

Dados do período;

- Destacar pontos positivos;

- Destacar pontos negativos;

- Evolução no período e em relação ao relatório anterior (no que couber).

AVALIAÇÃO INTERNA DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DO IB
No Quinquênio 2004-2008 – (elaborada em março/2010)

1. Gestão das ações de extensão

Relevância com relação ao Planes/Unicamp

Estratégia de Extensão

E.3.9. Ampliação, diversificação e avaliação da oferta de cursos de extensão.

Projeto Estratégico

Institucionalização da Extensão na Unicamp

1.1. Sobre os mecanismos de gestão das ações de extensão existentes na Unidade, pode-se afirmar:

() Os procedimentos para planejamento, aprovação, acompanhamento e avaliação e distribuição de recursos para as ações de extensão estavam claramente definidos.

(X) Os tipos de ações de extensão praticadas estavam consistentes com os objetivos estratégicos e prioridades definidas pela Unidade.

() Os recursos financeiros oriundos das ações de extensão foram utilizados de forma criteriosa e transparente pela Unidade.

() O envolvimento nas ações de extensão foi amplamente contemplado no processo de avaliação dos relatórios de atividades dos docentes.

Comentários:

Os recursos advindos das ações de extensão no período 2004-2008 ([Tab_recursosIB.gif](#) ou [Ext1](#)) foram usados na Unidade para várias funções-fim da Universidade e não somente para favorecer a Extensão. Embora os relatórios de atividade docente contemplem o registro das atividades de Extensão, essas (bem como atividades didáticas na graduação e outras) não são devidamente valorizadas como a produção científica docente, por exemplo. Em vista disso, o envolvimento de docentes com as atividades de Extensão não é grande, sendo necessário que a Universidade crie parâmetros que discriminem o envolvimento de seus docentes nestas atividades fins, de forma a valorizá-las, para que mais docentes sintam-se incentivados a desempenhá-las. Também a unidade (IB) deveria pensar em formas de incentivo as mesmas.

IB – Instituto de Biologia	
Valores nominais arrecadados	
Ano	Valor (\$)
2004	172,55
2005	186,58
2006	241,07
2007	351,39
2008	408,80
Total	1.360,39
Data: 28/09/2009 Fonte: Extecamp	
Valores em R\$ 1.000,00	

1.2. Avalie o nível de adequação da infra-estrutura de salas de aula, laboratórios e acervo bibliográfico disponível para as ações de extensão.

Basicamente as atividades de extensão do tipo disciplinas e cursos compartilham da infra-estrutura (salas de aula, laboratórios e acervo bibliográfico) disponível no IB para as atividades de graduação e pós-graduação. A prioridade de uso dessa infra-estrutura é das disciplinas de graduação e pós-graduação, mais numerosas e de periodicidade estabelecida. Como as disciplinas de extensão são pouco numerosas, as mesmas têm sido oferecidas, em geral, em horários alternativos (ex. sábados) evitando sobreposição de horários com disciplinas de graduação do IB, para ocupação dos maiores anfiteatros (IB01, IB02, IB16) e laboratórios de aulas práticas (Bioquímica, Microscopia e Informática). Seria interessante que o IB dispusesse de mais um anfiteatro grande, prioritariamente destinado as atividades de extensão, para fomentar o oferecimento dessas disciplinas e, complementarmente, contribuir para alocação de disciplinas de graduação de cursos com muitos alunos como Medicina e Engenharias, alocar eventos científicos e de assuntos comunitários.

2. Ações de Extensão Universitária

Relevância

Estratégias de Extensão

E.3.1. Implementação de ações que facilitem o desenvolvimento e a transferência de tecnologias.

E.3.2. Estímulo à participação na formulação e implementação de políticas públicas relacionadas com as múltiplas atividades de extensão universitária e assistência.

E.3.3. Apoio às diversas atividades de prestação de serviços à comunidade.

E.3.4. Promoção de eventos.

E.3.5. Incentivo à realização de ações comunitárias.

E.3.6. Ampliação dos canais de comunicação e divulgação.

E.3.7. Expansão dos programas de formação continuada.

E.3.9. Ampliação, diversificação e avaliação da oferta de cursos de extensão.

Princípio do Planes/UNICAMP

Respeito ao pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas e à diversidade das diferentes áreas do conhecimento, mantendo-se a excelência em todas as suas atividades e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

2.1. Analise e comente as ações de extensão realizadas pela Unidade no período 2004-2008. Considere também as realizadas pelas empresas juniores, pelos centros acadêmicos, atléticas, etc.

- *Ext2 - Número de cursos e disciplinas realizadas/matrículas/alunos por Unidade/ano.*
Fonte: Extecamp

As Tabelas ([Tab_EXTIB2.xls](#) ou Ext2 e Ext 5) reportam cursos de Extensão oferecidos via Escola de Extensão da Unicamp (Extecamp) pelos docentes do IB no quinquênio 2004-2008. Em relação ao quinquênio anterior houve um aumento significativo no nº de cursos oferecidos (de 14 para 57) sendo 6 deles cursos múltiplos, i.e., com mais de uma disciplina. Esses cursos atenderam a mais de 6000 alunos, no quinquênio. A relevância e qualidade destes cursos merecem destaque – verificar item 2.3 - e vários deles trouxeram recursos para o IB (ver tabela Ext 1 do item 2.1)

Ext2 - Número de cursos e disciplinas efetivadas/matrículas/alunos/ano considerando os cursos iniciados no período

IB – Instituto de Biologia							
Cursos e Disciplinas de Extensão Efetivados							
Ano		2004	2005	2006	2007	2008	Total
Cursos e disciplinas efetivadas	Cursos	9	13	13	8	7	50
	Disciplinas Isoladas	-	1	-	-	-	1
	Disciplinas de cursos múltiplos	3	3	-	-	-	6
	Total	12	17	13	8	7	57
	Horas Aula	502	690	882	570	632	3.276
Matrículas	Cursos simples	143	275	4.863	253	246	5.780
	Cursos múltiplos	75	-	-	-	-	75
	Disciplinas de cursos múltiplos	225	225	-	-	-	450
	Disciplinas Isoladas	-	7	-	-	-	7
	Total	443	507	4.863	253	246	6.312
	Total sem os cursos múltiplos	368	507	4.863	253	246	6.237
Alunos	Cursos simples	142	275	4.863	253	246	5.779
	Cursos múltiplos	75	-	-	-	-	75
	Disciplinas de cursos múltiplos	75	75	-	-	-	150
	Disciplinas Isoladas	-	7	-	-	-	7
	Total da Unidade	292	357	4.863	253	246	6.011
	Total	217	357	4.863	253	246	5.936

Data: 28/09/2009 Fonte: Extecamp

(1) Somatória de alunos por unidade, contando uma vez o número do RG do aluno em cada curso matriculado.
(2) Somatória de alunos por unidade, contando uma vez o número do RG do aluno na unidade, por ano.

Além dos cursos oferecidos via Extecamp, destacamos atividades de extensão relacionadas ao projeto TEIA DO SABER, um programa da Secretaria do Estado da Educação para atualização/aperfeiçoamento de professores da rede pública de ensino médio. Nele, entre 2004-2005 professores e pós-graduandos do IB (ver tabela abaixo [Tab_TEIA.doc](#)) ofereceram – junto com professores do Instituto de Química e de Física da Unicamp - o curso “Metodologias de Ensino de Disciplinas da Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias do Ensino Médio: Física, Química e Biologia” oferecimento inicial (2004) e aperfeiçoamento (2005) que beneficiou através deste treinamento didático, 160 professores da rede estadual de ensino público (dados da PREAC/Unicamp).

Rede Pública de Ensino	Ano	Docentes do IB envolvidos	Pós-graduandos do IB envolvidos
DRE Apiaí, SP	2004	6	5
DRE Campinas-Leste		6	5
DRE Campinas-Oeste –	2004	6	4

inicial			
DRE Campinas-Oeste – continuação	2004	6	4
DRE Itapetininga	2004	6	4
DRE Limeira	2004	6	4
DRE Sumaré	2004	6	4
DRE Campinas	2005	6	0

- *Ext5 - Cursos de Extensão iniciados e efetivados no período, por ano. Fonte: Extecamp*

A Tabela [EXTIB5.pdf](#) ou [Ext5](#) demonstra que 51 novos cursos de Extensão foram iniciados no quinquênio 2004-2008, abrangendo diferentes áreas de conhecimento das Ciências biológicas como Bioinformática, Biologia Celular, Bioquímica, Embriologia, Fisiologia, Genética, Histologia. A relevância e qualidade destes cursos merecem destaque – verificar item 2.3.

(VER TABELA EXTIB5.PDF – ANEXA)

- *Ext3 - Número de convênios/contratos aprovados pelo CONEX/ano. Fonte: PREAC*

Entre 2004-2008 foram estabelecidos 49 convênios envolvendo pesquisadores do IB ([Tab_ConvenIB.pdf](#) ou Ext3). Eles envolveram a prestação de serviços, desenvolvimento de processos e sistemas na área de pesquisa básica e aplicada, ensino de biologia e outras (desenvolvimento de jogos e softwares educacionais, estudos bioacústicos, análises de biologia molecular, detecção de esporos de fungos..., pesquisas com agentes patogênicos como a vassoura de bruxa/cacau, doenças de citrus, da batata, da cana de açúcar, desenvolvimento de formulações anestésicas, de kit de imuno-deteção, análise de aminoácidos, análise da fauna silvestre, comportamento de formigas, ...) atendendo a setores diversos da sociedade como órgãos públicos, empresas privadas, instituições de pesquisa,....

IB - INSTITUTO DE BIOLOGIA	
Convênios e contratos aprovados pelo CONEX	
Ano	Quantidade
2004	9
2005	2
2006	12
2007	15
2008	11
Total	49
<i>Data: 10/08/2009 Fonte: Secretaria do Conex.</i>	

- *Ext4 - Número de projetos submetidos e aprovados no período nos Editais PREAC de extensão comunitária. Fonte: PREAC*

A Pró-reitoria de Extensão da Unicamp, PREAC, para incentivo às atividades de Extensão na Unicamp, criou, a partir de 2007, editais anuais para financiamento de atividades de ação junto à

comunidade (Editais PREAC). O montante de recursos alcançados por docentes do IB através dos Editais PREAC foi de R\$ 47 mil ([Tab_edPREAC_EXT4IB.xls](#) ou [Tab_Preac.gif](#)) o que, embora modesto, é um marco pois demonstra que a Unicamp passou a fazer investimentos significativos para o desenvolvimento de atividades de caráter de integração/assistência e educação à comunidade, e que o IB tem participado significativamente, com projetos aprovados em todos os editais (7 projetos aprovados entre 2007-2008).

IB - INSTITUTO DE BIOLOGIA	
Editais PREAC - 2007 a 2008	
Projeto	Valor (\$)
Ensino, pesquisa e extensão em comunidades ribeirinhas da região da foz do Rio São Francisco	7.500,00
Alfabetização ecológica e desenvolvimento de horta orgânica e comunitária na Sociedade Pró-menor Barão Geraldo, Campinas.	5.740,00
Projeto hortas medicinais: conhecimento e saúde no quintal da família	4.400,00
Educação para manejo integrado de vetores da dengue em Paraty – RJ.	7.500,00
Qualificação de agricultores familiares para processos de transição agroecológica em assentamentos rurais	6.820,00
Alfabetização ecológica e integração dos projetos sócio-ambientais desenvolvidos na sociedade Pró-Menor e na Moradia Estudantil da Unicamp	7.860,00
Qualificação de agricultores urbanos da Cooperativa "Cio da Terra" para processos de transição agroecológica, visando produção orgânica	7.208,00
Total	47.028,00

Data: 10/08/2009 Fonte: Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários

OUTRAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

1) MUSEU DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS "ADÃO JOSÉ CARDOSO"

O Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Campinas "Prof. Adão José Cardoso" até 2007, antes conhecido como Museu de História Natural foi criado oficialmente em 31 de julho de 1992 e encontra-se em processo de reformulação, com o objetivo de se fortalecer como uma instituição dedicada a atividades de pesquisa, ensino e extensão. O propósito atual é transformá-lo em um museu dinâmico e ampliar o acervo, composto por coleções didáticas, de empréstimo e científicas. Neste sentido, por meio de um trabalho conjunto com o Centro de Computação da Unicamp, está sendo realizada a CATALOGAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS em um banco de dados on-line, gerenciado pelo "Centro de Referência em Informação Ambiental" (http://splink.cria.org.br/centralized_search?criaLANG=pt). Uma das prioridades desta nova fase, além da ampliação do acervo por meio de intercâmbio de material científico com reconhecidos museus nacionais e internacionais, é incentivar o depósito de outras coleções, principalmente particulares, junto ao acervo. Além disso, um programa específico será implementado para assegurar a formação, treinamento e reciclagem de taxonomistas em diferentes grupos zoológicos, por meio da promoção de cursos, seminários e workshops. Também estão sendo produzidos catálogos, guias e chaves de identificação como material de apoio para divulgação das coleções e incentivo na formação de recurso humano qualificado.

As coleções científicas são o foco principal do Museu e, compreendem ca. 30000 exemplares tombados de vertebrados – peixes (15368), anfíbios (13791), répteis (3184), aves (2230) e mamíferos (6310) – e cerca de 230 mil de invertebrados – poliquetas (100 mil), moluscos (28 mil), aracnídeos (5 mil), ofiuróides (30 mil) e lepidópteros (60 mil), em processo de catalogação. A maior parte dessas coleções de invertebrados é resultado de pesquisas de projetos

temáticos recentes, como o Biota/Fapesp e o Revizee/MMA, entre outros. As coleções científicas, didáticas e de empréstimo do Museu de Zoologia Adão José Cardoso podem ser acessadas e estão disponíveis para a comunidade através do site: http://www.ib.unicamp.br/museu_zoologia.

2) BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE BIOLOGIA (BIB)

A Tabela anexa ([Tab_BIB.xls](#)) mostra que a Biblioteca do Instituto de Biologia possuía, no final de 2008, um acervo de cerca 17000 livros, 2803 teses e 732 periódicos impressos, além do acesso institucional aos periódicos eletrônicos, via Portal CAPES de Periódicos. Durante o quinquênio 2004-2008 o número de empréstimos e consultas ao acervo impresso foi de 311709 e o serviço de comutação bibliográfica foi acionado 10050 vezes, possibilitando o acesso dos usuários de outras instituições as publicações em papel, disponíveis no IB. Cabe ressaltar que a consulta *on line* (assinatura digital) a periódicos também é bastante significativa tendo atingido 21380 solicitações em 2008, somente pela comunidade do IB, conforme informações fornecidas pelo portal Periódicos Capes e justifica a diminuição no número de empréstimos e consultas ao material impresso (penúltima coluna da tabela abaixo) entre 2004-2008. Além disso, o no. de *downloads* de teses no período de 2004 a 2008 foi de 193.366.

Ano	Acervo de Livros	Acervo de Teses	Periódicos Correntes	Empréstimos e Consultas	Comutação Bibliográfica
2004	15.161	2.153	848	88978	2014
2005	15.464	2.304	848	90342	2018
2006	15.855	2.469	823	54067	2342
2007	16.450	2.640	831	39265	1753
2008	16.987	2.803	732	39057	1923
			<i>Total:</i>	<i>311709</i>	<i>10050</i>

3) LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA

O Laboratório de Microscopia Eletrônica (LME) do IB/Unicamp tem como objetivo oferecer serviços relacionados ao ensino e a Pesquisa ao Instituto de Biologia, outras Unidades da Unicamp, outras Universidades, Instituições de Pesquisa e ainda ao setor privado que se interesse por pesquisa ou controle de qualidade. A infra-estrutura do LME para atender as necessidades desses usuários inclui: Microscópio Eletrônico de Transmissão, Microscópio Eletrônico de Varredura, *Sputtering*, Ponto Crítico, Evaporador de carbono, Ultramicrotômos e *Knifemakers* (aparelhos para confecção de navalhas de vidro).

A tabela abaixo ([MicrEletronIB.jpg](#)) refere-se à utilização dos Microscópios Eletrônicos de Varredura (MEV) e de Transmissão (MET), computadas em horas de uso dos equipamentos. Mostra-se, também, o no. de vezes que os equipamentos Sputter Coater, Evaporador de Carbono e Aparelho de Ponto Crítico (para preparo das amostras para microscopia) foram usados, no período 2004-2008.

Ano	MEV	MET	Sputter Coater	Knifemaker	Ponto crítico
2004	537 hs	260 hs	81	1112	47
2005	491 hs	692 hs	84	1442	68
2006	390 hs	643 hs	90	1161	85
2007	248 hs	547 hs	82	1172	93
2008	321 hs	322 hs	106	686	71
<i>Total</i>	<i>1987 hs</i>	<i>2464 hs</i>	<i>443</i>	<i>5573</i>	<i>364</i>

4) HERBÁRIO

O Herbário da Universidade Estadual de Campinas (UEC) é um órgão associado à diretoria do Instituto de Biologia. Ele é o segundo maior herbário do estado de São Paulo em relação às Angiospermas e está entre os 10 maiores do Brasil, o que o torna referência nacional e internacional para qualquer trabalho que envolva plantas brasileiras, em especial das regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul. Atualmente conta com 150.347 exsicatas, a maioria proveniente dos cerrados e matas das regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul do Brasil e com 296 tipos nomenclaturais além de 578 fotografias de tipos. O Herbário UEC é considerado como herbário Fiel Depositário - (Deliberação no D.O.U. 6/5/2004 Seção 1, nº 86, pag. 73) recebendo amostras do patrimônio genético, utilizadas em pesquisa. Seu acervo está sendo informatizado, e conta atualmente com 67.382 exsicatas disponíveis on-line no projeto *SpeciesLink* (<http://splink.cria.org.br/>) do Centro de Referência em Informação Ambiental -CRIA - (<http://www.cria.org.br/>). Este acervo está armazenado em 478 armários deslizantes localizados em duas salas, uma destinada para abrigar sua coleção e outra para abrigar o material que está sendo utilizado pelos pesquisadores.

O Herbário mantém constante intercâmbio com diversas instituições do Brasil e do exterior, seja requerendo e enviando empréstimos de materiais, seja mantendo um sistema de permuta de material com outros herbários. A Tabela abaixo ([Tab_Herb.jpg](#)) demonstra a movimentação de materiais entre 2004 e 2008. A título de exemplo, somente em 2008 foram enviadas 21588 exsicatas, sendo 19.656 relativas à devolução de empréstimos recebidos de outros herbários, 346 exsicatas enviadas como empréstimo (a 10 pedidos de outros herbários), 1564 exsicatas enviadas como doação (a 20 herbários do Brasil e 10 estrangeiros), 2 exsicatas enviadas como permuta e 20 exsicatas enviadas como transferência.

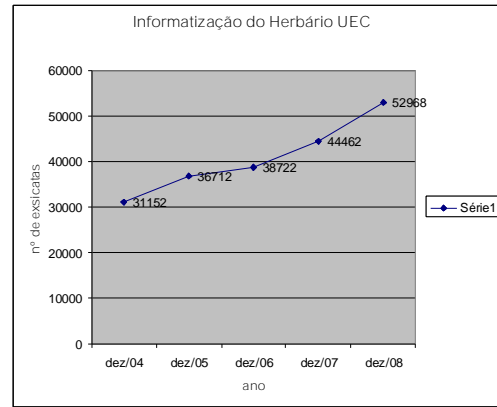
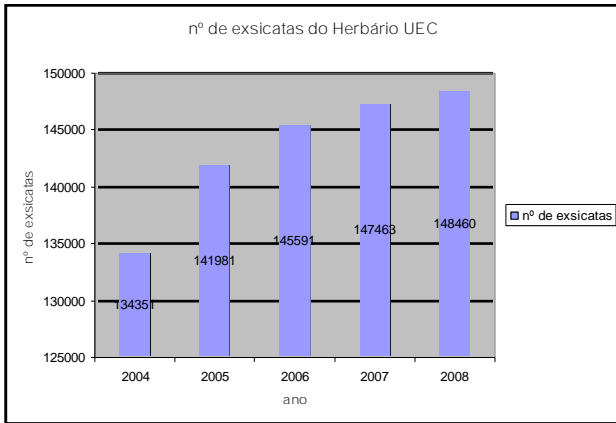
Material expedido pelo Herbário UEC entre 2004-2008, entre Devolução, Empréstimo, Permuta, Doação e Transferência.

Ano	Herb. Nacionais nº GRs	nº exc.	Herb. Estrangeiros nº GRs	nº exc.	Total GRs.	Total exc.
2004	96	2934	12	698	108	3632
2005	70	1909	42	2292	113	4201
2006	67	1419	11	283	78	1702
2007	103	636	40	2155	143	2791
2008	295	8964	153	12624	448	21588

O número total de exsicatas disponíveis no Herbário até 2008 era de 148460, como mostra o gráfico abaixo (parte A) ([Herb1.jpg A](#)) sendo que, entre 2004-2008 acelerou-se o processo de informatização das mesmas, estando 52968 exsicatas (36% do acervo do Herbário) devidamente catalogadas eletronicamente em 2008, como se observa abaixo (B):

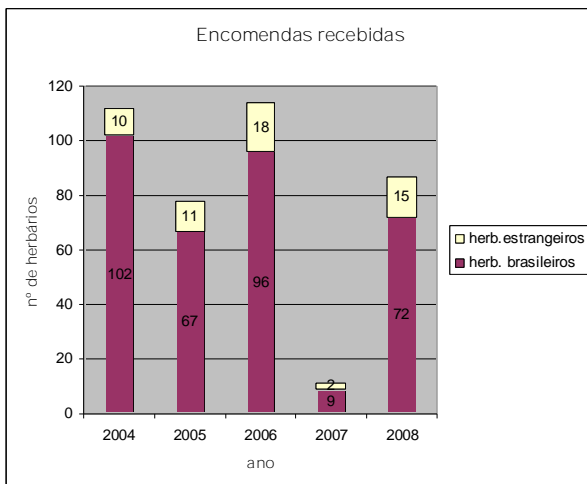
A)

B)

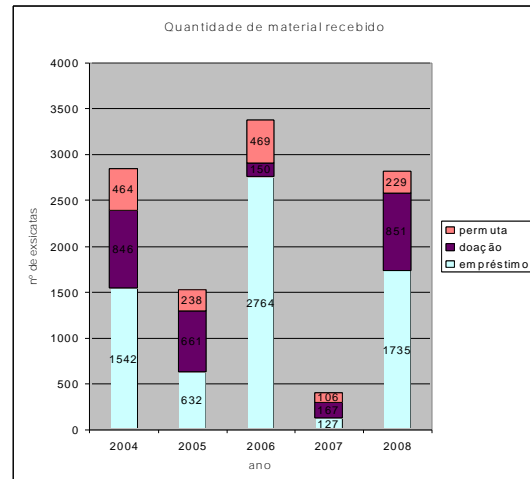


Uma boa demonstração dos serviços prestados à comunidade, pelo Herbário UEC vem do número de encomendas recebidas de herbários brasileiros e do exterior entre 2004-2008, como demonstrado na figura abaixo [Herb2.jpg](#) (A), sendo a maioria referente a empréstimos (B). Finalmente, o no de registro dos visitantes atendidos (C), em geral, pesquisadores do Brasil e do Exterior, especialistas na área de Biologia Vegetal.

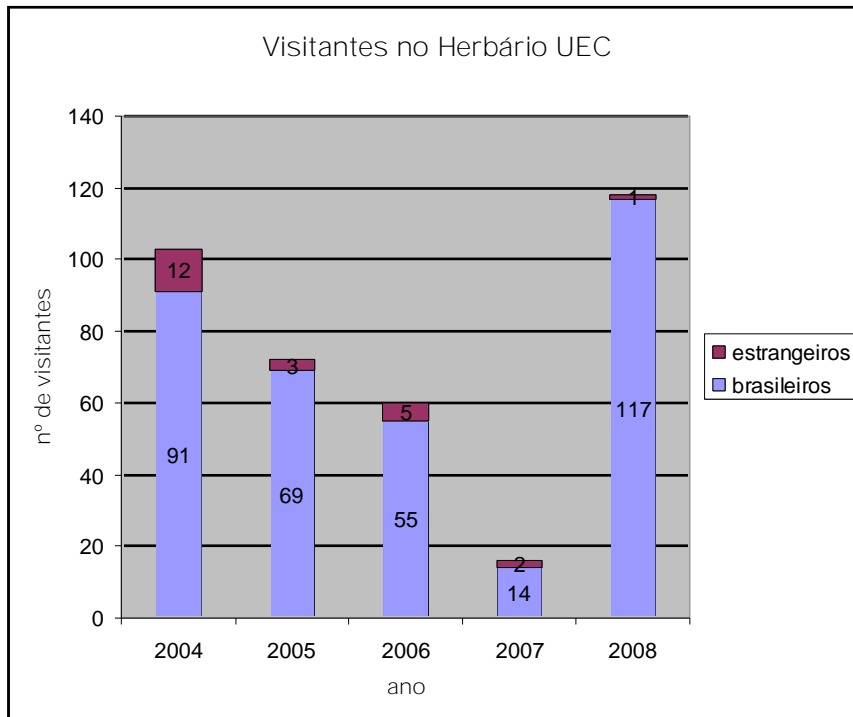
A)



B)



C)



5) BIBLIOTECA DIGITAL DE CIÊNCIAS e outros sites do IB

A Biblioteca Digital de Ciências (BDC) possui hoje (10/12/2009) 25.281 usuários cadastrados, a média de acesso medida nos últimos 7 dias é superior a 8.000, com taxa de cadastro de 20 novos usuários por dia. Temos cadastrados usuários de todos os estados brasileiros ([BDC_estados.jpg](#)). O estado com maior número de usuários é São Paulo (7395) e o menor Roraima (41). Atualmente estamos com uma média de 43 *downloads* por dia.

Estado	Usuários	Porcentagem	Cor
SP	7.395	29.88%	
MG	3.112	12.57%	
RJ	2.445	9.88%	
PR	1.824	7.37%	
RS	1.263	5.10%	
BA	1.227	4.96%	
SC	783	3.16%	
GO	686	2.77%	
PE	673	2.72%	
DF	634	2.56%	
CE	624	2.52%	
PA	390	1.58%	
MT	375	1.52%	
ES	367	1.48%	
RN	333	1.35%	
PB	324	1.31%	
MS	312	1.26%	
AC	290	1.17%	
AM	289	1.17%	
SE	280	1.13%	
MA	239	0.97%	
AL	238	0.96%	
PI	217	0.88%	
RO	190	0.77%	
TO	137	0.55%	
AP	58	0.23%	
RR	41	0.17%	
0	6	0.02%	

Esses dados podem ser verificados em tempo real em:

<http://www.bdc.ib.unicamp.br/bdc/estatisticas.php>, ou, como mostra a Figura abaixo ([BDC_acessos.jpg](#)), a título de exemplo, pelo acesso de usuários à BDC em termos de visitas e download de material em uma semana do mês de dezembro de 2008.



Entre nossos usuários cadastrados, 1097 são professores de Biologia, sendo 715 de escolas públicas e 382 de escolas privadas. Temos cadastrados professores de Biologia de todos os estados brasileiros.

Desde novembro de 2008, a BDC pode ser acessada a partir de todos os continentes. O registro dos acessos internacionais, no período de julho/08 a jun/09, mostra registros de mais de 100 países ([BDC_países.jpg](#)). Foi implementado um sistema que detecta o país de origem do internauta, divulgando conteúdo em português para países de língua portuguesa e em inglês para os demais. Os dados de acesso internacional à BDC podem ser acessados em:

<http://www4.clustrmaps.com/counter/maps.php?url=http://www.bdc.ib.unicamp.br/bdc>



distance in which individuals are clustered

Dot sizes: ● = 1,000+ ● = 100 - 999 ● = 10 - 99 ◆ = 1 - 9 visits

27 Nov 2008 to 27 May 2009: 40,556 visits shown above

Statistics updated 28 May 2009@08:26GMT: 40,953 visits [?]

Total since 27 Nov 2008: 40,953. Previous 24hrs: 378.

A BDC tem sido utilizada por diversas instituições de ensino e pesquisa públicas, dentre as quais destacamos a Soc. Bras. Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), Soc. Bras. Química (SBQ), Ministério da Educação e Cultura e Instituto Agrônomo de Campinas. A SBBq utiliza aBDC para distribuição de conteúdo educacional daquela sociedade, além de comportar a Revista Brasileira Eletrônica de Bioquímica e Biologia Molecular, RBEBBM (site: <http://www.sbbq.org.br/revista>). Na SBQ o sistema da BDC foi adotado para o novo portal Química Nova Interativa (QNIInt): (site: <http://qnint.s bq.org.br>). No MEC o sistema da BDC foi adotado para publicação de conteúdos digitais produzidos para o MEC via Projeto EMBRIO: (site: <http://www.embriao.ib.unicamp.br>). No IAC o sistema BDC foi adotado para o Guia de Identificação de Árvores da Mata Atlântica (GAMA): (site: <http://www.gama.ib.unicamp.br>). Finalmente, dentro da Unicamp a BDC também

é usada pelo Instituto de Matemática, Estatística e C.Computação (MECC) em projeto financiado pelo MEC.

Além da biblioteca Digital de Ciências, merecem menção outros 2 sites do IB que também são muito acessados (sem estatística de uso) pela comunidade externa à Unicamp, que são:

Plantas aquáticas e palustres do Estado de São Paulo: um banco de dados que conta com 77 famílias e 361 espécies de plantas aquáticas e palustres do Estado de São Paulo (site: <http://www.ib.unicamp.br/plant-aq-SP/plantas.html#Topo>).

Laboratório de Bioquímica do Exercício: site de grupo de pesquisa do IB que divulga softwares didáticos e material específico (site: <http://www.ib.unicamp.br/labex/>).

6) OUTRAS INICIATIVAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO

PROJETO RONDON

Projeto Rondon é um projeto de integração social, coordenado pelo Ministério da Defesa e conta com a colaboração da Secretaria de Educação Superior do MEC. O Projeto envolve atividades voluntárias de universitários e busca aproximar esses estudantes da realidade do País, além de contribuir para o desenvolvimento de comunidades carentes. O Projeto empenha-se em desenvolver a capacitação de organizações da sociedade civil na defesa dos direitos de cidadania, como também, a capacitação de educadores do ensino fundamental para a prática de leitura. A produção de textos e atendimento a portadores de necessidades educativas especiais e a organização de implantação de atividades comunitárias solidárias também são destaques no Projeto. Os voluntários preocupam-se, ainda, em orientar o desenvolvimento da agricultura familiar, bem como, colaborar na elaboração de projetos que atendam à infra-estrutura municipal, em particular nas áreas de saneamento básico e de meio ambiente. O Projeto, interrompido nos anos 80, foi reativado em 2006, quando a Unicamp passou a fazer parte do mesmo; desde então 4 docentes e 6 alunos do IB participaram de operações em diferentes regiões do país, como mostra a Tabela abaixo ([ProjRondonIB.jpg](#)).

Participação do IB no Projeto Rondon - 2006 - 2008

Função	Nome	Operação	Município	Período
Docente	Carlos Fernando S. de Andrade	Vale do Ribeira 2006	Barra do Chapéu - (SP	17 a 28 de julho de 2006
Docente	Domingos da Silva Leite	Inverno 2008	Limoeiro do Ajuru - PA	11 a 27 de julho de 2008
Docente	Paulo Maria Ferreira de Araújo	Rio Grande do Sul	Arroio do Padre - RS	15 de fevereiro a 02 de março de 2008
		Vale do Ribeira 2006	Tapiraí - SP	17 a 28 de julho de 2006
		Vale do Ribeira 2006	Barra do Chapéu - (SP	17 a 28 de julho de 2006
Docente	Eduardo Galembeck	Inverno 2008	Limoeiro do Ajuru - PA	11 a 27 de julho de 2008
Discente	Danieli Cristina Gonçalves	Inverno 2008	Limoeiro do Ajuru - PA	11 a 27 de julho de 2008
Discente	Lucas Frungillo Lima	Grão Pará	Limoeiro do Ajuru - PA	11 a 27 de janeiro de 2008
Discente	Mauro Brum Monteiro Junior	Grão Pará	Limoeiro do Ajuru - PA	11 a 27 de janeiro de 2008
Discente	Murillo Moreno Augusto	Vale do Ribeira 2006	Barra do Chapéu - SP	17 a 28 de julho de 2006
Discente	Thiago Lemos Cury	Amazonas 2006	Eirunepé -AM	03 a 19 de fevereiro de 2006
Discente	Thiago Marinho Del Corso	Amazonas 2006	Eirunepé - AM	03 a 19 de fevereiro de 2006

ATIVIDADES DE INICIATIVA DOS GRADUANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Três atividades conduzidas pelos alunos de graduação e com caráter de extensão a serem destacadas são a Empresa Júnior de Biologia (Alphabio), o Congresso Aberto aos Estudantes de Biologia (CAEB) e o programa “Ver de novo” (de preparo de estudantes de ensino médio para o vestibular), devidamente descritos nas Atividades de Graduação, deste relatório.

Através da *Alphabio* Consultoria e Projetos em Ciências, a empresa Júnior de Biologia que foi criada em 2000, os graduandos oferecem serviços especializados à comunidade do IB, da Unicamp e externa. O CAEB é um evento científico de alto nível e de repercussão nacional, criado e organizado pelos graduandos de Ciências Biológicas do IB; ele acontece na Unicamp, com apoio do IB e sob a responsabilidade do Centro Acadêmico de Biologia, atraindo estudantes de graduação em Biologia de todo o país. O Programa “Ver de novo” objetiva auxiliar estudantes de ensino médio em sua preparação para o vestibular. Detalhes dessas atividades podem ser encontradas nas Atividades de Graduação, deste relatório.

ASSESSORIAS AD HOC E EDIÇÃO DE REVISTAS CIENTÍFICAS

A grande maioria dos docentes do IB atua como consultor *ad hoc* de revistas científicas internacionais e nacionais. Além disso, alguns docentes fazem parte do corpo editorial ou mesmo são editores principais de revistas indexadas na área, como mostra a tabela abaixo: [\(Editoracao.gif\)](#)

DOCENTE	REVISTA	EDITORIA (TIPO)	PERÍODO	ISSN / site
Carlos Alfredo Joly	Biota Neotropica	chefe	2001-...	1676-0603 (www.biota.neotropica.org.br)
Carlos Alfredo Joly	Ciência e Cultura	associado	2008-...	ISSN 0009-6725 http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0009-6725&lng=en&nrm=iso
Carlos Alfredo Joly	Brazilian Journal of Biology (Revista Bras. de Biologia)	Associado	2008-...	1519-8994 http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1519-8994&lng=en&nrm=iso
Eduardo Galembeck	Revista Brasileira Eletrônica de Bioquímica e Biologia Molecular, RBEBB M	chefe	2004-...	http://www.sbbq.org.br/revista
Eduardo Galembeck	Biochemical and Molecular Biology Education, BAMB ED	Associado	2006-...	http://www.sbbq.org.br/revista Online ISSN: 1539-3429 Print ISSN: 1470-8175
Fabio T.M. Costa	PLOS One	associado	2008	http://www.plosone.org/home.action
Flávio Antonio Maes dos Santos	Revista Brasileira de Botânica	de área	05/1988 a 12/2004	ISSN 0100-8404 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0100-8404&script=sci_serial
Louis Bernard Klaczko	Genetics and Molecular Biology	associado	2002-...	1415-4757 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=1415-4757&script=sci_serial
Marcelo Domelas	Brazilian Journal of Plant Physiology	associado	2006	1677-0420 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=1677-0420&script=sci_serial
Maria Alice da Cruz Hölling	The Open Journal of Pathology	associado	2007	ISSN: 1874-3757 http://www.bentham.org/open/otjof/
Maria Alice da Cruz Hölling	Brazilian Journal of Morphological Sciences	chefe	2004-...	2177-0298 http://jms.org.br/
Paulo Amuda	The Plant Genome Crop Society of America	associado	2008	Online ISSN: 1940-3372 http://plantgenome.scijournals.org/
Paulo Amuda	Tropical Plant Biology	associado	2007	1935-9795 (print version) http://www.springer.com/life+sciences/plant+sciences/journal/12042
Paulo Mazzafera	Braz. J. Plant Physiology	chefe	10/2001 a 08/2006	1677-0420 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=1677-0420&script=sci_serial
Paulo Mazzafera	Braz. J. Plant Physiology	associado	2006-...	1677-0420 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=1677-0420&script=sci_serial
Paulo Mazzafera	Annals of Applied Biology	associado	03/2007-...	Online ISSN: 1744-7348 http://www.wiley.com/waaims.asp?ref=0003-4746&site=1
Paulo Mazzafera	Acta Amazônica	associado	07/2007-...	0044-5967 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0044-5967&script=sci_serial
Rafael Oliveira	Planta and Soil	Consulting editor	2008-...	(0032-079X) (Print) 1573-5036 (Online) http://www.springerlink.com/content/100326/
Thomas Lewinsohn	Bioplotia	de área	2005-...	Printed 0006-3606 online 1744-7429 http://www.wiley.com/wjjournal.asp?ref=0006-3606
Thomas Lewinsohn	Megadiversidade	associado	2005-...	1808-3773
Thomas Lewinsohn	Revista de la Sociedad Entomológica Argentina	associado	2005-...	0373-5680 http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=0373-5680&script=sci_serial

2.2. Avalie o envolvimento dos docentes, alunos e funcionários nas ações de extensão em termos do esforço investido nestas ações e do equilíbrio deste envolvimento na comunidade interna da Unidade.

As atividades de extensão desenvolvidas no IB têm caráter variado (oferecimento de cursos/disciplinas, desenvolvimento de projetos de extensão à comunidade, prestação de serviços,

desenvolvimento tecnológico) e, por isso, o envolvimento da comunidade interna do IB nas mesmas é variável. Os projetos PREAC, por exemplo, demonstram atividades de caráter ativo na comunidade extra-universitária (escolas de ensino fundamental em Campinas, projetos de campo atingindo comunidades de agricultores, pequenos vilarejos em diferentes regiões do Brasil) e que envolvem docentes, alunos de graduação e pós-graduação. Outras atividades envolvem mais os docentes (oferecimento de disciplinas) e corpo técnico (prestação de serviços), enquanto as de desenvolvimento tecnológico costumam envolver pós-graduandos em seus projetos de pesquisa. Mesmo assim, a maior parte dos docentes do IB não está envolvida diretamente em atividades de extensão e aumentar o envolvimento dos docentes nessas atividades é objetivo da Comissão de Extensão e Pesquisa do IB que, no entanto, avaliar que há necessidade de valorizar institucionalmente atividades de Extensão e Ensino (que têm pouco peso nos relatórios de atividade docente), como comentado no item 1.1 desta avaliação.

2.3. Avalie a relevância e a qualidade dos cursos e programas oferecidos pela Unidade através da escola de extensão e o impacto destas atividades nas atividades de ensino e pesquisa.

O número de cursos simples e múltiplos oferecidos pelo IB via Extecamp aumentou no último quinquênio (ver item 2.1 Ext2), porém seu diferencial está no aspecto qualitativo, isto é a qualidade dos cursos oferecidos pelo IB é muito boa.

Como exemplo, destacamos o curso de Especialização BIO-100, que está em seu sexto reoferecimento: este curso de 2 anos de duração (360 hs) atende a 90 alunos/turma (principalmente profissionais da área de Educação Física e Nutrição, mas também fisioterapeutas e médicos). A proposta pedagógica do curso é abordar as disciplinas de bioquímica, fisiologia, nutrição e treinamento de uma forma totalmente integrada. Ao longo do curso também são feitas diversas atividades práticas, com o objetivo de favorecer a compreensão da teoria estudada através de dados reais. Além disso, os alunos aprendem a manusear a maioria das ferramentas de análise do Laboratório de Bioquímica do Exercício (Labex). Segundo dados da Extecamp é o curso melhor avaliado da Unicamp, do ponto de vista de satisfação dos alunos, baixa inadimplência, baixa desistência e grande procura (no. inscritos a cada edição). A boa avaliação da disciplina é resultado de um conjunto de fatores que englobam a expertise da docente responsável (cuja linha de pesquisa principal é a mesma do curso) a existência de uma equipe numerosa e qualificada (composta pela Dra. D.V. Macedo e vários de seus alunos de pós-graduação). Os benefícios para a comunidade são: a formação especializada de alto nível dos profissionais na área de Educação Física e Nutrição que procuram a Unicamp e, para os pós-graduandos a possibilidade do treinamento didático, exercido de forma integrada com a pesquisa e a extensão.

Além desse destacam-se ainda os cursos BIO026 a BIO028 (Disciplina: Olimpíada Evoluindo Genética) de difusão científica em genética e o curso simples BIO-017 (Biologia Tecidual Aplicada à Implantodontia), com a qual docente do IB contribui para a formação específica de profissionais de nível superior de diversas regiões do país, na área de Embriologia Oral.

2.4. Avalie a participação da Unidade nos projetos de Ciência e Arte nas Férias, na UPA (Universidade de Portas Abertas) e Iniciação Científica Junior.

Consideramos bastante significativas e bem sucedidas as participações do IB nessas atividades, como demonstrado a seguir:

CIÊNCIA E ARTE NAS FÉRIAS

O IB participou nas cinco edições do programa Ciência e Arte nas férias. Entre 2004-2008 Pesquisadores do IB receberam 67 alunos advindos do ensino médio em escolas públicas, como mostra a tabela abaixo (CienArtFer.gif). Através do programa Ciência e Arte nas férias estes alunos estagiaram em 22 laboratórios e campos de pesquisa em diferentes áreas das Ciências Biológicas (Zoologia, Ecologia, Bioquímica, Microbiologia, Parasitologia, Histologia, Genética, Botânica, Biologia Celular), o que lhes proporcionou um contato inicial com o processo científico.

ESCOLA	ALUNO	Docente	
2004			
PROFA. HERCY MORAES G	IULIANA ROQUE DE SOUZA	JOSÉ CAMILLO NOVELLO	ESTUDO DE PROTEOMAS: TECNOLOGIAS
PARQUE SÃO JORGE	VIVIANE LIMA DE OLIVEIRA	JOSÉ CAMILLO NOVELLO	ESTUDO DE PROTEOMAS: TECNOLOGIAS
PROF. LUIS GALHARDO	BRUNA MOREIRA LOPES	MARIA ALICE DA CRUZ HÖFLING	ALTERAÇÕES HIPATOLÓGICAS CAUSA
GUIDO SEGALLO	TALITA ROSÁRIA SILVA	MARIA ALICE DA CRUZ HÖFLING	ALTERAÇÕES HIPATOLÓGICAS CAUSA
PROF. JOAQUIM FERREIRA LIMA	ELAINE APARECIDA DA SILVA	MARIA LUIZA SILVEIRA MELLO	MONITORAMENTO DE AMBIENTE COM EN
PROFA. MARIA DO CARMO RICCI VON ZUBEN	INGRID GONÇALVES BORGES	MARIA LUIZA SILVEIRA MELLO	MONITORAMENTO DE AMBIENTE COM EN
PROF. JOAQUIM FERREIRA LIMA	DANIELLE FAUSTINO SOARES	MARLIES SAZIMA	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO PILOT UNICAMP
FELIPE CANTÚSIO	KARLA BASSAN ROCELLI	MARLIES SAZIMA	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO PILOT UNICAMP
JARDIM SÃO MARCOS	JOYCE REGINA DA SILVA	REGINA MAURA BUENO FRANCO	DETECÇÃO DE PARASITOS INTESTINAIS
GUIDO SEGALLO	SABRINA TEIXEIRA MORETTI	REGINA MAURA BUENO FRANCO	DETECÇÃO DE PARASITOS INTESTINAIS
PROF. MESSIAS GONÇALVES TEIXEIRA	JOICY AMORIM	SÉRGIO MARANGONI	CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE CROMA
PADRE JOSÉ DOS SANTOS	MAICON BRUNO DE CARVALHO	SÉRGIO MARANGONI	CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE CROMA
2005			
E.E. PROFA. ANA RITA GODINHO POUSA	CÉSAR ALEMI	ARÍCIO XAVIER LINHARES	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DOS INSETOS
E.E. PROFA. BENEDICTA DE SALLES PIMENTEL WUTKE	ARIADNE GOMES FEITOSA	ARÍCIO XAVIER LINHARES	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DOS INSETOS
E.E. GUIDO SEGALHO	DAVID WILLIAM DE SOUSA	GONÇALO AMARANTE GUIMARÃES PEREIRA	TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE (M
E.E. DEPUTADO JAMIL GADIA	MILENE APARECIDA DA SILVA	GONÇALO AMARANTE GUIMARÃES PEREIRA	TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE (M
E.E. FELIPE CANTÚSIO	CARINA CRISTINA DE SOUSA	MARIA ALICE DA CRUZ HÖFLING	TÉCNICAS DE MICROSCOPIA PARA ANÁL
E.E. PROF. JOSÉ LEME DO PRADO	NATÁLIA TAIZE CAPELATO	MARIA ALICE DA CRUZ HÖFLING	TÉCNICAS DE MICROSCOPIA PARA ANÁL
E.E. PROF. LUIS GALHARDO	DÉBORA FERREIRA DOS SANTOS	MARIA SILVIA VICCARI GATTI	O HOMEM E OS VÍRUS.
E.E. PROF. UACURY RIBEIRO DE ASSIS BASTOS	CARLAN SANTOS ALVES	MARIA SILVIA VICCARI GATTI	O HOMEM E OS VÍRUS.
E.E. DR. MARIO NATIVIDADE	JULIANA DE LIMA MONTANHEIRO	REGINA MAURA BUENO FRANCO	ANÁLISE DA PRESENÇA DE OOCISTOS D
E.E. PROF. CARLOS LENCASTRE	MICHELÍ CRISTINA MARTINS	REGINA MAURA BUENO FRANCO	ANÁLISE DA PRESENÇA DE OOCISTOS D
E.E. PROF. AMÉRICO BELLUOMINI	VIVIAN THAMIREZ PITANTE	SÉRGIO MARANGONI	CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE CROMA
E.E. PROFA. MARIA JULIETA DE GODOI CARTEZANI	ANA CAROLINA BASTOS GEMEINDER	SÉRGIO MARANGONI	CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE CROMA
E.E. PADRE JOSÉ DOS SANTOS	THAÍS ANDREIA DA SILVA	WESLEY RODRIGUES SILVA	NOÇÕES DE TÉCNICAS DOS PROCESSOS DESENVOLVIDAS NO LABORATÓRIO DE T
E.E. PROF. JOSÉ VILAGELIN NETO	TAINÁ DA SILVA	WESLEY RODRIGUES SILVA	NOÇÕES DE TÉCNICAS DOS PROCESSOS DESENVOLVIDAS NO LABORATÓRIO DE T
2006			
E. E. SAO JUDAS TADEU	FATIMA DOS SANTOS	ANETE PEREIRA DE SOUZA	
E. E. PROFA. MARIA DO CARMO RICCI VON ZUBEN	GERSON ALVES GOMES	ARICIO XAVIER LINHARES	
E. E. PROF. HILDEBRANDO SIQUEIRA	PRISCILA MARQUES DE OLIVEIRA	CLAUDIA REGINA BAPTISTA HADDAD	
E. E. PROF. AMÉRICO BELLUOMINI	ANA CAROLINA MARCON	DOMINGOS DA SILVA LEITE	
E. E. PROF. JOSÉ LEME DO PRADO	REGIANE VERONA DE CARVALHO	EDSON ROSA PIMENTEL	
E. E. PROF. ANTONIO VILELA JÚNIOR	RENATA LIMA LEÓNIO	ELIANA MARIA ZANOTTI MAGALHAES	
E. E. VITOR MEIRELES	DANIELLE CRISTINA DELOVA	JORGE VEGA	
E. E. PROF. SEBASTIÃO RAMOS NOGUEIRA	BRUNA SILVEIRA	JOSE CAMILLO NOVELLO	

E. E. PROFA. ANA RITA GODINHO POUSA	THIAGO ROSA DE MOURA	MARIA ALICE DA CRUZ HOFLING	
E. E. PROFA. HERCY MORAES	GISELE DA SILVA NEGRETTI	MARIA SILVIA VICCARI GATTI	
E. E. RESIDENCIAL SÃO JOSÉ	RODRIGO DE MEDEIROS	MARLENE APARECIDA SCHIAVINATO	
E. E. DR. MARIO NATIVIDADE	CINTHIA REGINA DA SILVA PINTO	SILMARA MARQUES ALLEGRETTI	
E. E. DEPUTADO EDUARDO BARNABÉ	AMANDA CRISTINA DO NASCIMENTO	TOMOMASA YANO	
E. E. DEPUTADO JAMIL GADIA	JULIANA CARDOSO DE FARIAS	WESLEY RODRIGUES SILVA	
2007			
E. E. PROF. SEBASTIÃO RAMOS NOGUEIRA	ALICE DE OLIVEIRA JÁCOMO	CLAUDIA REGINA BAPTISTA HADDAD	Hormônios Vegetais e controle do desenvolvi
E. E. PROFA. MARIA NEIVA ABDELMASSIH JUSTO	ALINE CRISTINA DOS SANTOS	ARICIO XAVIER LINHARES	Interação dos Estudantes com a pesquisa em
E. E. JARDIM SÃO MARCOS	DANIELLE DE CASTRO GODOY	ARICIO XAVIER LINHARES	Interação dos Estudantes com a pesquisa em
E. E. MIGUEL VICENTE CURY	MONIQUE ALINE DO CARMO RAMOS	CLAUDIA REGINA BAPTISTA HADDAD	Hormônios Vegetais e controle do desenvolvi
E. E. OROSIMBO MAIA	ALINE ALVES LOPES	JOSE CAMILLO NOVELLO	Estudo de Proteomas: tecnologias e potencia
E. E. PROF. PAULO LUIZ DECOURT	THAIS DA PAZ MARCOLINO	JOSE CAMILLO NOVELLO	Estudo de Proteomas: tecnologias e potencia
E. E. PADRE ANTONIO MOBILI	JANAINA DAMIANA SIQUEIRA DE CARVALHO	MARIA SILVIA VICCARI GATTI	Virus entéricos: detecção e caracterização m
E. E. PATRIARCA DA INDEPENDÊNCIA	MURILO CESAR SILVA	MARIA SILVIA VICCARI GATTI	Virus entéricos: detecção e caracterização m
E. E. PREFEITO ANTONIO DA COSTA SANTOS	JULIANA CRISTINA PORTO	MARLENE APARECIDA SCHIAVINATO	Germinação e Crescimento inicial de legumin
E. E. DR. TELEMACO PAIOLI MELGES	RAFAEL VIEIRA BATISTA	MARLENE APARECIDA SCHIAVINATO	Germinação e Crescimento inicial de legumin
E. E. PROF. CARLOS LENCASTRE	BRUNO CAMARERO GUIDI	SERGIO MARANGONI	Sistemas de Cromatografia (L.C e H.P.L.C),
E. E. PROF. AMÉRICO BELLUOMINI	CAMILA FERNANDA CATELANI DE CARVALHO	SERGIO MARANGONI	Sistemas de Cromatografia (L.C e H.P.L.C),
E. E. DR. LEANDRO FRANCESCHINI	JULIANA DOS SANTOS VIEIRA	SERGIO MARANGONI	Sistemas de Cromatografia (L.C e H.P.L.C),
E. E. PROF. AMÉRICO BELLUOMINI	DANIELA AP. SILVEIRA CÉSAR	SILMARA MARQUES ALLEGRETTI	Estudo de parasitas em pequenos mamíferos
E. E. CARLOS GOMES	JÉSSICA ALMEIDA MARTINHÃO	SILMARA MARQUES ALLEGRETTI	Estudo de parasitas em pequenos mamíferos
E. E. PARQUE SÃO JORGE	LUCIANA PATRÍCIO DE SOUZA	TOMOMASA YANO	Contaminação por coliformes fecais da água
E. E. PROF. ANTONIO ALVES ARANHA	THAIS AMANDA LUCCHINI	TOMOMASA YANO	Contaminação por coliformes fecais da água
2008			
E. E. BARÃO GERALDO DE REZENDE	DÉBORAH MOURA PINTIAN	CLAUDIA REGINA BAPTISTA HADDAD	Fatores ambientais e hormonais na germinaç
E. E. ADALBERTO NASCIMENTO	PATRICIA PRADO FERIANI	CLAUDIA REGINA BAPTISTA HADDAD	Fatores ambientais e hormonais na germinaç
E. E. MIGUEL VICENTE CURY	CRISTIANE FRANCISCA SILVEIRA	EDSON ROSA PIMENTEL	Análise de estruturas celulares e da matriz ex
E. E. JOSÉ MARIA MATOSINHO	STEPHANIE PASCUTE PRADO	EDSON ROSA PIMENTEL	Análise de estruturas celulares e da matriz ex
E. E. PREFEITO ANTONIO DA COSTA SANTOS	CRISTIANE APARECIDA MONTEIRO DA SILVA	MARIA JULIA MARQUES	Análise estrutural de fibras musculares distró
E. E. ADONIRAM BARBOSA	SUÉLLEN LIMA SOARES	MARIA JULIA MARQUES	Análise estrutural de fibras musculares distró
E. E. DEPUTADO JAMIL GADIA	AMANDA DOS SANTOS NASCIMENTO	MARLENE APARECIDA SCHIAVINATO	Respostas de leguminosas aos metais pesad
E. E. GUIDO SEGALHO	HARISSA ALVES DUARTE	MARLENE APARECIDA SCHIAVINATO	Respostas de leguminosas aos metais pesad
E. E. CARLOS GOMES	CINTYA MENDES MORAES	MOHAMED EZZ EL DIN MOSTAFA HABIB	Controle Biológico: aprendendo a produzir co
E. E. PADRE JOSÉ DOS SANTOS	TAINAN FELÍCIO DO CARMO	MOHAMED EZZ EL DIN MOSTAFA HABIB	Controle Biológico: aprendendo a produzir co

INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR

Desde a criação do programa de Iniciação Científica Júnior pela Unicamp, em 2008, o IB já recebeu 21 alunos de Iniciação Científica Júnior advindos de escolas públicas de ensino médio, sendo 13 no período compreendido por esta avaliação (ICJr_IB.gif). Assim como nas atividades UPA e Ciência e Arte nas férias, nota-se envolvimento de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento (Parasitologia, Microbiologia, Anatomia, Botânica), demonstrando a vocação do IB para a pesquisa e formação de pessoal qualificado.

PARTICIPAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA/UNICAMP NO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR – 2008

NomeAluno	Escola	NomeOrientador		Nome do Projeto
PETERSON MAQUIM ALBUS	E. E. PROF. PAUL EUGENE CHARBONNEAU	ANA MARIA APARECIDA GUARALDO	IB	Protagonismo dos jovens na saúde e meio ambiente
GABRIEL DE JESUS ASTOLFI	E. E. PROF. AMÉRICO BELLUOMINI	TOMOMASA YANO	IB	Estudo microbiológico da água: coliformes fecais e saúde do homem
CRISLAINE RODRIGUES DA SILVEIRA	E. E. PROF. HILTON FEDERICI	SILMARA MARQUES ALLEGRETTI	IB	Pesquisa de moluscos como hospedeiros intermediários de trematódeos causadores de diplostomíase ocular em Steindachneridion Parahybae (pisces, pimelodidae)
EDINO DE ALMEIDA GRAMA	E. E. PROF. DJALMA OCTAVIANO	ANGELO PIRES DO PRADO	IB	Ácaros associados às aves domésticas, sinantrópicas e silvestres da região de Campinas, S) (arachnida:acarí: aves)
MARCELA CHENFEL DOS ANJOS	E. E. PROF. MOACYR SANTOS DE CAMPOS	SILMARA MARQUES ALLEGRETTI	IB	Pesquisa de moluscos como hospedeiros intermediários de trematódeos causadores de diplostomíase ocular em Steindachneridion Parahybae (pisces, pimelodidae)
BIANCA NUNES DA SILVA	E. E. PADRE ANTONIO MOBILI	TOMOMASA YANO	IB	Estudo microbiológico da água: coliformes fecais e saúde do homem
CRISTIANE A. MONTEIRO DA SILVA	E. E. PREFEITO ANTONIO DA COSTA SANTOS	MARIA JULIA MARQUES	IB	Análise estrutural de fibras musculares distróficas: estudo em camundongos mdx
MARCIO FRANCISCO DA CRUZ	E. E. PROFA. ANA RITA GODINHO POUSA	LUIZA SUMIKO KINOSHITA	IB	Recomposição de mata ciliar em um trecho do ribeirão das anhumas em área urbana - uma construção coletiva (Campinas, SP)
SARAH LIMA DA SILVA	E. E. DR. NEWTON OPPERMANN	ANGELO PIRES DO PRADO	IB	Ácaros associados às aves domésticas, sinantrópicas e silvestres da região de Campinas, sp (arachnida:acarí: aves)
ISABELLA AVELAR SILVA	E. E. PROF. ANTONIO ALVES ARANHA	ANA MARIA APARECIDA GUARALDO	IB	Protagonismo dos jovens na saúde e meio ambiente
MARIA A. GUILERA GUTIERREZ	E. E. PROFA. ANA RITA GODINHO POUSA	LUIZA SUMIKO KINOSHITA	IB	Recomposição de mata ciliar em um trecho do ribeirão das anhumas em área urbana - uma construção coletiva (Campinas, SP)
ÉDILA COSTA MOREIRA	E. E. PROFA. ANA RITA GODINHO POUSA	LUIZA SUMIKO KINOSHITA	IB	Recomposição de mata ciliar em um trecho do ribeirão das anhumas em área urbana - uma construção coletiva (Campinas, SP)
GLEISE RIBEIRO DE OLIVEIRA	E. E. ELVIRA DE PARDO MEO MURARO	ANA MARIA APARECIDA GUARALDO	IB	Protagonismo dos jovens na saúde e meio ambiente

UNIVERSIDADE DE PORTAS ABERTAS

Tradicionalmente o IB sempre se envolveu com esta atividade, direcionada aos alunos secundaristas e egressos do ensino médio e que dá visibilidade à Universidade, auxiliando esses jovens na escolha e definição de carreiras no vestibular. Entre 2004-2008 o IB mobilizou um total de 270 pessoas, entre docentes, funcionários e alunos de graduação (ver Tabela abaixo [UPA_IB.jpg](#)) em atividades como palestras, visitas a laboratórios, vídeos e softwares educacionais,... desenvolvidas em 2 dias inteiros (entre julho e agosto de cada ano) nas diversas áreas das Ciências Biológicas. Embora não tenhamos dados exatos sobre o no. de visitantes nas atividades do IB, a participação é bastante significativa dentro do número total de visitantes à Universidade que, em 2008, ultrapassou 50.000 pessoas (site: http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/setembro2008/ju410_pag12.php).

DOCENTES, FUNCIONÁRIOS E ALUNOS DO INSTITUTO DE BIOLOGIA/UNICAMP QUE ATUARAM NO EVENTO UPA (2004 – 2008)

ANO	Nº DE ALUNOS (MONITORES)	Nº DE DOCENTES	Nº DE FUNCIONÁRIOS
2004	36	3	16
2005	41	3	14
2006	53	3	6
2007	34	3	7
2008	40	2	9

2.5. Avalie a integração entre o ensino e pesquisa e as ações de extensão considerando o estabelecimento de novas linhas de pesquisa, reorganização curricular, novos cursos, entre outros.

As ações de extensão nascem da tentativa de compartilhamento da competência instalada nos grupos de pesquisa e áreas de ensino do IB com a comunidade externa à Universidade. Desta forma, o envolvimento de alunos de pós-graduação e graduação nestas atividades é significativo, como demonstram as equipes envolvidas nos projetos aprovados pela PREAC, atuação de alunos de pós-graduação nas disciplinas de extensão (ver item 2.3 desta avaliação), os convênios estabelecidos com empresas públicas e privadas (item 2.1 Ext3).

3. Produtividade acadêmica das ações de extensão

3.1. Avalie o volume de produção intelectual decorrente das ações de extensão.

No item 2.3 deste relatório avaliamos vários aspectos positivos de um curso de extensão (BIO-100) que mescla atividades de extensão, ensino e pesquisa de forma bastante inovadora e saudável. Neste caso podemos citar como produção intelectual advinda do mesmo a produção científica decorrente:

Lazarim F.L., Stancanelli M., Brenzikofer R., Macedo D.V. (2009). Understanding the glycemic index and glycemic load and their practical applications. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 37(5):296-300.

Macedo D.V., Lazarim F.L., Catanho F.O., Tessuti L.S., Hohl R. (2009). Is the lactate production related to muscular fatigue? A pedagogical proposition using empirical facts. *Advances in Physiology Education* 33: 302-307 - doi: 10.1152/advan.00039.2009.

De uma maneira geral as atividades de extensão não levam a uma produção intelectual direta, mas dão suporte técnico para implementar a produção intelectual do IB, da Unicamp e da comunidade científica do país e do Exterior, via serviços prestados através de convênios, das *facilities* como o Museu de História Natural, Herbário UEC, Biblioteca Digital de Ciências, Biblioteca do IB, Centro de Microscopia Eletrônica,... Porém, alguns dos convênios descritos no item 2.1 Ext3 (Tab_ConvenIB.pdf) têm caráter de desenvolvimento e visualizam produtos, processos e sistemas como resultado final, passíveis de patenteamento.

Finalmente artigos publicados em jornais e revistas de divulgação envolvendo pesquisadores do IB são freqüentes, como relata a Diretoria do IB, em sua avaliação institucional do quinquênio.

4. Impacto das ações de extensão

Relevância

Objetivo da Área de Extensão e Cooperação Técnico-Científica-Cultural Expandir as ações de extensão universitária, garantindo a relação da Universidade com a sociedade na busca de soluções dos problemas regionais e nacionais, colocando à disposição da sociedade conhecimentos, tecnologias e serviços alinhados à necessidade de redução das desigualdades sociais.

4.1. Com relação à relevância das ações de extensão realizadas pela Unidade junto aos segmentos sociais que são alvos ou parceiros dessas atividades, podemos afirmar:
(X) As ações de extensão foram relevantes do ponto de vista social, econômico e político para o país.

(X) As ações de extensão foram relevantes para a comunidade regional e local.

(X) As ações de extensão interagiram com órgãos públicos e privados e segmentos organizados.

- () As ações de extensão, na sua maioria, não tiveram o caráter de interação com órgãos externos, públicos ou privados.
- () O conhecimento envolvido nas ações de extensão foram apropriados, utilizados e reproduzidos pelos parceiros.
- (X) Não se tem claro em que medida o conhecimento envolvido nas ações de extensão foram apropriados (tomar posse) pelos parceiros.
- () Os resultados das ações de extensão foram considerados no planejamento e na tomada de decisão da Unidade nas áreas de ensino, extensão e pesquisa.

5. Avaliação Institucional

5.1. Identifique melhorias implantadas nas ações de Extensão da Unidade em função das recomendações da última Avaliação Institucional (1999-2003).

A Comissão de Extensão do IB, criada em 2003, foi reestruturada em 2006 e, novamente, em 2008, (Deliberação da congregação do IB no. 05/2008) quando se fundiu à Comissão de Pesquisa do IB, para formar a atual Comissão de Extensão e Pesquisa, CEP-IB, de acordo com as orientações do Planes/Unicamp. A CEP-IB (ver site: <http://www.ib.unicamp.br/extensao/comissoes>) é composta por seis membros docentes do Instituto de Biologia, sendo quatro titulares e dois suplentes. Dentre os quatro membros titulares um é o coordenador de Extensão e outro o coordenador de Pesquisa da unidade, que representam o IB no Conselho de Extensão (CONEX) e Comissão Central de Pesquisa (CCP), respectivamente.

Dentre as ações da CEP-IB no que tange à extensão, realizou-se um levantamento das atividades de extensão desenvolvidas no instituto, tendo sido detectados 3 tipos de atividades:

a) Oferecimento de disciplinas e cursos de extensão

No item 2.1. deste relatório descrevemos características dos cursos oferecidos via Extecamp. Através dos dados ali relatados, nota-se um aumento gradual e significativo no nº de cursos oferecidos e de alunos atendidos.

b) Atividades de serviço à comunidade (fora do campus)

O IB tem participado em atividades de extensão como Editais PREAC, projeto Rondon, Teia do Saber (ver item 2.1), atuando externamente ao campus universitário, isto é, indo em busca de necessidades de populações menos favorecidas.

c) Atividades de serviço à comunidade (prestação de serviços)

Os convênios estabelecidos com instituições públicas e privadas e os serviços ou “*facilities*” disponíveis no Instituto como o Museu de História Natural, Herbário UEC, Biblioteca Digital de Ciências, Biblioteca do IB, Centro de Microscopia Eletrônica compõem essa categoria de atividades, que também mostrou expansão no último quinquênio (ver item 2.1 deste relatório).

Feito este levantamento, a CEP-IB tem se empenhado em incentivar os docentes do IB a atuarem em atividades de extensão, através de ações como:

- Criação do site da Extensão, com link para Extecamp
- Promoção de eventos de divulgação/esclarecimento (aos docentes) sobre atividades de Extensão.
- Apoio a disciplinas já existentes na forma de infra-estrutura necessária ao ensino de extensão e incentivo à criação de novas disciplinas.
- Divulgação de matérias/publicações envolvendo os docentes do IB (jornais, revistas) pela secretaria de Extensão.