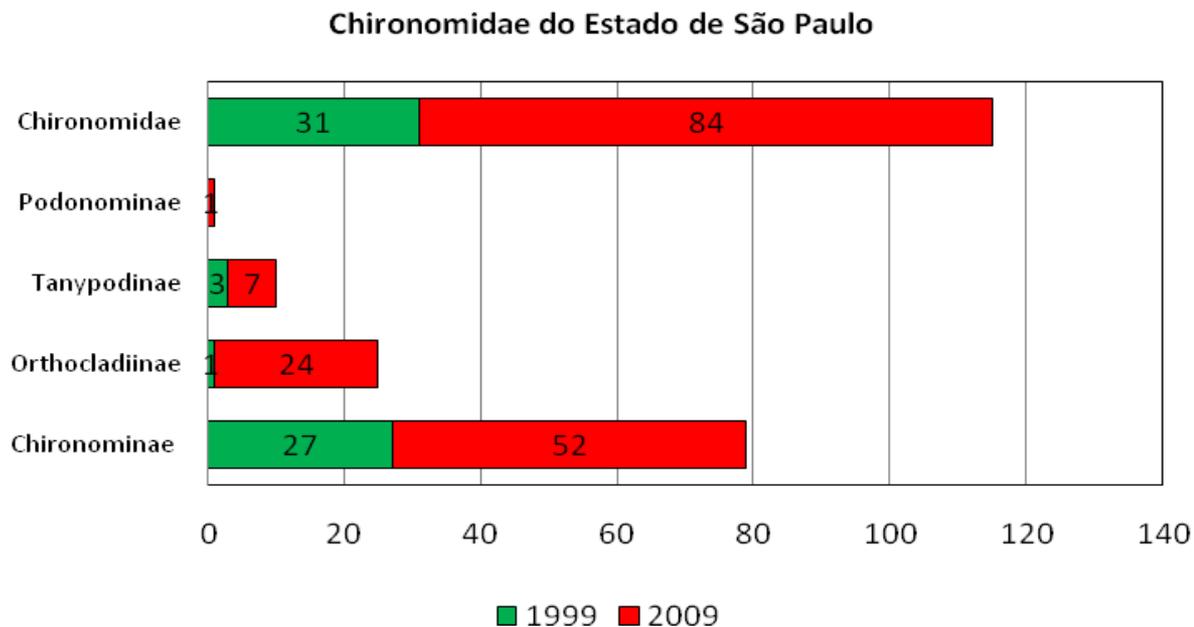
Carlos A. Joly

Questionários respondidos: 52(76) = 69%

Considerando os dados disponíveis nos livros Biodiversidade do Estado de São Paulo: síntese do conhecimento ao final do século XX (disponível em <http://www.biota.org.br/publi/livros/>) para o(s) grupo(s) taxonômico(s) que você estuda, **qual foi o avanço do conhecimento gerado pelo Programa BIOTA/FAPESP em termos de número de espécies no Estado de São Paulo.**

VERTEB.	INV. TERRESTRES	INV. ÁQUATICOS	INV. MARINHOS	MICRORG.
93	421	70	73	1109
93	564			1109
657				1109
1766				

Considerando os dados disponíveis nos livros Biodiversidade do Estado de São Paulo: síntese do conhecimento ao final do século XX (disponível em <http://www.biota.org.br/publi/livros/>) para o(s) grupo(s) taxonômico(s) que você estuda, **qual foi o avanço do conhecimento gerado pelo Programa BIOTA/FAPESP em termos de número de espécies no Estado de São Paulo.**



Cortesia: Susana Trivinho Strixino

Seria possível preparar um **CheckList** das espécies que ocorrem no Estado de São Paulo? Você teria interesse em **publicar esta lista na Biota Neotropica**? Você concorda em **inserir esta lista no SinBiota** como um dos dicionários do Sistema, de forma a minimizar erros futuros de digitação de espécies, gêneros e famílias?

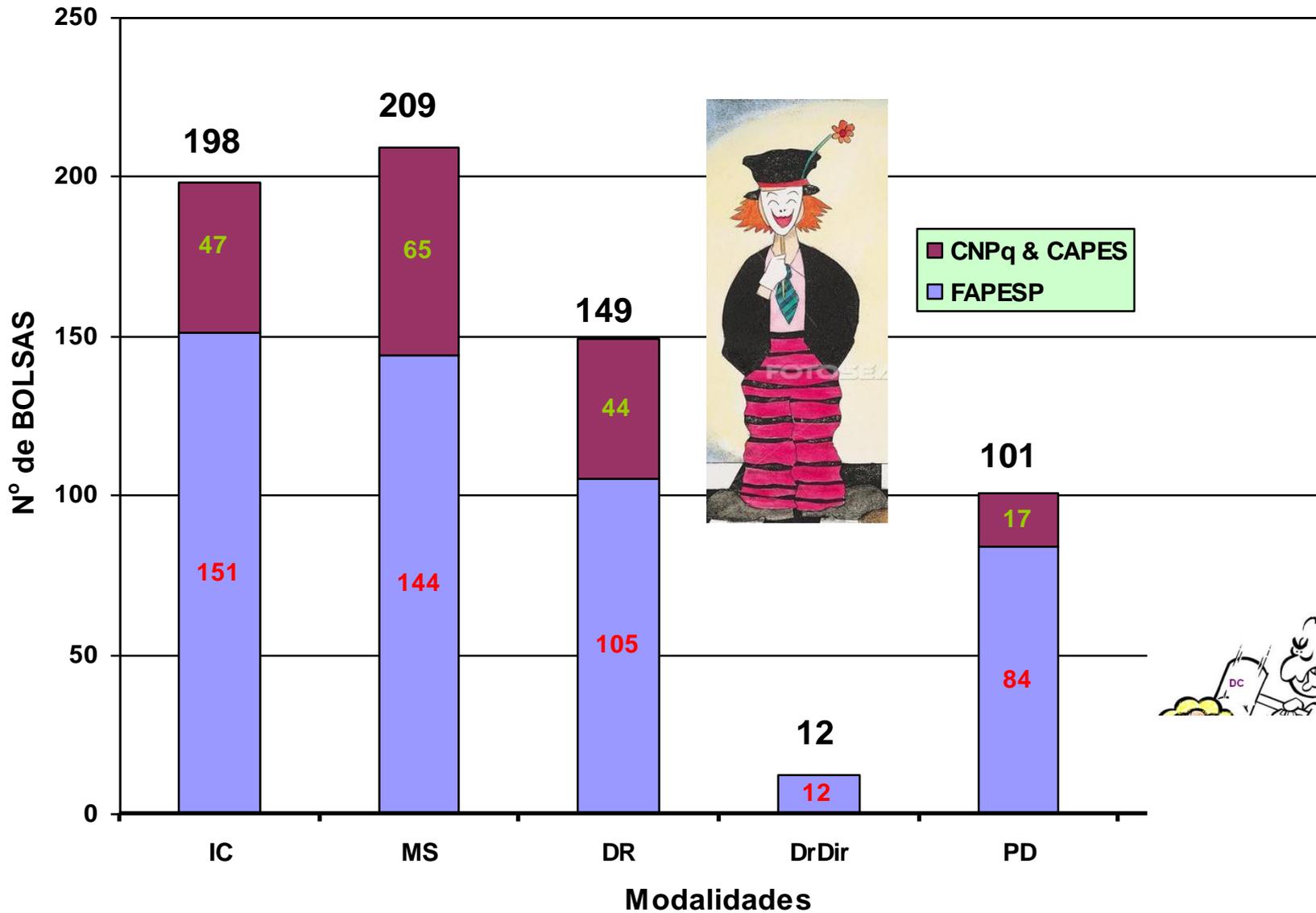
CHEKLIST	PUBLICAR	SinBiota
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + <p style="text-align: center;">19</p>	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + <p style="text-align: center;">18</p>	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + <p style="text-align: center;">17</p>
± ± ± 3	± ± ± 3	± ± ± ± 4
		≠ ≠ ≠ 3
N, N 2	N, N 2	

Problemas: AVES, FLORA

Ainda considerando os dados disponíveis nos livros Biodiversidade do Estado de São Paulo: síntese do conhecimento ao final do século XX, e a realidade do(s) seu(s) grupo(s) taxonômico(s), qual o papel que o Programa BIOTA teve em relação à **formação de mestres, doutores, pós-docs?**

Agência	IC	Mestres	Doutores	Pós-Docs
FAPESP	125	104	64	62
CNPQ/CAPES	47	65	44	17
TOTAL	172	169	108	79

BOLSAS CONCEDIDAS



Quais **ferramentas** eletrônicas desenvolvidas pelo Programa BIOTA/FAPESP foram **mais utilizadas** por você e por sua equipe?

1º Sinbiota & Atlas

2º SpeciesLink

3º data cleaning, geoLoc, spOutlier, datum conversor, infoXY, speciesMapper e openModeller

BIOTA NEOTROPICA

Pensando em desenvolvimentos futuros **que ferramentas/informações deveriam ser incorporadas** ao Sistema de Informações Ambientais do BIOTA/FAPESP (SinBiota & Atlas)?

- inclusão de dados de **uso do solo, agroecossistemas**
- inclusão de dados pedológicos
- inclusão de dados de **qualidade da água**
- **publicação de livros e guias de campo on line**

Pensando em desenvolvimentos futuros **que ferramentas/informações deveriam ser incorporadas** ao Sistema de Informações Ambientais do BIOTA/FAPESP (SinBiota & Atlas)?

- **auditoria de entrada de dados**, tanto em relação à coordenadas como em relação à grafia de nomes científicos

- **ferramentas de modelagem**, exportação de dados para GARP, MaxEnt, DIVA, etc...

- **ferramentas de vínculo de publicações** com o Programa

- inclusão de **dados não vinculados a um taxa**, por exemplo demográficos, socioeconômicos, espaciais

- inclusão de ferramentas de **conexão com dados da área molecular**, como barcoding e genebanks

Quais os **principais problemas/entraves** você teve no desenvolvimento de seu Projeto no âmbito do Programa BIOTA/FAPESP? O que poderia ser feito para evitar que estes problemas se repitam no futuro?

- **Obtenção de licenças de coleta (CGEN, IBAMA, ICMBio) e autorizações para trabalhar em UCs (IF)**

- Contratação de **técnicos especializados** por, pelo menos, a duração dos projetos

- Apoio técnico especializado para Prestação de Contas
o sistema de prestação de contas on-line da FAPESP é de grande ajuda. Ele deveria ser ampliado para **importar automaticamente dos sistemas de contabilidade da FAPESP os dados do projeto, como valor aprovado por rubrica, saldo disponível por rubrica, liberações efetuadas, etc...**

- Maior **agilidade na tramitação de projetos**, bem como de aditivos e de transposições de verba

Em sua opinião, que **novos objetivos e áreas de pesquisa** o Programa BIOTA deveria incorporar nos **próximos 10 anos**, e quais os mecanismos de submissão de novos projetos a FAPESP que deveriam ser alterados?

- O Programa deve manter o objetivo de **completar o levantamento** da biodiversidade do Estado, incluindo novas técnicas de biologia molecular (**filogenia, DNA barcoding, metagenômica**) e **estudos filogeográficos**.

- Considerando que a biota do Estado de São Paulo não é isolada biogeográfica ou evolutivamente de seu entorno, é necessário **expandir o Programa e/ou integrar com congêneres nos Estados vizinhos**.

- Como o conhecimento da biodiversidade do **litoral** do Estado de São Paulo é precário, principalmente da **Baixada Santista e Litoral Sul**, sugiro um **reforço** com relação a **formação de taxonomista** para que esse estudo seja viabilizado, e com identificações precisas.

- Penso que a **área de conservação** deveria ser ampliada pelo programa Biota

- A área de **restauração ecológica** deveria receber mais apoio.



O Secretário de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Alberto Duque Portugal, e o Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais, Mário Neto Borges, convidam para a solenidade de lançamento do livro “Diagnóstico do Conhecimento sobre a Biodiversidade no Estado de Minas Gerais - Subsídio ao Programa Biota Minas” e do Edital Fapemig - “Apoio ao Desenvolvimento de Pesquisas e a Estruturação do Biota Minas”.

Data: 5 de junho de 2009, sexta-feira

Local: Palácio da Liberdade

Horário: 11 horas

SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



FAPEMIG



Novos objetivos e áreas de pesquisa....

- É fundamental dar condições para utilizar **ferramentas e instrumentos de análise do conjunto de dados e incluir prospecção sobre os possíveis impactos globais na biodiversidade aquática do Estado de S. Paulo.**
- Além disto apoiar projetos de **monitoramento mais avançado** (uso de satélites, monitoramento em tempo real) e a prospecção de **bioindicadores de poluição/conservação aquática.**
- Há também necessidade de avançar na área de **indicadores de ecotoxicidade.**
- O avanço do conhecimento da **biodiversidade de microalgas** necessita de investimentos em **estudos que incluam biologia molecular.** Sem isso, nossos dados em taxonomia e sistemática raramente são aceitos para publicações internacionais.
- Outro tema associado à biodiversidade envolve estudos sobre **bioinvasão marinha.** Neste caso, mais uma vez a **biologia molecular é fundamental.** Mas torna-se também essencial o **registro histórico** (passado recente) no sedimento, especialmente de áreas sujeitas a **vetores de transporte** (e posterior dispersão) como maricultura e portos.

Novos objetivos e áreas de pesquisa ...

- Fomentar a pesquisa em **informática para biodiversidade** como forma de agregar valor aos dados de campo e permitir gerar conhecimento adicional. Incluir:

métodos e ferramentas computacionais de análise dos dados de biodiversidade;

evolução dos **padrões, protocolos, redes e sistemas para integração e troca de dados** de biodiversidade em conjunto com a comunidade internacional;

integração com iniciativas internacionais de dados de biodiversidade (**GBIF, IABIN**)

novas formas de visualização

- Estimular projetos **temáticos interdisciplinares**, p.ex. envolvendo **áreas biológicas e de engenharia e computação**.

- **Integração** do programa Biota (e das instituições participantes) à rede **KyaTera/TIDIA/FAPESP**, como forma de facilitar a troca de dados e a colaboração.

Novos objetivos e áreas de pesquisa ...

- uma base de dados da biota do estado por quadrícula, nos moldes do National Biodiversity Grid da Grã-Bretanha
- criação de um protocolo (ou protocolos) de análise quantitativa de diversidade biológica e sua implementação em plataformas de software livre

Em sua opinião, **quais mecanismos de submissão** de novos projetos a FAPESP que deveriam ser alterados?

- Projetos temáticos deveriam ter um prazo mais longo para execução (5)
- Bolsas TT com a duração do Projeto Temático
- Concessão de bolsas associadas aos Projetos (Piloto)
- Cursos treinamento dos colegas e estudantes no uso de análises quantitativas

Chamadas Específicas

a) a equipe de seu projeto estabeleceu alguma cooperação nacional ou internacional associada ao projeto? Qual?

SIM, a maioria dos projetos estabeleceu parcerias com pesquisadores de outros estados e, pelo menos 50% com pesquisadores do exterior.

b) sua equipe recebeu pesquisadores visitantes do exterior e/ou de outros estados brasileiros associados ao projeto. Quem (Instituição de Origem, Tempo de Permanência, Agência Financiadora do Intercâmbio, Modalidade de Apoio utilizada para o intercâmbio)

SIM, a maioria dos projetos recebeu pesquisadores de outros estados e, pelo menos 30% recebeu pesquisadores do exterior. Usualmente verbas da RT ou Benefícios dos Projetos Temáticos e/ou recursos do pesquisador visitante. Portanto o intercâmbio é maior do que o estimado pelo número de solicitações feitas a FAPESP.

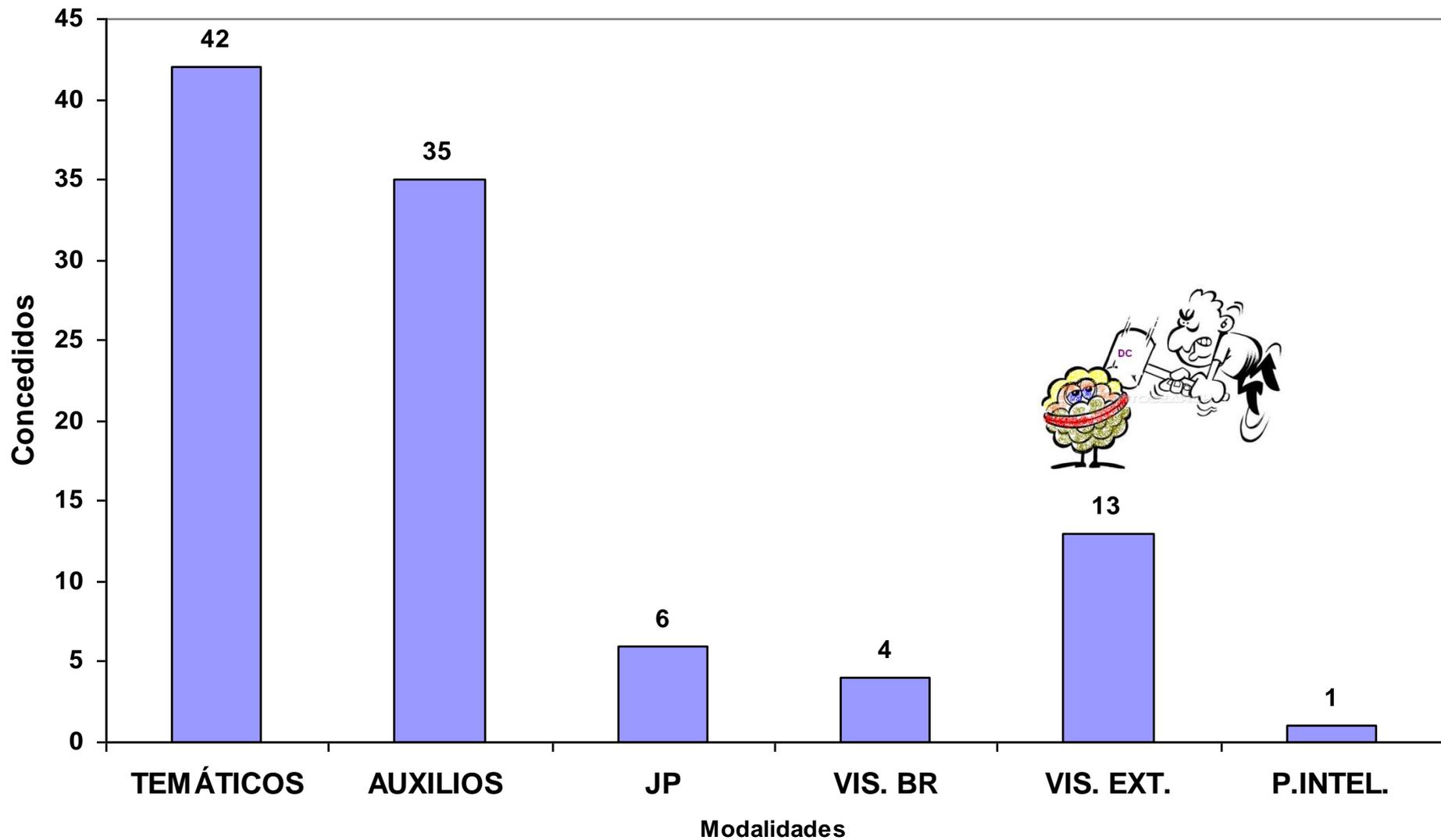
c) integrantes de sua equipe visitaram Centros de Pesquisa no exterior e/ou em outro estado para o desenvolvimento de atividades vinculadas ao seu projeto? Qual?

SIM, pesquisadores da maioria dos projetos visitou centros de pesquisa de outros estados e, pelo menos 25% visitou centros de pesquisa no exterior (não incluindo participação em eventos). Usualmente verbas da RT ou Benefícios dos Projetos Temáticos e/ou recursos do pesquisador visitante. Portanto o intercâmbio é maior do que o estimado pelo número de solicitações feitas a FAPESP.

d) você ou integrantes de sua equipe receberam alunos de Pós-Graduação e/ou Pós-Docs do Exterior, para o desenvolvimento de atividades vinculadas ao seu projeto? Quantos?

Pouquíssimos!

Modalidade de Apoio

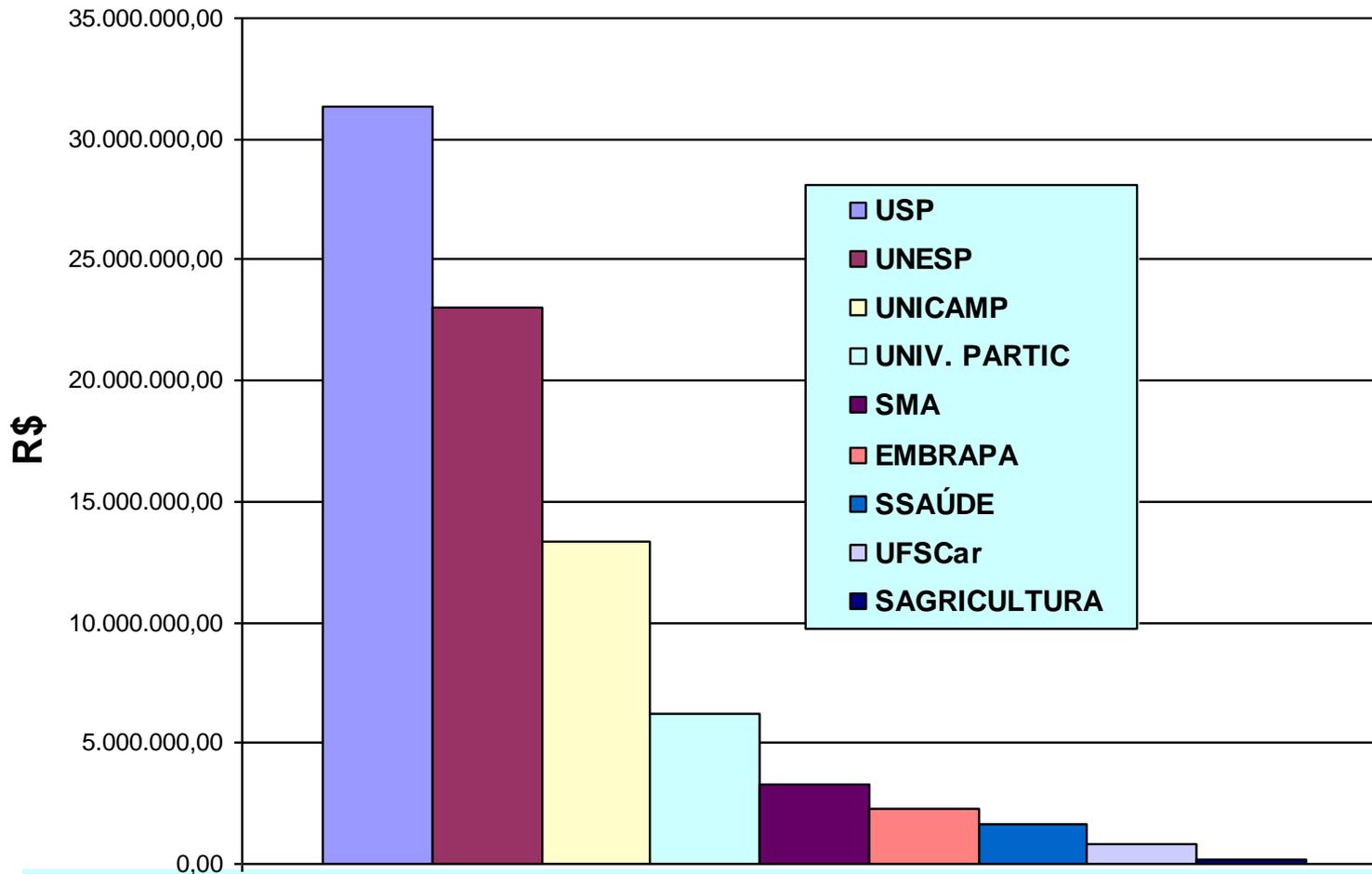


Você tem interesse em continuar participando do Programa BIOTA, submetendo novos projetos?

82% - SIM

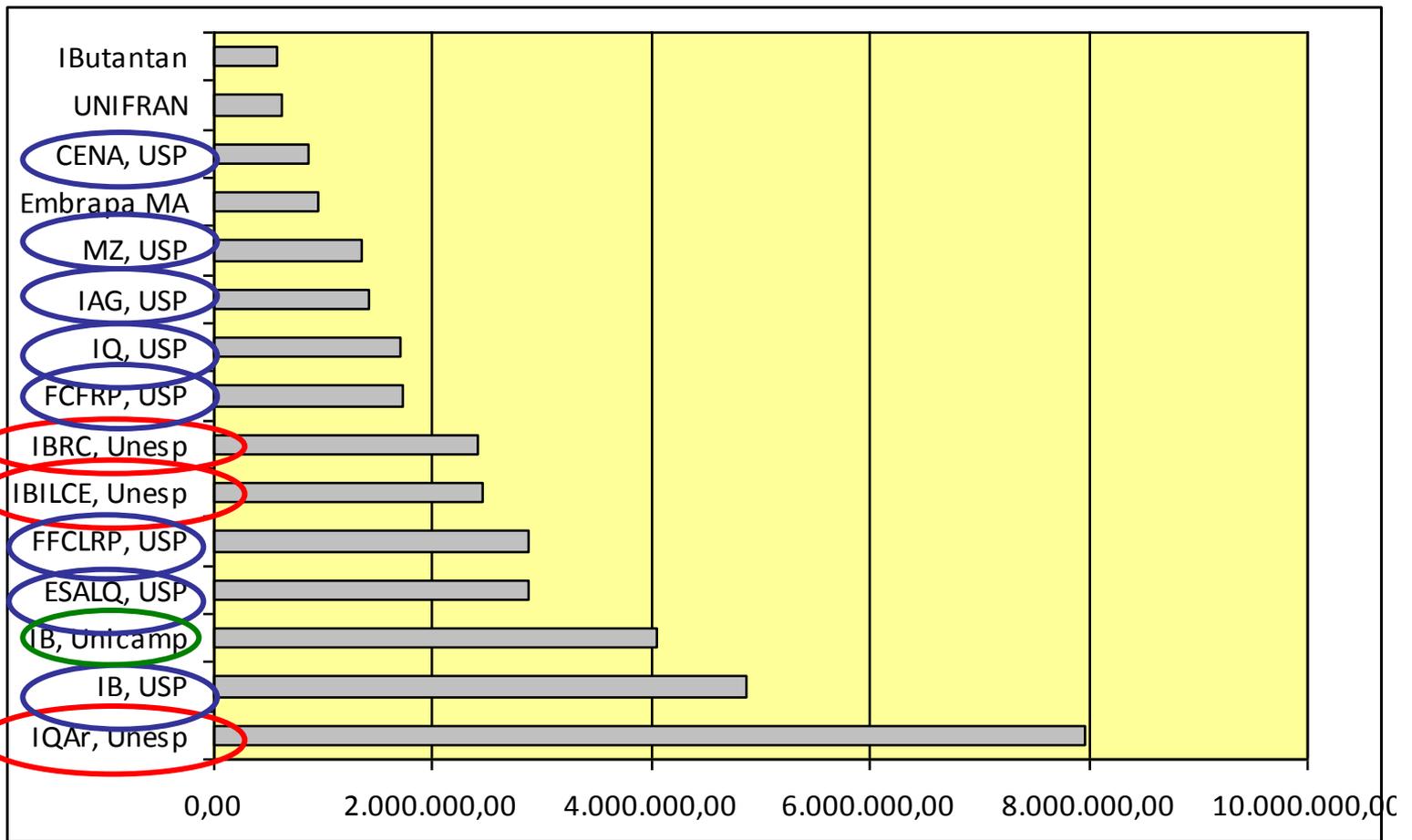
- **sim, se meu próximo projeto se inserir nos objetivos do Programa**
- **sim, se ficar claro quais as vantagens em participar do Programa**
- **sim, mas só daqui a 4 anos**
- **não como linha principal de pesquisa**
- **não**

Recursos investidos por instituição



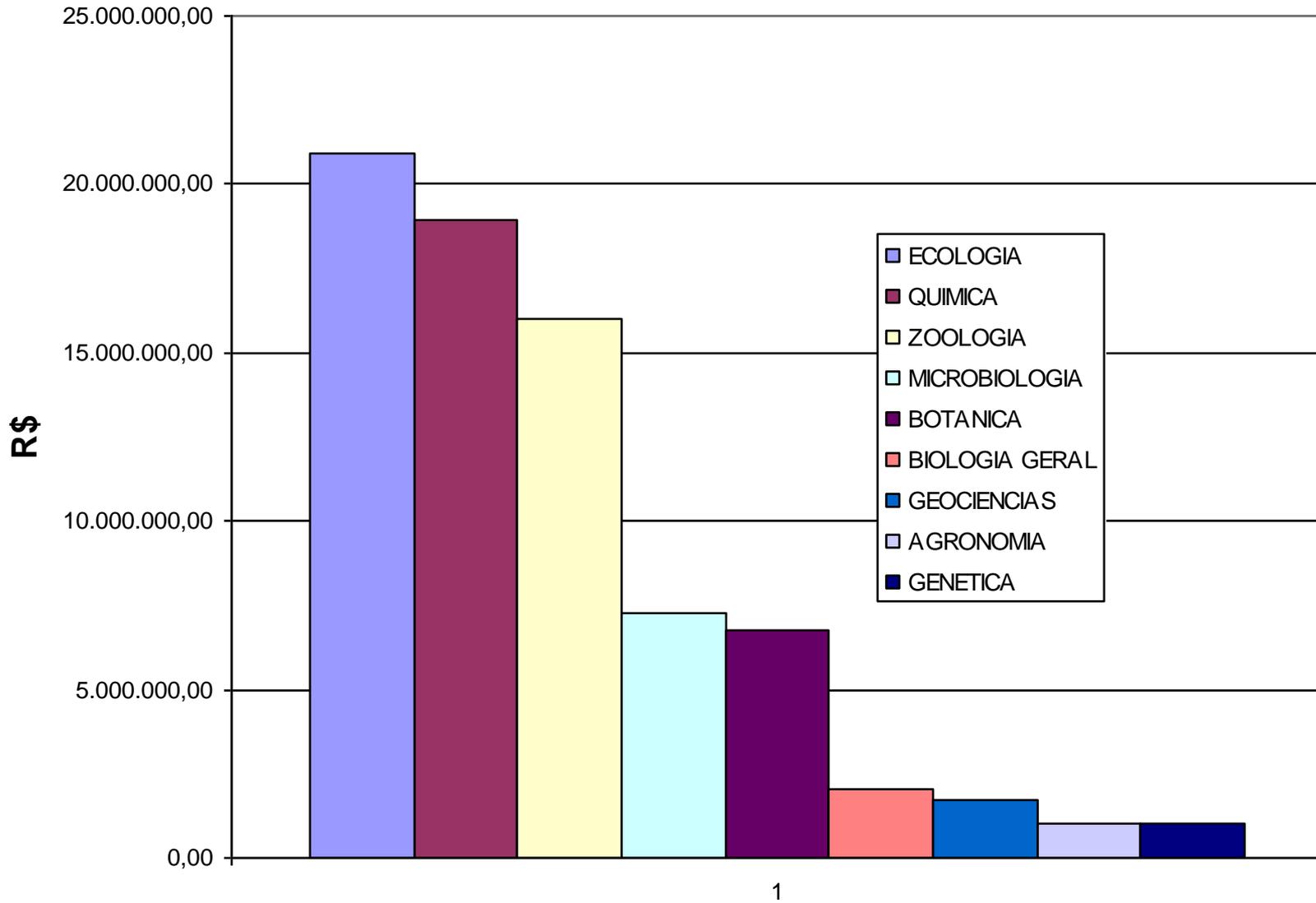
**Total de Recursos Aplicados pela FAPESP
no Programa BIOTA/FAPESP de 1998 a 2008**

R\$ 82.310.218,75



**Recursos Aplicados pela FAPESP no
Programa BIOTA/FAPESP de 2004 a 2008**
por Unidade

Investimento por Área do Conhecimento



RECURSOS & ENGENHARIA FLORESTAL	791.122,45
FARMACOLOGIA	448.361,97
BIOQUIMICA	434.973,15
OCEANOGRAFIA	259.894,59
BIOFISICA	208.141,55
PLANEJ. URBANO E REGIONAL	144.434,38
MEDICINA VETERINARIA	105.785,98
ENGENHARIA SANITARIA	105.086,04
RECURSOS & ENGENHARIA DA PESCA	68.715,22
FARMACIA	40.800,00
CIENCIA DA COMPUTACAO	3.000,00



Workshop BIOTA + 10: definindo metas para 2020

04 de junho de 2009

ESPAÇO APAS - Centro de Convenções
Rua Pio XI, 1.200 - Alto da Lapa - SP

Nos Grupos de Trabalho a participação é restrita a pesquisadores com, no mínimo, o título de doutor.

8:30 – 12:30 Reunião dos GTs

12:30 – 14:00 Intervalo para Almoço**

14:00 – 16:30 Apresentação e discussão dos Relatórios dos GTs

17:00 Encerramento

** No site de inscrição há sugestões de restaurantes nas proximidades do Espaço APAS. Infelizmente, a Coordenação não tem recursos para custear esta refeição.



Marina Madeira & Marcelo Meletti



**WORKSHOP BIOTA +10:
DEFININDO METAS PARA 2020**

APOIO:



natura
bem estar bem