



CNPq
Centro Nacional de Pesquisa
em Energia e Materiais

Relatório Semestral 2014

Parte 3



sumário

Parte III

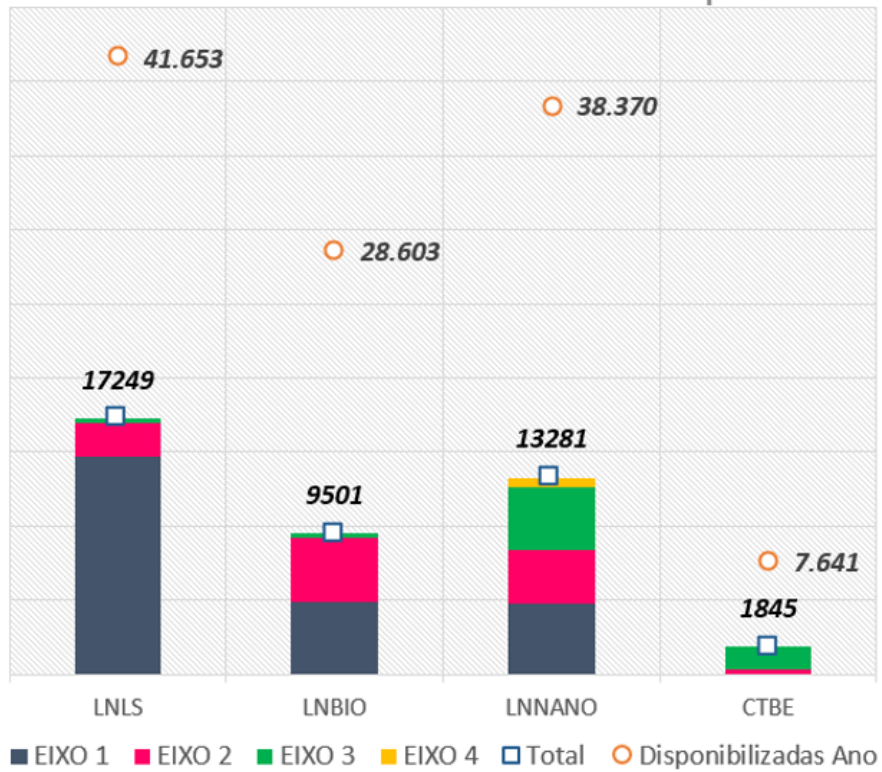
Anexo 1 - Indicadores de Desempenho	01
Anexo 2 - Destaques na Imprensa	36
Anexo 3 - Recomendações da CACG	42
Anexo 4 - Teses e Dissertações	43
Anexo 5 - Lista de Bolsistas e Pos-Doutores	65
Anexo 6 - Indicadores Específicos	71

Macro processo	Indicador		Unidade	Tipo	Peso	Qualificação	Pactuado	Realizado
	Nº	Descritivo						
Operar o Laboratório Nacional	01	Taxa geral de ocupação das instalações	%	Uso	01	Eficácia	70%	36%
	02	Taxa de ocupação das instalações por usuários externos	%	Uso	01	Eficácia	40%	21%
	03	Artigos publicados por pesquisadores externos	Razão	Uso	04	Efetividade	0,75	0,68
	04	Beneficiários externos das instalações abertas	Número absoluto	Uso	01	Eficácia	1800	1094
	05	Índice de satisfação dos usuários externos	%	D/Uso	02	Efetividade	85%	91%
	06	Confiabilidade da fonte de luz síncrotron	%	D	04	Eficácia	95%	97%
	07	Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas	Número absoluto	Uso	03	Eficácia	900	486
Realizar e difundir pesquisa própria	08	Artigos publicados por pesquisadores internos	Razão	Uso	04	Efetividade	2,5	1,0
	09	Parcerias em projetos de P&D com instituições de ensino e pesquisa	Número absoluto	D	02	Eficiência	20	18
	10	Memorandos técnicos	Número absoluto	D	02	Efetividade	14	8
Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação	11	Taxa de supervisão de pós-doutores	Razão	D	03	Eficiência	1,0	1,02
	12	Tecnologias protegidas	Número absoluto	D	01	Efetividade	8	3
	13	Recursos adicionais ao Contrato de Gestão	%	D	02	Eficiência	30%	78%
	14	Parcerias em projetos de PD&I com AIS	Número absoluto	D	02	Eficiência	35	33
	15	Recursos associados à inovação	%	D	02	Eficiência	8%	18%
	16	Capacitação de pesquisadores externos	Número absoluto	Uso	02	Eficácia	10.000	6.603
	17	Eventos científicos	Número absoluto	Uso	02	Eficácia	4	2
	18	Participantes de eventos científicos	Número absoluto	Uso	01	Eficácia	250	192

Indicador 1:													
Taxa geral de ocupação das instalações													
Macro Processo: Operar o Laboratório Nacional													
Objetivo Estratégico: Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.													
Finalidade: Medir a taxa de ocupação total das instalações dos Laboratórios Nacionais do CNPEM, no ano de referência, disponibilizada a usuários externos, P&D <i>in-house</i> , interação com empresas e atividades de treinamento, educação e difusão.													
Descrição: Razão entre o número total de horas efetivamente utilizadas nas atividades mencionadas e o número total de horas planejadas para utilização, sendo retiradas as horas de manutenção e paradas programadas nas instalações. Consideram-se para o cálculo todos os usuários (internos e externos) em atividades relacionadas a todos os eixos de atuação.													
Fórmula de cálculo:													
$\text{Indicador 1} = \frac{\text{Número de horas efetivamente utilizadas no período}}{\text{Horas previstas de disponibilidade para uso das instalações no período}}$													
Tipo: Uso	Peso: 1	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficácia										
		Meta 2014: 70%	Realizado 1º sem. 2014: 36%										
Histórico indicador:													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LN</th> <th>Taxa de Ocupação de 2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LNLS</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>LN BIO</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>LNNANO</td> <td>57%</td> </tr> <tr> <td>CNPEM</td> <td>68%</td> </tr> </tbody> </table>				LN	Taxa de Ocupação de 2013	LNLS	74%	LN BIO	71%	LNNANO	57%	CNPEM	68%
LN	Taxa de Ocupação de 2013												
LNLS	74%												
LN BIO	71%												
LNNANO	57%												
CNPEM	68%												
Comentário: O número de horas a serem disponibilizadas por cada um dos Laboratórios Nacionais é estimado no início do ano e considera as agendas de todas as instalações abertas no Portal de Usuários. As horas previstas de disponibilidade para uso das instalações abertas, denominador do indicador, é o produto dos dias úteis pelo número de horas dos turnos diários da instalação, menos a previsão de horas de manutenção. As horas efetivamente utilizadas são medidas pelo agendamento das propostas externas e internas, além das propostas dedicadas a projetos com a indústria, projetos internos, prestações de serviços, treinamento, entre outros eventos especiais. Neste semestre, o indicador superou 50% da meta pactuada para o ano. A contribuição de cada Laboratório Nacional para este cálculo variou entre 24% (CTBE) à 41% (LNLS). Este é um indicador passou a ser monitorado pelo CNPEM a partir de 2013 e trouxe desafios à gestão da informação do uso das instalações, incluindo treinamento dos coordenadores de instalação para melhor apontamento das horas de uso.													

LN	Horas Utilizadas	Horas Disponíveis	Taxa de Ocupação
LNLS	17249	41653	41%
LN BIO	9501	28603	33%
LNNANO	13281	38370	35%
CTBE	1845	7641	24%
CNPEM	41876	116267	36%

Horas utilizadas e disponibilizadas



Indicador 2:**Taxa de ocupação das instalações por usuários externos****Macro Processo:**

Operar o Laboratório Nacional

Objetivo Estratégico:

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Medir a ocupação dos Laboratórios Nacionais do CNPEM por usuários externos no período de referência

Descrição:

Razão entre o número de horas efetivamente utilizadas por usuários externos e o número de horas totais disponibilizadas para todos os eixos de atuação

Fórmula de cálculo:

$$\text{Indicador 2} = \frac{\text{Número de horas efetivamente utilizadas por usuários externos no período}}{\text{Horas previstas de disponibilidade para uso das instalações no período}}$$

Tipo:

Uso

Peso:

1

Unidade:

Percentual

Qualificação:

Eficácia

Meta 2014:

40%

Realizado 1º sem. 2014:

21%

Histórico indicador:

LN	Taxa de Ocupação de 2013
LNLS	63%
LN BIO	37%
LNNANO	31%
CNPEM	48%

Comentário: O número de horas a serem disponibilizadas por cada um dos Laboratórios Nacionais no eixo 1 é estimado no início do ano e considera as agendas de todas as instalações abertas no Portal de Usuários. As horas previstas de disponibilidade para uso das instalações no período, denominador do indicador, é o produto dos dias úteis pelo número de horas dos turnos diários da instalação, menos a previsão de horas de manutenção. O número de horas efetivamente utilizadas pelas instalações no eixo 1 é medido através dos agendamentos realizados para propostas externas e apresenta variação entre os LNs, devido aos objetivos estratégicos de cada um. Este indicador superou, no semestre, 50% da meta pactuada para o ano.

LN	EIXO 1	Horas Disponíveis	Taxa de Ocupação
LNLS	14.688	41.653	35%
LN BIO	4.918	28.603	17%
LNNANO	4.811	38.370	13%
CTBE	9	7.641	0%
CNPEM	24.425	116.267	21%

Indicador 3:												
Artigos publicados por pesquisadores externos												
Macro Processo: Operar o Laboratório Nacional												
Objetivo Estratégico Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.												
Finalidade: Aferir resultados das atividades de pesquisa realizadas por pesquisadores externos, decorrentes do uso das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.												
Descrição: Razão entre o número de artigos de pesquisadores externos ao CNPEM que decorreu do uso das instalações no ano X, indexados na base <i>Web of Science</i> nos anos x, x+1, x+2, e o número de propostas realizadas no ano X.												
Fórmula de cálculo: $\text{Indicador 3} = \frac{\text{número de artigos de pesq. externos na base WoK nos anos } x, x + 1, x + 2}{\text{número de propostas realizadas no ano } X}$												
Tipo: Uso	Peso: 4	Unidade: Razão	Qualificação: Efetividade									
		Meta 2014: 0,75	Realizado 1º sem. 2014: 0,68									
Histórico indicador:												
<p style="text-align: center;">Artigos de Pesq. Externos</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Resultado</th> <th>Meta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>0,69</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0,68</td> <td>0,75</td> </tr> </tbody> </table>				Ano	Resultado	Meta	2013	0,69	0,75	2014	0,68	0,75
Ano	Resultado	Meta										
2013	0,69	0,75										
2014	0,68	0,75										
Comentário: Para o ano de 2014 este indicador mede a produtividade científica dos beneficiários das propostas externas realizadas no CNPEM em 2012. São consideradas todas as publicações realizadas por estes pesquisadores entre os anos de 2012 e 2014, que façam citação ao uso das instalações dos Laboratórios Nacionais. Diferentemente de outras instituições de pesquisa, que mede a produtividade científica exclusivamente de seus próprios funcionários, um Laboratório Nacional aberto necessita auferir os resultados de seus usuários externos, o que traz desafios a metodologia de busca. Para isso deve-se vincular as possíveis citações de mais de 1700 beneficiários com as possibilidades de citação ao CNPEM e LNs (até o momento foram identificadas 121 formas distintas de citação). A base <i>Web of Science</i> disponibiliza ferramenta de busca avançada com possibilidade de inserção de conjuntos <i>booleanos</i> .												

Booleanos: AND, OR, NOT, SAME, NEAR

Rótulos do campo:

TS= Tópico	SG= Suborganização
TI= Título	SA= Endereço da Rua
AU= Autor [Índice]	CI= Cidade
AI= Identificadores de autor	PS= Província/Estado
GP= Autor grupo [Índice]	CU= País
ED= Editor	ZP= CEP/Código postal
SO= Nome da publicação [Índice]	FO= Agência financiadora
DO= DOI	FG= Número do subsídio
PY= Ano de publicação	FT= Texto sobre financiamento
CF= Conferência	SU= Área de pesquisa
AD= Endereço	WC= Categoria Web of Science
OG= Organização - Consolidada [Índice]	IS= ISSN/ISBN
OO= Organização	UT= Número de acesso

Atualmente o CNPEM recebe diretamente de seus beneficiários a relação de artigos publicados com uso das instalações via Portal de Usuários e/ou diretamente pela biblioteca. Além disso, há buscas trimestrais na base WOS.

Ainda é possível haver subestimativa do valor medido neste indicador, pois, em alguns casos, nossos beneficiários não fazem citações diretas ao CNPEM, impossibilitando sua contabilização.

O CNPEM entende este indicador como importante medida de seus resultados e têm concentrado esforços em sua constante melhoria. A associação direta da avaliação das novas propostas submetidas com a produtividade científica de sua equipe (para usuários reincidentes) têm se demonstrado medida importante para estimular o compromisso com nossas citações.

Em 2014, o CNPEM negociou com a EMBRAPA para a obtenção gratuita da licença de uso de um software de Repositório Digital, chamado Ainfo, que permitirá divulgar externamente, de forma organizada, a produção técnica e científica relacionada ao CNPEM.

Indicador 4: Beneficiários externos das instalações abertas

Macro Processo:

Operar o Laboratório Nacional

Objetivo Estratégico do C.G

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Medir o universo de pesquisadores externos beneficiados pelo uso das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.

Descrição:

Número de beneficiários externos identificados nas propostas de pesquisa realizadas nas instalações abertas do CNPEM. Para esse cálculo, são considerados os pesquisadores que utilizaram diretamente as instalações e/ou integraram o grupo de pesquisa que realizou a proposta.

Fórmula de cálculo:

Indicador 4 = número total de beneficiários das instalações abertas do CNPEM no período

Tipo:

Uso

Peso:

1

Unidade:

Número Absoluto

Qualificação:

Eficácia

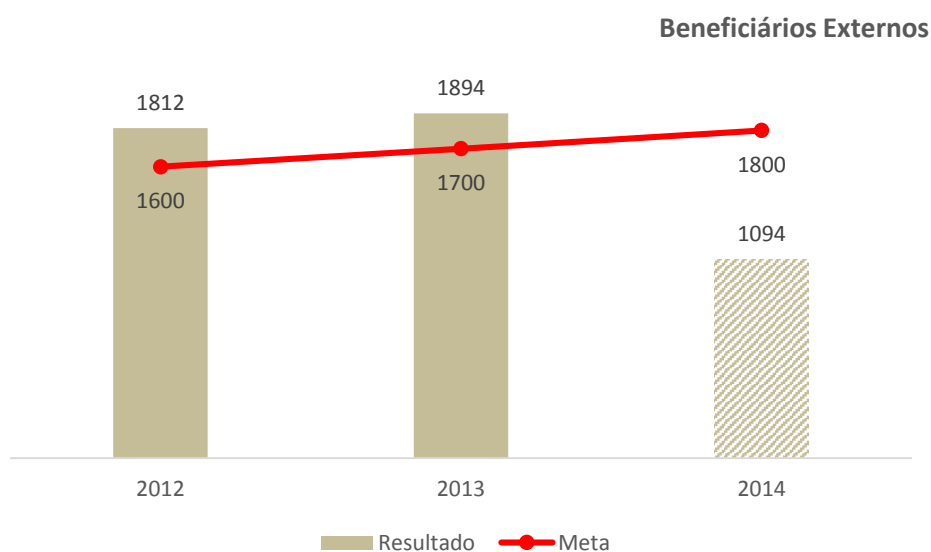
Meta 2014:

1800

Realizado 1º sem. 2014:

1094

Histórico indicador:



Comentário: Neste primeiro semestre, o indicador superou 60% da meta pactuada para o ano de 2014. A metodologia de cálculo deste indicador prevê a contabilização do número de pesquisadores distintos que foram beneficiados com a realização das propostas de pesquisa no CNPEM, independentemente do número de instalações utilizadas, isto é, a somatória do número de beneficiários por instalação é superior ao número total de pesquisadores beneficiados pelo CNPEM, pois é possível haver uso de mais de uma instalação pelo mesmo pesquisador.

Até o momento, 89% dos beneficiários são brasileiros e 11% de outros países, com contribuição expressiva da Argentina. No Brasil, a concentração está na região sudeste prevalecendo a participação do estado de São Paulo. Aproximadamente 90 instituições brasileiras e 50 internacionais se beneficiaram das propostas de pesquisa externas executadas neste primeiro semestre.

Beneficiários Externos (sem duplicatas)		1094
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron		699
DXAS		50
MX2		55
PGM		12
SAXS1		110
SAXS2		89
SGM		27
SXS		38
TGM		30
XAFS1		70
XAFS2		66
XDS		66
XPD		76
XRD1		52
XRD2		67
XRF		49
IMX		2
Laboratório Nacional de Biociências		163
MAS		77
LEC		40
ROBOLAB		43
LMA		0
RMN		0
Laboratório Nacional de Nanotecnologia		311
LCS		43
CPM		6
LME		241
LMF		53
Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol		1
LDP		-
PPDP		1

BRASIL - 970 BENEFICIÁRIOS			
UNIVERSIDADES ESTADUAIS	481	Maranhão	2
UNICAMP	214	Mato Grosso	2
Campinas	209	Mato Grosso do Sul	2
Piracicaba	5	Ouro Preto	2
USP	157	Pará	2
São Paulo	87	Recôncavo da Bahia	2
São Carlos	56	Tecnológica do Paraná	2
Ribeirão Preto	9	Campina Grande	1
Lorena	4	Espírito Santo	1
Piracicaba	1	Goiás	1
UNESP	90	Integração Latino-Americana	1
Araraquara	47	Rural do Rio de Janeiro	1
Botucatu	16	INSTITUTOS	68
São José do Rio Preto	8	Centro de Pesquisa Renato Archer	13
UNESP	5	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares	10
Presidente Prudente	4	Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	9
Rio Claro	4	Instituto Tecnológico de Aeronáutica	7
Bauru	2	Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste	5
Sorocaba	2	Instituto Nacional de Câncer	3
Guaratinguetá	1	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia	3
Registro	1	Instituto Nacional de Tecnologia	3
OUTRAS	20	Centro Infantil Boldrini	2
Rio de Janeiro	11	Centro Tecnológico do Exército	2
Londrina	4	Instituto de Botânica do Estado de São Paulo	2
Maringá	1	Centro de Energia Nuclear na Agricultura	1
Mato Grosso do Sul	1	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	1
Minas Gerais	1	Instituto Carlos Chagas	1
Medicina de São José do Rio Preto	1	Instituto de Ciências Biomédicas-Universidade de São Paulo	1
Ponta Grossa	1	Instituto de Tecnologia e Pesquisa	1
UNIVERSIDADES FEDERAIS	401	Instituto do Coração de São Paulo	1
Rio de Janeiro	66	Instituto Fed de Educação, Ciência e Tec. do Rio de Janeiro	1
São Carlos	36	Instituto Militar de Engenharia	1
ABC	32	Instituto Agrônomo de Campinas	1
Rio Grande do Sul	29	UNIVERSIDADES PRIVADAS	13
Minas Gerais	27	Universidade de Franca	6
Brasília (UnB)	22	PUC - Rio de Janeiro	3
Alfenas	20	PUC - Campinas	2
Fluminense	16	Universidade Católica de Brasília	1
Pernambuco	16	Universidade Presbiteriana Mackenzie	1
Santa Catarina	16	EMPRESAS	3
Sergipe	16	Braskem S. A.	1
Viçosa	14	EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias	1
São Paulo	13	Petrobrás - Cenpes	1
Amazonas	11	FUNDAÇÕES	3
Ceará	11	Fundação Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecom.	1
São Carlos - Sorocaba	10	Fundação Erminio Ometto	1
Paraná	9	Fundação Instituto Osvaldo Cruz	1
Uberlândia	8	FACULDADES TECNOLÓGICAS ESTADUAIS	1
Paraíba	5	Faculdade de Tecnologia de São Paulo	1
São João del Rei	3		
Bahia	2		

INTERNACIONAL - 124 BENEFICIARIOS	
Universidad Nacional de Cordoba	14
Universidad Nacional de La Plata	12
Comisión Nacional de Energia Atómica	7
Centro Atómico de Bariloche	5
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	5
Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas	5
Consiglio Nazionale delle Ricerche	4
Universidad de la República	4
Universidad Nacional de San Luis	4
Centre National de la Recherche Scientifique	3
Consejo Superior de Investigaciones Científicas	3
Max-Planck-Institut fuer Chemische Energiekonversion	3
Naval Surface Warfare Center	3
Universidad Nacional de Colombia	3
Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica	2
Helmholtz - Zentrum Berlin für Materialien und Energie	2
Norwegian University of Science and Technology	2
Oak Ridge National Laboratory	2
The Ohio State University	2
Universidad Industrial de Santander	2
Universidad Nacional de Tucuman -Facultad de Ciencias Exactas	2
Universidad Nacional del Comahue	2
Universidad Nacional del Litoral	2
Universidad Nacional del Sur	2
Université Paris-Sud	2
University of Leeds	2
University of Turku	2
Centre Universitaire Paris-sud	1
Centro de Investigaciones Tecnológicas en Química	1
Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica	1
Charles University in Prague	1
ETH Zürich	1
European Synchrotron Radiation Facility	1
Facultad de Ingeniería Universidad de Buenos Aires	1
Facultad de Matemática, Astronomía y Física	1
Hamburger Synchrotronstrahlungslabor	1
Harvard University	1
Instituto de Investigaciones en Catalisis y Petroquímica	1
Massachusetts Institute of Technology	1
The University of Queensland	1
Uniklinik Koeln	1
Universidad de Buenos Aires	1
Universidad de la Habana	1
Universidad Nacional de General San Martín	1
Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba	1
Universidade de Santiago de Compostela	1
Universidade do Minho	1
Università di Roma "Tor Vergata"	1
Université Paul Sabatier	1
University of California at Davis	1

Indicador 5: Índice de satisfação dos usuários externos

Macro Processo:

Operar o Laboratório Nacional

Objetivo Estratégico do C.G

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Medir a satisfação dos usuários das instalações abertas de modo sistemático e periódico.

Descrição:

O indicador mede o índice de satisfação dos usuários externos com a utilização das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência, com base em questão específica do formulário aplicado na realização da proposta de pesquisa.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Indicador 5} = \frac{\text{Número de respostas "muito satisfeito" e "satisfeito" no período}}{\text{número total de respostas no período}}$$

Tipo:

Desempenho e Uso

Peso:

2

Unidade:

Percentual

Qualificação:

Efetividade

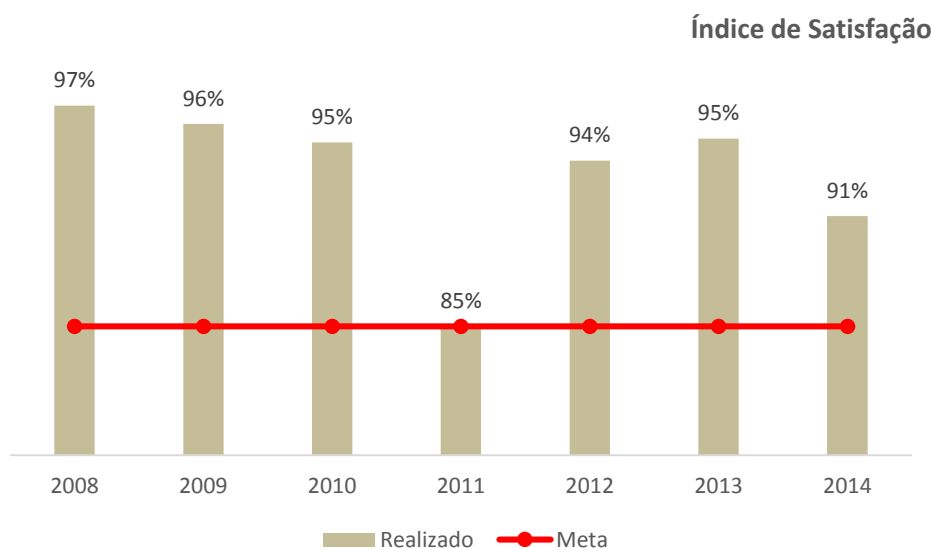
Meta 2014:

85%

Realizado 1º sem. 2014

91%

Histórico indicador:



Comentário: Este indicador supera a meta pactuada há três anos, porém seu grande desafio continua sendo aumento no número de avaliações. Neste semestre foram 53 questionários preenchidos por pesquisadores externos sendo, 45 no LNLS, 4 no LNBio e 4 no LNNano. Deste total, 91% encontram-se satisfeitos ou muito satisfeitos com o uso das instalações.

Indicador 6: Confiabilidade de fonte de luz síncrotron

Macro Processo:

Operar o Laboratório Nacional

Objetivo Estratégico do C.G

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Aferir a capacidade do atendimento técnico da fonte de luz síncrotron aos usuários externos, dentro dos prazos e períodos programados nos agendamentos de realização dos experimentos, estabelecendo padrão de comparação internacional.

Descrição:

Razão entre as horas de luz síncrotron entregues aos usuários no tempo programado e as horas previstas na programação de operação da fonte de luz síncrotron.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Indicador 6} = \frac{\text{Horas entregues no período}}{\text{Horas previstas no período}}$$

Tipo:

Desempenho

Peso:

4

Unidade:

Percentual

Qualificação:

Eficácia

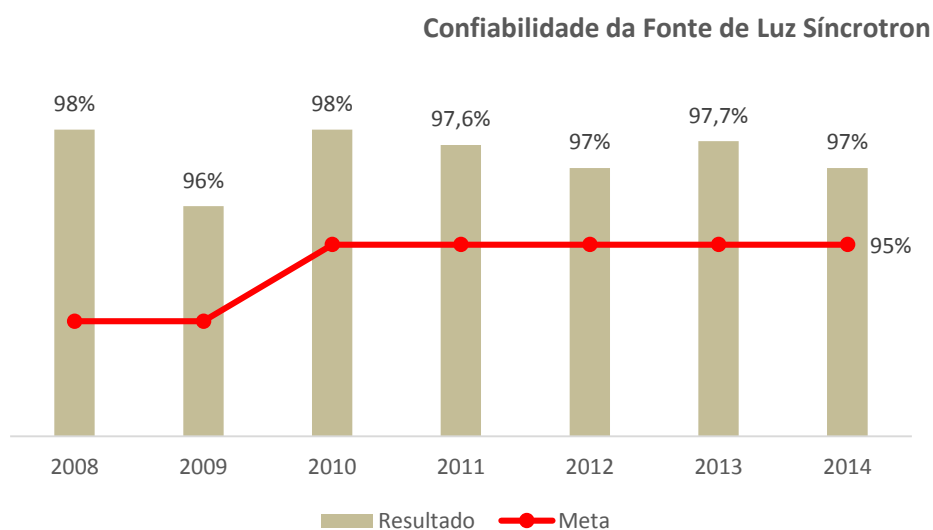
Meta 2014:

95%

Realizado 1º sem. 2014:

97%

Histórico indicador:



Comentário:

A confiabilidade da fonte no primeiro semestre de 2014 ficou em 97,2%, sendo um bom indicativo de que a meta pactuada de 95% para o corrente ano deverá ser plenamente atingida. O indicador contabiliza falhas que levam ao não fornecimento de feixe para os usuários da fonte de luz durante o período programado. Os eventos que têm impacto sobre a confiabilidade são as quedas do feixe de elétrons e os atrasos na entrega do feixe nos períodos de injeção. A confiabilidade da fonte ficou acima do pactuado, mas houve um aumento significativo no número de eventos de queda de feixe no primeiro semestre de 2014. Foram 26 eventos de queda contra 16 em igual período de 2013, que foi um ano excepcional nesse aspecto. Falhas no fornecimento de energia elétrica foram a principal causa de quedas do feixe, respondendo por cerca de 30% do tempo total de falha por queda de feixe. Entretanto, em termos do número

de eventos, falhas em fontes de corrente que alimentam ímãs da rede magnética do anel de armazenamento foram as principais causas de perda do feixe de elétrons. Falhas em fontes de corrente e nos sistemas hidráulicos dos aceleradores responderam por 21% cada no tempo total de falhas por queda de feixe. Atrasos na entrega do feixe tiveram como principais causas problemas no sistema de sincronismo que comanda o processo de injeção de elétrons e duas paradas emergenciais para o abastecimento do criostato do wiggler supercondutor com hélio líquido. Desde 2013 houve um aumento significativo no consumo de hélio líquido. Uma reforma do equipamento, a ser realizada por especialistas do Instituto Budker (Novosibirsk, Rússia), foi agendada para Janeiro de 2015. O aumento na incidência de falhas nos equipamentos é, em parte, reflexo do envelhecimento de alguns sistemas, alguns deles em operação contínua há quase 20 anos. No caso específico das fontes de corrente estuda-se a possibilidade de substituir todas as fontes de quadrupolos e sextupolos do anel de armazenamento por modelos semelhantes aos que estão sendo desenvolvidos para o Sirius. O sistema de sincronismo está passando por um processo de renovação. As falhas nos sistemas hidráulicos devem diminuir uma vez que os problemas críticos surgidos após as modificações realizadas ao longo do semestre foram solucionados.

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Semestre	
Corrente Inicial Média	-	250,0	248,4	247,7	245,5	248,2	248,1	mA
Corrente Média	-	176,0	174,9	174,3	174,1	177,8	175,5	mA
Tempo de Vida Médio	-	15,5	14,8	14,9	14,9	15,5	15,2	h
Corrente Integrada	-	78,2	47,6	54,8	55,2	53,9	289,7	A.h
Tempo de Feixe Programado	-	452,0	253,0	307,0	322,0	314,0	1.648,0	h
Tempo de Feixe no Horário Programado	-	437,9	247,4	300,8	314,2	300,9	1.601,2	h
Tempo Total de Feixe	-	444,3	272,3	314,4	317,0	303,3	1.651,3	h
Confiabilidade	-	96,9	97,8	98,0	97,6	95,8	97,2	%
Desempenho	-	110,5	109,2	109,0	108,6	110,9	109,7	%

**Indicador 7:
Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas**

Macro Processo:
Operar o Laboratório Nacional

Objetivo Estratégico do C.G
Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:
Medir o número de propostas realizadas nas instalações abertas do CNPEM.

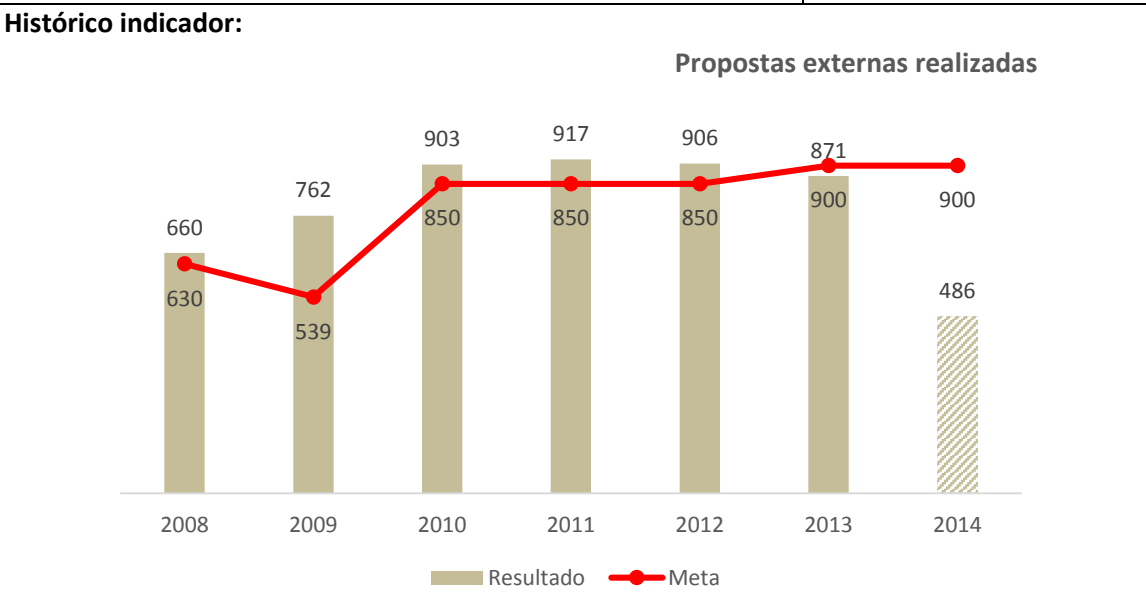
Descrição:
Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.

Fórmula de cálculo:

Indicador 7 = número total de propostas realizadas no período

Tipo: Uso	Peso: 3	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
---------------------	-------------------	------------------------------------	----------------------------------

Meta 2014: 900	Realizado 1º sem. 2014 486
--------------------------	---



Comentário: Este indicador alcançou 54% da meta pactuada para o ano de 2014, sendo 37% das propostas executadas no LNNano, 36% no LNLS e 26% no LNBio. Em 2014, o CTBE disponibilizou aos usuários externos duas de suas instalações, via Portal de Usuários, são elas: LDP - Laboratório de Desenvolvimento de Processos e PPDP – Planta Piloto para o Desenvolvimento de Processos. A partir de então, apenas as propostas submetidas e realizadas nessas instalações abertas estão sendo contabilizadas.

- LDP é um conjunto de sete laboratórios que realizam o processamento da biomassa lignocelulósica e seus derivados para a conversão em etanol celulósico. Esses laboratórios menores realizam os processos de: 1) análises físico-químicas, 2) análises no estado sólido, 3) espectrometria e análise elementar, 4) cromatografia gasosa e

RMN, 5) cromatografia líquida, 6) pré-tratamento, 7) fracionamento e moagem, apenas o último laboratório citado está inserido atualmente no Portal de Usuários do CNPEM.

- PPDP, esta é utilizada para verificar e demonstrar, em escala semi-industrial (300 litros), robustez e estabilidade de rotas tecnológicas de produção de etanol e outros compostos derivados de biomassa, em processos que obtiveram sucesso na escala de bancada. Sendo assim, é uma instalação excepcional que oferece a oportunidade ao usuário de escalonar determinado processo de interesse. No entanto, sua procura é mais expressiva pelas empresas, pois mais raramente uma instituição acadêmica deseja dar escala a um processo desenvolvido em bancada. Mesmo assim, entende-se que a instalação deve ser aberta para usuários do meio acadêmico e empresarial, o que pode fomentar a cultura empreendedora no meio científico.

A origem da proposta é vinculada a instituição do proponente, geralmente pesquisador principal do projeto. Neste semestre 92% são consideradas nacionais e 8% internacionais.

Propostas das Instalações Abertas 1º semestre de 2014



Argentina	25
Noruega	3
França	2
Itália	1
Estados Unidos da América	2
Colômbia	1
Alemanha	1
Uruguai	1
Reino Unido	1

Propostas de Pesquisa Externas	
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron	175
DXAS	9
MX2	13
PGM	3
SAXS1	23
SAXS2	20
SGM	6
SXS	8
TGM	5
XAFS1	12
XAFS2	13
XDS	14
XPD	12
XRD1	11
XRD2	14
XRF	11
IMX	1
Laboratório Nacional de Biociências	128
MAS	34
LEC	32
ROBOLAB	49
LMA	1
RMN	12
Laboratório Nacional de Nanotecnologia	182
LCS	19
CPM	5
LME	138
LMF	20
Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol	1
LDP	-
PPDP	1

Indicador 8: Artigos publicados por pesquisadores internos																		
Macro Processo: Realizar e difundir pesquisa própria																		
Objetivo Estratégico do C.G Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.																		
Finalidade: Aferir resultados das atividades de pesquisa interna realizadas por pesquisadores e especialistas do CNPEM envolvidos com essas atividades.																		
Descrição: Razão entre o número de artigos publicados por pesquisadores e especialistas do CNPEM em periódicos indexados na base <i>Web of Science</i> , no ano de referência, e o número de pesquisadores e especialistas considerados.																		
Fórmula de cálculo: $\text{Indicador 8} = \frac{\text{Número de artigos de pesq. e especialistas internos na base WoK no período}}{\text{Número de pesquisadores e especialistas internos no período}}$																		
Tipo: Uso	Peso: 4	Unidade: Razão	Qualificação: Efetividade															
		Meta 2014: 2,5	Realizado 1º sem. 2014: 1															
Histórico indicador:																		
Artigos publicados por pesquisadores internos																		
<table border="1" style="margin: auto;"> <caption>Dados do Gráfico: Artigos publicados por pesquisadores internos</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Resultado</th> <th>Meta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>2,1</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>2,34</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2,1</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>1</td> <td>2,5</td> </tr> </tbody> </table>				Ano	Resultado	Meta	2011	2,1	2,5	2012	2,34	2,5	2013	2,1	2,5	2014	1	2,5
Ano	Resultado	Meta																
2011	2,1	2,5																
2012	2,34	2,5																
2013	2,1	2,5																
2014	1	2,5																
Comentário: Atualmente o CNPEM conta com 75 pesquisadores com atribuições da carreira científica, sendo 66 CLT tempo integral e 9 pesquisadores colaboradores em tempo parcial (8 horas semanais). Para o cômputo dos indicadores os pesquisadores em tempo parcial são considerados proporcionalmente ao número de horas dedicadas ao CNPEM. Desta forma o total de pesquisadores em 2014 é 67,8. Esses pesquisadores foram responsáveis pela publicação de																		

68 artigos científicos indexados na base Web of Science, resultando em uma taxa de 1 artigo por pesquisador interno, realizando 40% da meta pactuada para o ano.

Indicador 9: Parcerias em projetos de P&D com instituições de ensino e pesquisa															
Macro Processo: Realizar e difundir pesquisa própria															
Objetivo Estratégico do C.G: Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.															
Finalidade: Medir o esforço de cooperação dos Laboratórios Nacionais com instituições de ensino e pesquisa, voltado ao fortalecimento da capacidade mútua de solução de problemas científicos e tecnológicos.															
Descrição: Para a apuração deste indicador serão contabilizados acordos de cooperação e contratos formalizados com instituições de ensino e pesquisa, vigentes no ano de referência.															
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 9</i> = número total de acordos e contratos com instituições de ensino e pesquisas vigentes no período															
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficiência												
		Meta 2014: 20	Realizado 1º sem. 2014: 18												
Histórico indicador:															
<p>Parcerias com instituições de ensino e pesquisa</p> <table border="1"> <caption>Dados do Gráfico: Parcerias com instituições de ensino e pesquisa</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Resultado</th> <th>Meta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>12</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>				Ano	Resultado	Meta	2012	12	14	2013	12	16	2014	18	20
Ano	Resultado	Meta													
2012	12	14													
2013	12	16													
2014	18	20													
Comentário: Este indicador alcançou 90% da meta pactuada. Atualmente, o CNPEM possui 18 acordos formais de colaboração vigentes com instituições de ensino e pesquisa, no Brasil e no exterior.															

LN	Instituição Parceira	Início da Vigência	Fim da Vigência
CNPEM	Universidade Federal do Rio de Janeiro	20/12/2013	19/12/2019
CNPEM	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	16/06/2011	15/06/2016
CTBE	Max-Planck Institute	17/06/2014	16/06/2017
CTBE	Universidad de Concepción - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	18/11/2010	17/11/2015
CTBE	Imperial College of Science	22/01/2010	21/01/2015
CTBE	Fundação Universidade de Caxias do Sul - FUCS	11/12/2009	10/06/2015
LN BIO	UNIMORE - Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia	01/02/2014	31/01/2017
LN BIO	Centro National de La Recherche Scientifique e Commissariat a L'Energie Atomique Et Aux energies Alternatives	12/07/2013	11/07/2017
LN BIO	Fundação Antonio Prudente (Hospital A.C. Camargo)	04/11/2012	03/11/2017
LN BIO	Instituto Agrônômico	10/09/2012	09/09/2015
LN BIO	Centro Infantil de Investigação Hematológicas Dr. Domingos A. Boldrini e Rheabiotech Desenvolvimento, produção e comercialização de Produtos de Biotecnologia Ltda	21/12/2011	20/12/2023
LN BIO	Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras - CERTI	19/08/2011	18/08/2021
LNLS	European Organization for Nuclear Research	16/01/2013	15/01/2015
LNLS	European Organization for Nuclear Research	14/01/2013	Indeterminado
LNLS	Censejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	08/10/2012	07/10/2017
LNLS	Brookhaven Science Associates	16/12/2011	15/12/2016
LNLS	Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY e European XFEL GmbH	05/05/2011	04/05/2016
LNNANO	The National Center for Nanoscience and Nanotechnology (NERCN)	05/09/2012	27/09/2017

**Indicador 10:
Memorando técnicos**

Macro Processo:

Realizar e difundir pesquisa própria

Objetivo Estratégico do C. G.

Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Finalidade:

Medir o desenvolvimento de instrumentação científica e de métodos de forma periódica e sistemática

Descrição:

Contabilizar o número de memorandos técnicos produzidos e publicados no sítio do CNPEM na internet no período de referência.

Fórmula de cálculo:

Indicador 10

= Número de memorandos técnicos disponíveis na página eletrônica do CNPEM no período

Tipo:

Desempenho

Peso:

2

Unidade:

Número Absoluto

Qualificação:

Efetividade

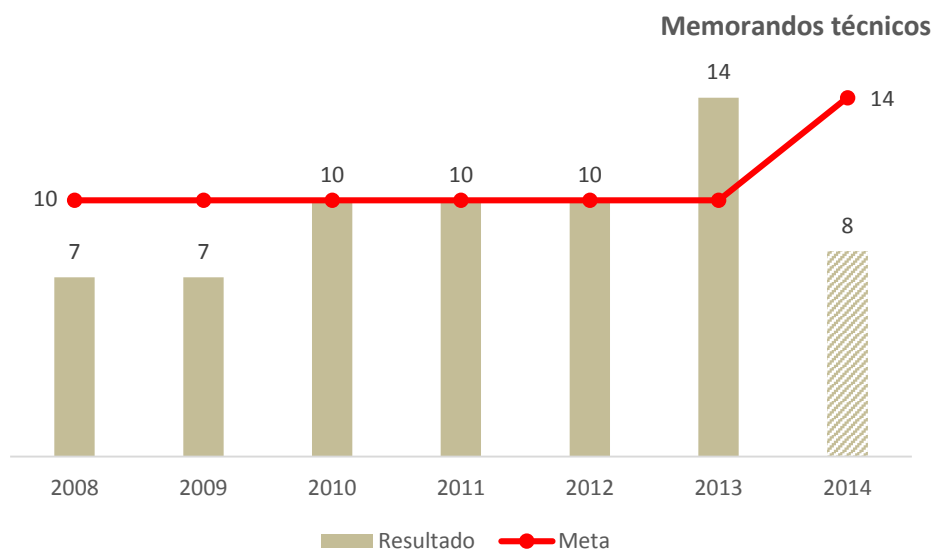
Meta 2014:

14

Realizado 1º sem. 2014:

8

Histórico indicador:



Comentário: Oito novos Memorandos Técnicos foram cadastrados na biblioteca e publicados no site dos Laboratórios Nacionais. Esses resultados representam 57% da meta pactuada para o ano.

LN	Título	Autores
LNLS	BioXAS workstation	Vicentin, F. C., Marques, J. B.
LNLS	Características óticas da linha MX1	Meyer, B. C., Murakami, M. T.
LNLS	Características óticas da linha SAXS1	Meyer, B. C., Cardoso, M. B.
LNLS	Características óticas da linha SAXS2	Meyer, B. C., Cardoso, M. B.
LNLS	Características óticas da linha SGM	Meyer, B. C., Fonseca, P. T.
LNNANO	Fabrication of PDMS microfluidic devices using soft lithography and plasma-based bonding	Lima, R. S., Shiroma, L. Y., Piazzetta, M. H. O., Gobbi, A. L.
LNNANO	Simple fabrication of electrochemical microchips	Lima, R. S., Piazzetta, M. H. O., Gobbi, A. L.
LNNANO	Scanning capacitance microscopy (SCM): high resolution mapping of the electrostatic surface properties	Costa, C. A. R., Lanzoni, E. M., Motoshima Filho, Y., Galembeck, F., Deneke, C.

Indicador 12: Tecnologias protegidas

Macro Processo:

Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação

Objetivo Estratégico do C.G:

Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Finalidade:

Aferir resultados das atividades de pesquisa e desenvolvimento próprias dos Laboratórios Nacionais do CNPEM.

Descrição:

Para a apuração deste indicador serão contabilizados pedidos de patentes, registros de software e modelos de utilidade depositados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial ou em outros escritórios de patentes, no ano de referência.

Fórmula de cálculo:

Indicador 12 = número total de pedidos de propriedade intelectual depositados no período

Tipo:

Desempenho

Peso:

1

Unidade:

Número Absoluto

Qualificação:

Efetividade

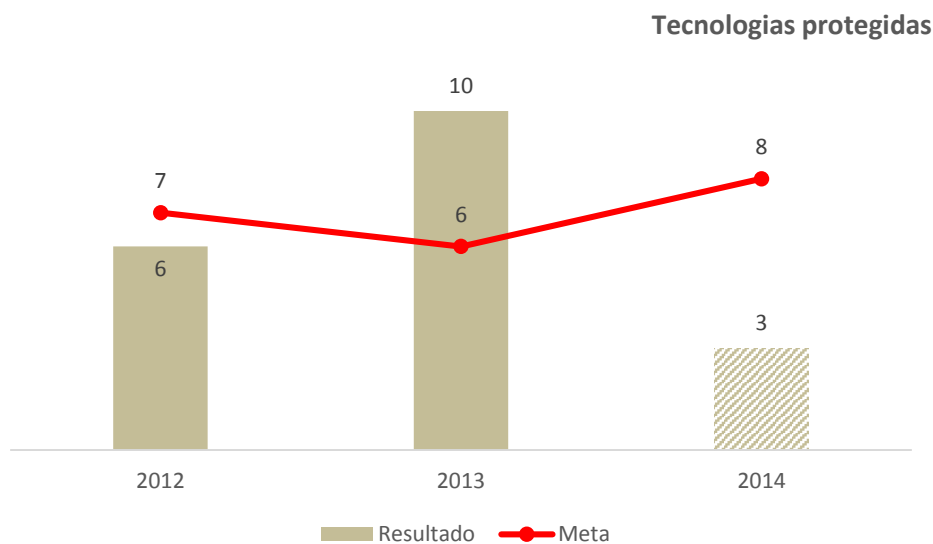
Meta 2014:

8

Realizado 1º sem. 2014:

3

Histórico indicador:



Comentário: Neste semestre houve três novos registros de propriedade intelectual, sendo um registro de software desenvolvido pelo LNLS e duas patentes do LNNano, 37% da meta pactuada para 2014.

Até o encerramento do semestre uma nova patente encontrava-se em processo final de registro e outras seis em preparação para envio ao INPI.

Modalidade	Processo	Título	Data de solicitação de registro	LN
Registro de Software	BR 51 2014 000192 0	Mythen IOC	26/02/2014	LNLS
Patente	BR 10 2014 012630 9	Método de Selagem Adesiva de Sacrifício e Microdispositivos	26/05/2014	LNNano
Patente	BR 10 2014 009745 7	Dispositivo sensor para determinação da concentração de analíticos em fase líquida, preferencialmente álcool e/ou água, e método de construção do dispositivo	24/04/2014	LNNano

Indicador 11: Taxa de supervisão de pós-doutores

Macro Processo:

Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação.

Objetivo Estratégico do C.G :

Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Finalidade:

Medir a capacidades de atração pelo CNPEM de jovens pesquisadores, contribuindo para sua formação acadêmica e fortalecendo a base interna de pesquisa.

Descrição:

Pós- doutores supervisionados por pesquisadores do CNPEM

Fórmula de cálculo:

$$\text{Indicador 11} = \frac{\text{número total de pós – doutores supervisionados no período}}{\text{número de pesquisadores internos no período}}$$

Tipo:

Desempenho

Peso:

3

Unidade:

Razão

Qualificação:

Eficiência

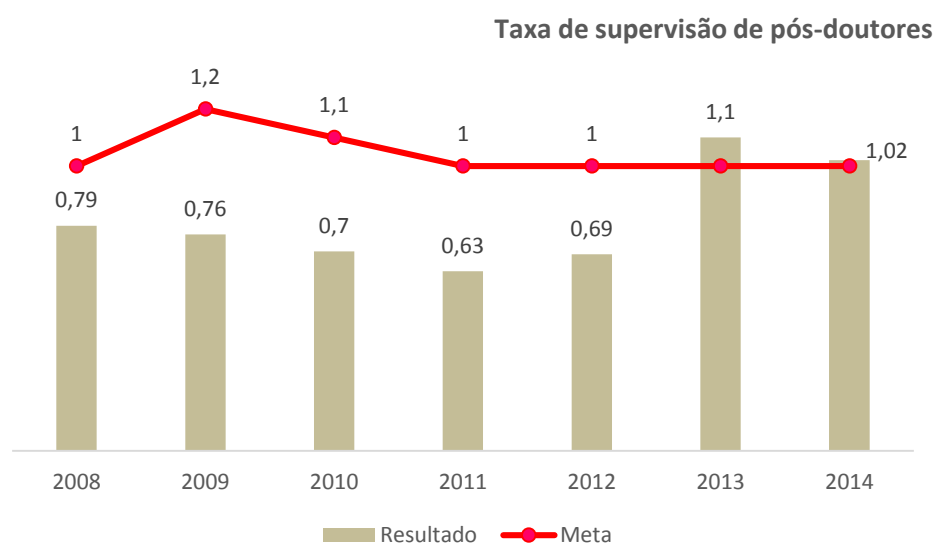
Meta 2014:

1,0

Realizado 1º sem. 2014:

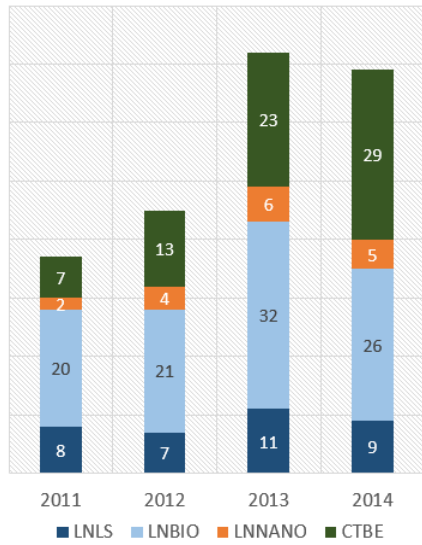
1,02

Histórico indicador:

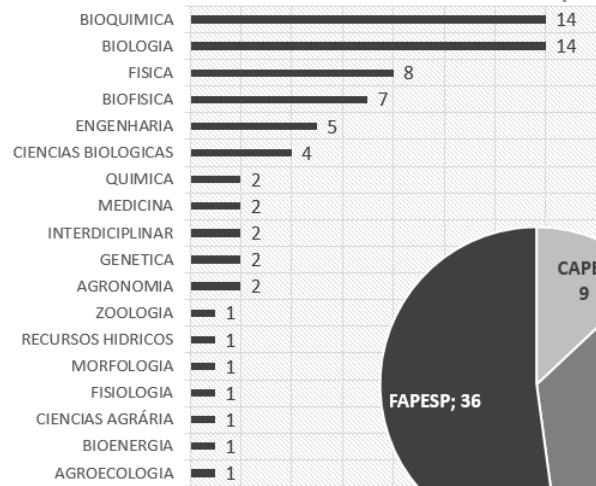


Comentário: Um total de 69 doutores desenvolveram projetos de pós-doutoramento supervisionados por pesquisadores internos do CNPEM ao longo do primeiro semestre de 2014. Considerando um total de 67,8 pesquisadores internos (ver Indicador 8), o resultado do indicador alcança 100% da meta pactuada.

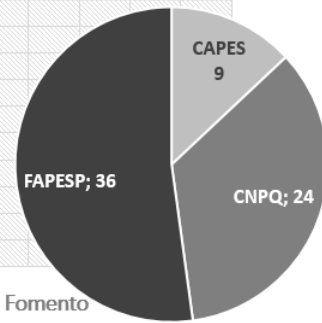
Histórico do número de Pós-doutores



Áreas de Pesquisa



Agências de Fomento



Indicador 13: Recursos adicionais ao Contrato de Gestão			
Macro Processo: Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação			
Objetivo Estratégico do C.G: Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Medir o volume de recursos adicionais ao Contrato de Gestão, empregado no financiamento da operação do CNPEM.			
Descrição: Razão entre o volume de recursos recebidos de contratos e convênios com empresas, instituições de fomento (auxílios individuais e instituições), rendimentos financeiros e aluguéis e o volume de recursos do Contrato de Gestão efetivamente repassados, no ano de referência. Inclui Restos a Pagar dos anos anteriores e exclui recursos aportados a projetos.			
Fórmula de cálculo: $\text{Indicador 13} = \frac{\text{Recursos de outras fontes no período}}{\text{Recursos do Contrato de Gestão no período}}$			
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficiência
		Meta 2014: 30%	Realizado 1º sem. 2014: 78%
Histórico indicador: Em 2013, este indicador alcançou 100% da meta, ou seja, 30% de recursos adicionais ao Contrato de Gestão.			
Comentário: Este indicador mede o total de recursos alavancados pelo CNPEM em comparação com os recursos do Contrato de Gestão efetivamente repassados no período. Até o encerramento do primeiro semestre de 2014 o total de recursos recebidos pelo CNPEM referente ao seu Contrato de Gestão com o MCTI (LOA e Restos a Pagar) era consideravelmente inferior ao esperado, causando distorção no resultado deste indicador. Este é um resultado cuja interpretação deve aguardar sua apuração anual, que considerará integralmente o cronograma de desembolso do CG no ano.			

Recursos de Outras Fontes	20.028
Convênios e Projetos	14.035
Prestação de Serviço	126
Rendimento Financeiro	2.098
Outras Receitas	104
Auxílios Individuais (Recursos executados)	3.665
Recursos do Contrato de Gestão no período	25.596
LOA 2014 Operação	12.817
Restos a Pagar Operação	12.779

Indicador 14:
Parcerias em projetos PD&I com AIS

Macro Processo:

Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação.

Objetivo Estratégico do C.G:

Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.

Finalidade:

Medir o esforço de cooperação dos Laboratórios Nacionais com empresas para o fortalecimento da capacidade de inovação no País.

Descrição:

Para a apuração deste indicador serão contabilizados acordos de cooperação formalizados com empresas, vigentes no ano de referência.

Fórmula de cálculo:

Indicador 14 = quantidade total de acordo com empresas vigentes no período

Tipo:

Desempenho

Peso:

2

Unidade:

Número Absoluto

Qualificação:

Eficiência

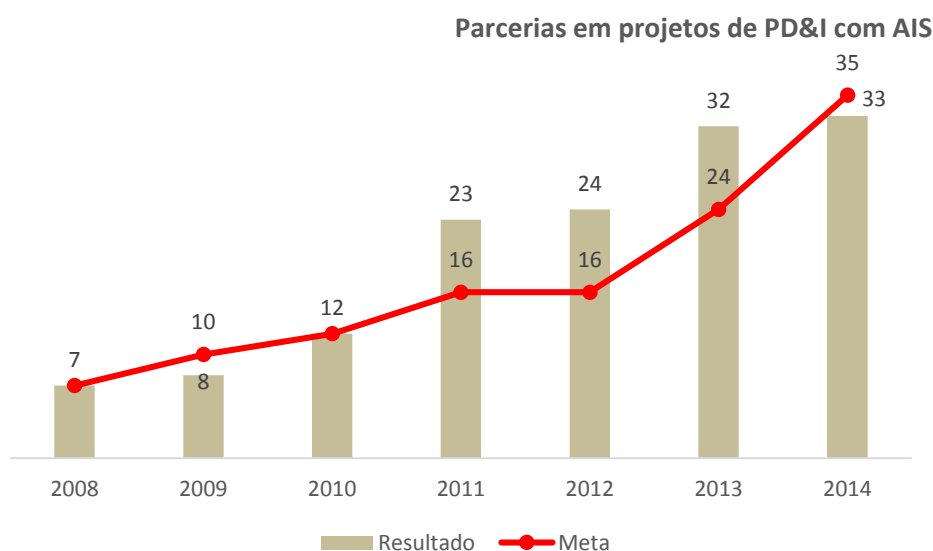
Meta 2014:

35

Realizado 1º sem. 2014:

33

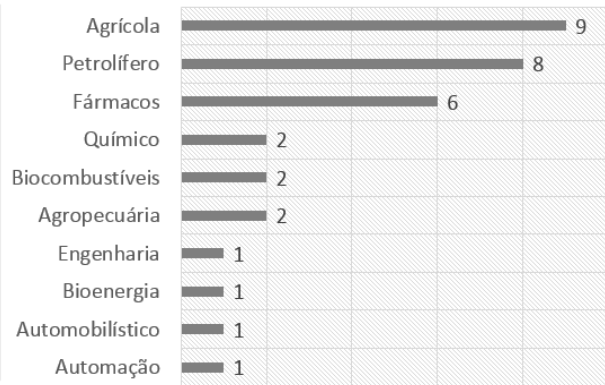
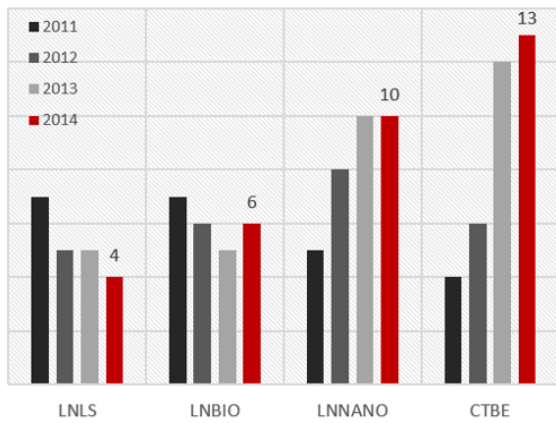
Histórico indicador:



Comentário: O CNPEM tem apresentado crescimento no número de projetos em parceria com empresas, incluindo empresas de grande porte dos setores agrícola/biocombustíveis, petróleo e gás e farmacêutico. O resultado apresentado para o semestre alcança 94% da meta pactuada para o ano.

Acordos com Empresas
1º semestre de 2014

Números de Acordos com AIS



LN	Empresa Parceira	Setor de Aplicação	Início da Vigência	Fim da Vigência
CTBE	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA	Agropecuária	24/03/2014	23/03/2017
CTBE	DOW Brasil Sudeste Industrial Ltda e DSM South America Ltda	Biocombustíveis	14/03/2014	31/12/2017
CTBE	DOW Brasil S.A.	Agrícola	15/10/2013	15/10/2016
CTBE	Raízen Energia S/A	Agrícola	20/09/2013	19/09/2018
CTBE	Eli Lilly do Brasil Ltda	Agrícola	22/07/2013	21/07/2033
CTBE	BP Corporation North America INC.	Agrícola	01/07/2013	31/12/2015
CTBE	Braskem S/A	Químico	12/06/2013	11/06/2015
CTBE	BP Energy do Brasil Ltda	Agrícola	22/11/2012	21/11/2014
CTBE	DOW Brasil Sudeste Industrial Ltda e DSM South America Ltda	Biocombustíveis	16/08/2012	12/02/2014
CTBE	Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda - RHODIA	Agrícola	23/02/2012	22/02/2015
CTBE	ETH Bioenergia S.A.	Bioenergia	28/10/2011	27/10/2016
CTBE	Dedini S/A Indústria de Base	Agrícola	12/07/2011	11/07/2016
CTBE	Máquinas Agrícolas Jacto S.A	Agrícola	03/05/2011	02/05/2015
LN BIO	ChromaDex Inc	Fármacos	03/04/2014	02/04/2019
LN Bio	ColOff Industrial Ltda EPP	Fármacos	26/02/2014	26/02/2017
LN BIO	Recepta Biophama	Fármacos	25/02/2014	24/05/2017
LN BIO	MS/RECEPTA	Fármacos	30/12/2013	30/12/2015
LN BIO	Recepta Biopharma	Fármacos	07/02/2013	06/02/2018
LN BIO	Natura Inovação e Tecnologia de Produtos Ltda	Fármacos	18/10/2010	05/04/2016
LNLS	WEG Equipamentos Elétricos S/A	Engenharia	14/02/2014	13/02/2016
LNLS	Braskem S/A	Químico	22/11/2011	30/06/2014
LNLS	Petróleo Brasileiro S/A - PETROBRAS	Petrolífero	20/10/2011	17/10/2014
LNLS	ADEST Técnicas para soldagem de Metais Ltda	Petrolífero	15/06/2007	14/06/2027
LNNANO	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA	Agropecuária	20/12/2013	19/12/2015
LNNANO	Petróleo Brasileiro S/A PETROBRAS	Petrolífero	10/09/2013	09/09/2016
LNNANO	Tecnodrill Industria de Máquinas Ltda	Automação	10/07/2013	09/07/2018
LNNANO	Mahle Metal Leve S/A	Automobilístico	24/04/2013	23/04/2015
LNNANO	ETH Bioenergia S.A.	Agrícola	08/03/2013	07/09/2016
LNNANO	Confab Industrial S/A	Petrolífero	20/12/2012	20/03/2014
LNNANO	Petróleo Brasileiro S/A - PETROBRAS	Petrolífero	12/12/2012	02/12/2014
LNNANO	Petróleo Brasileiro S/A PETROBRAS	Petrolífero	10/09/2010	30/10/2014
LNNANO	Petróleo Brasileiro S/A PETROBRAS	Petrolífero	03/09/2009	31/08/2014
LNNANO	Petróleo Brasileiro S/A PETROBRAS	Petrolífero	26/05/2008	31/08/2014

Indicador 15:			
Recursos associados à inovação			
Macro Processo: Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação.			
Objetivo Estratégico do C.G: Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Aferir o volume de recursos associados a projetos de parceria e contratos de prestação de serviços envolvendo empresas dos setores de agricultura, indústria e serviços.			
Descrição: Razão entre o volume de recursos associados a projetos de parceria e contratos de prestação de serviços diretamente relacionados à inovação e o volume de recursos recebidos, no ano de referência.			
Fórmula de cálculo: $\text{Indicador 15} = \frac{\text{Recursos de projetos e contratos com empresas recebidos no período}}{\text{Recursos totais recebidos no período}}$			
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficiência
		Meta 2014: 8%	Realizado 1º sem. 2014: 18%
Histórico indicador: Em 2013, este indicador alcançou 12% de recursos adicionais ao Contrato de Gestão.			
Comentário: Este indicador mede o total de recursos associados à inovação alavancados pelo CNPEM em comparação com os recursos do Contrato de Gestão efetivamente repassados no período. Até o encerramento do primeiro semestre de 2014 o total de recursos recebidos pelo CNPEM referente ao seu Contrato de Gestão com o MCTI (LOA e Restos a Pagar) era consideravelmente inferior ao esperado, causando distorção no resultado deste indicador. Este é um resultado cuja interpretação deve aguardar sua apuração anual, que considerará integralmente o cronograma de desembolso do CG no ano.			

Recursos de Projetos e Contratos com empresas	8.038
Convênios	7.914
Prestação de Serviços	124
Recursos Totais Recebidos	45.624
Contrato de Gestão - LOA 2014	12.817
Contrato de Gestão - Restos a Pagar	12.779
Convênios e Projetos	14.035
Prestação de Serviço	126
Rendimento Financeiro	2.098
Outras Receitas	104
Auxílios Individuais (Recursos executados)	3.665

Indicador 16: Capacitação de pesquisadores externos

Macro Processo:

Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação.

Objetivo Estratégico do C.G:

Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.

Finalidade:

Medir o esforço dos Laboratórios Nacionais na capacitação de pesquisadores da comunidade científica e tecnológica brasileira.

Descrição:

O indicador é obtido a partir do somatório do fator CC para cada curso de capacitação (presencial) no ano de referência. Este fator CC é obtido pela multiplicação das horas de capacitação do curso pelo seu número de participantes.

Fórmula de cálculo:

Indicador 16 =

$$\sum_{x=0,n} (\text{Número de horas de capacitação do curso } x * \text{Número de participantes no curso } x)$$

Tipo:

Uso

Peso:

2

Unidade:

Número Absoluto

Qualificação:

Eficácia

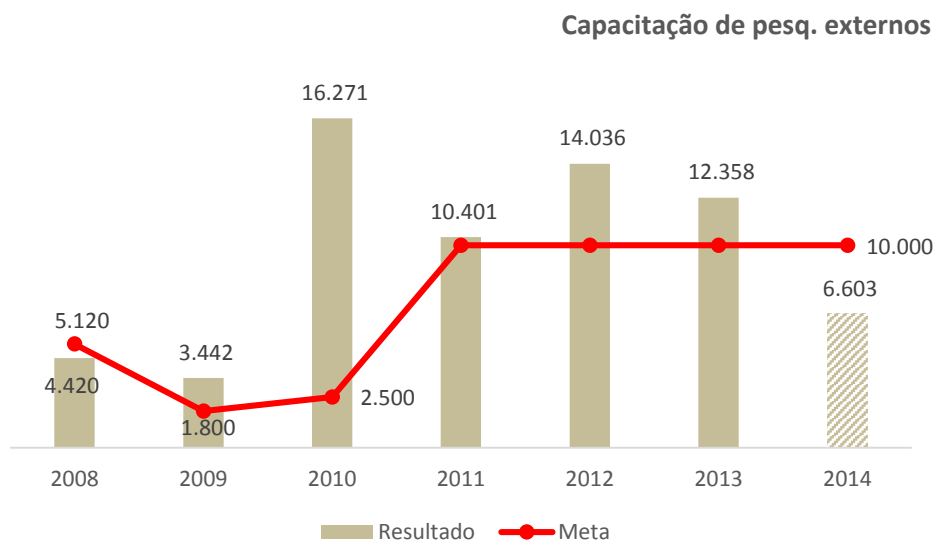
Meta 2014:

10.000

Realizado 1º sem. 2014:

6.603

Histórico indicador:



Comentário: O CNPEM promoveu cinco eventos de capacitação entre eles, a 5ª edição do curso teórico e prático de microscopia eletrônica de transmissão (LNNano) e outros quatro eventos satélites da Reunião Anual de Usuários (RAU) promovidos pelo LNLS, Quadro 1.14. Esses eventos contaram com a participação de mais de 300 participantes e totalizaram mais de 150 horas de curso.

EVENTOS DE CAPACITAÇÃO

V Curso Teórico-Prático de Microscopia Eletrônica de Transmissão

O objetivo do curso é divulgar as potencialidades da técnica de Microscopia Eletrônica de Transmissão e aprimorar a formação de atuais e futuros usuários das instalações abertas do LNNano. O curso tem duração de três semanas com aulas teóricas, de demonstração nos microscópios além de aulas práticas. O programa inclui desde conceitos básicos, como formação de imagens e difração de elétrons, até elementos avançados, como mapeamento químico e imagens de alta-resolução.



Applications of Synchrotron Radiation for Environmental and Earth Sciences

O workshop tem como objetivo apresentar técnicas baseadas em síncrotron que podem ser aplicadas para a Ciências da Terra e Ambientais.

Os tópicos abordados incluem:

- Ciências do solo;
- Hidrologia;
- Ciências Atmosféricas;
- Biogeoquímica;
- Mineralogia;

Escola de XAS

Esta escola concentra-se nos métodos de espectroscopia de raios X, análise de dados e suas aplicações no campo da catálise.



Escola de SAXS

Esta escola tem como objetivo ensinar os fundamentos de SAXS, com aplicações em sistemas biológicos (proteínas).



Workshop Extreme Condition Experiments for today and at Sirius


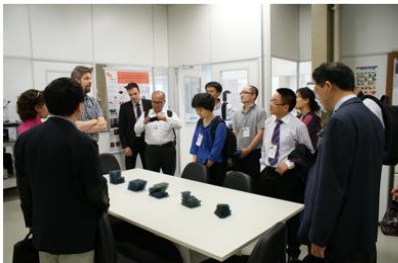
Tópicos abordados:

- Matéria condensada em condições extremas;
- Visão geral de geociências em condições extremas;
- Técnicas Síncrotron sob condições extremas;
- Magnetismo e supercondutividade em condições extremas;
- Experimentos de compressão dinâmica sob condições extremas;
- Novos materiais e propriedades em condições extremas.



Título do Curso de Capacitação	LN	Data do evento	nº de participantes externos	nº de horas	Fator (Índice CC)
V Curso Teórico-Prático de Microscopia Eletrônica de Transmissão	LNNano	6 à 10/01/14, 13 à 17/01/14, 20 à 24/01/14	65	35	2275
			43	35	1505
			20		700
			17	35	595
School of XAS	LNLS	13 e 14/03/14	30	8	240
			22	8	176
School of SAXS	LNLS	13 e 14/03/14	19	8	152
			18	8	144
Applications of Synchrotron Radiation for Environmental and Earth Sciences	LNLS	13 e 14/03/14	33	8	264
			33	8	264
Workshop Extreme Condition Experiments for today and at Sirius	LNLS	13 e 14/03/14	18	8	144
			18	8	144

Total	6603
--------------	-------------

Indicador 17: Eventos científicos			
Macro Processo: Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação			
Objetivo Estratégico do C.G: Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão			
Finalidade: Medir o número de eventos científicos promovidos pelo CNPEM direcionados à comunidade científica e tecnológica brasileira.			
Descrição: Para a apuração deste indicador será contabilizado o número de eventos de grande porte (acima de 50 participantes), de caráter científico, realizados pelo CNPEM no ano de referência - exceto cursos de capacitação envolvendo participantes externos.			
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 17 = número de eventos científicos do período</i>			
Tipo: Uso	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2014: 4	Realizado 1º sem. 2014: 2
Histórico indicador: Em 2013 foram realizados 3 eventos científicos.			
Comentário: No primeiro semestre de 2014 o CNPEM realizou dois eventos científicos com a participação de aproximadamente 260 pesquisadores, sendo 190 externos e 70 internos ao CNPEM.			
EVENTOS CIENTÍFICOS			
<p>24ª Reunião dos Usuários 129 participantes externos</p>  <p>A RAU tem como objetivo fomentar o debate, a troca de experiências e consolidar a comunidade de usuários do LNL. Trata-se de um importante fórum para discussão, avaliação e de apresentação de propostas de melhoria da infraestrutura de pesquisa e da instrumentação científica da Fonte Síncrotron, e uma oportunidade para troca de informações sobre as pesquisas realizadas nas instalações.</p>		<p>1º Seminário Brasil-China de Nanotecnologia 63 participantes externos</p>  <p>No Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), em Campinas (SP), especialistas discutiram necessidades e propostas de projetos em nanotecnologia que contribuam para o aumento da qualidade de vida das populações de ambos os países. As ações fazem parte do Centro Brasil-China de Pesquisa e Inovação em Nanotecnologia (CBC-Nano).</p>	

Título do Evento	LN	Data do evento	nº de participantes externos	nº de participantes internos
24ª Reunião dos Usuários	LNLS	11 e 12/03/14	129	41
			129	41
1º Seminário Brasil-China de Nanotecnologia	LNNano	25 a 27/03/0214	63	36

Indicador 18: Participantes de eventos científicos			
Macro Processo: Gerir a infraestrutura, formar recursos humanos e promover a inovação			
Objetivo Estratégico do C.G: Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Medir o número de participantes de eventos científicos promovidos pelo CNPEM.			
Descrição: Número de participantes de eventos de eventos científicos promovidos pelo CNPEM no período de referência – exceto cursos de capacitação.			
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 18 = Número de participantes de eventos científicos no período</i>			
Tipo: Uso	Peso: 1	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2014: 250	Realizado 1º sem. 2014: 192
Histórico indicador: Em 2013, este indicador alcançou 319 participantes de eventos científicos.			
Comentário: O CNPEM reuniu em seus eventos científicos 192 participantes externos, alcançando 77% da meta pactuada para o ano de 2014.			

Título do Evento	LN	Data do evento	nº de participantes externos	nº de participantes internos
24ª Reunião dos Usuários	LNLS	11 e 12/03/14	129	41
			129	41
1º Seminário Brasil-China de Nanotecnologia	LNNano	25 a 27/03/0214	63	36

ANEXO 2: DESTAQUES DE DIVULGAÇÃO NA IMPRENSA

- CNPEM



Você SA

<http://www.cnpem.br/blog/2014/05/15/cerebros-voltam-para-ca/>

Jornal da Ciência

<http://www.cnpem.br/blog/2014/04/15/clelio-campolina-visita-cnpem-em-campinas-2/>

- LNLS



GloboNews

<http://www.cnpem.br/blog/2014/02/03/acelerador-de-particulas-desperta-interesse-de-varias-empresas-no-brasil/>

A14 Valor | Quinta-feira, 30 de janeiro de 2014

Especial

Inovação Empresas acreditam que criar e fornecer componentes a projeto científico as credencia no exterior

Acelerador de partículas atrai setor privado

Vanessa Jurgenfeld
De Campinas

Um dos mais importantes projetos científicos do país está atraindo empresas interessadas em fazer parte de sua rede de fornecedores. A construção de um novo acelerador de partículas de luz síncrotron, em Campinas, chamado de 'projeto Sirius', envolve o desenvolvimento de componentes sob medida e, na maioria das vezes, exclusivos. Ao entrar em um projeto raro, de alta tecnologia e de tão rigorosas especificações técnicas, as empresas acreditam que poderão abrir as portas do fornecimento a outros aceleradores deste tipo no mundo, ficando credenciadas a atender outros clientes exigentes, como os do setor aeroespacial e de plataformas de petróleo, além de obter conhecimentos com a troca de informações com cientistas de fora da companhia, podendo criar novos produtos e processos.

Termomecânica, Aperam - do grupo ArcelorMittal -, WEG, FCA, Opto e Exa-M são alguns dos nomes que ou já estão confirmados como fornecedores do Sirius ou manifestaram interesse e estão com suas propostas em avaliação. Pelo menos 20 companhias devem formar a rede de fornecedores, segundo o diretor-geral do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), Antonio José Roque.

O Sirius é considerado um projeto estruturante, de grande impacto para o país. Por conta disso,

Princípio síncrotron do país, inaugurado em 1997, onde elétrons aceleram próximas à velocidade da luz é usado em análises de filamentos que compõem a matéria, em pesquisas sobre concreto, vidro, polímeros etc.

Valor Econômico

<http://www.cnpem.br/blog/2014/01/30/acelerador-de-particulas-atrui-setor-privado/>

Revista Fapesp – Labweb

<http://www.cnpem.br/blog/2014/04/24/analises-feitas-a-distancia/>

Correio do Povo

<http://www.cnpem.br/blog/2014/06/04/weg-embarque-na-ciencia-brasileira/>

- **LNBio**



Folha de S. Paulo

<http://www.cnpem.br/blog/2014/02/08/a-cientista-da-comunidade/>

UOL

<http://www.cnpem.br/blog/2014/04/09/novo-virus-transmitido-pelo-mosquito-da-dengue-pode-chegar-ao-pais-em-breve/>

Doenças transmitidas por vetores são destaque no Dia Mundial da Saúde

Objetivo da campanha em 2014 é fortalecer, informar e lutar contra enfermidades que causam entre 500 mil e 1 milhão de mortes anualmente

Globo Cidadania, em 07/04/2014



O Ministério da Saúde registrou 87 mil notificações de dengue no primeiro bimestre de 2014 (Foto: Thinkstock/Getty Images)

“Pequenas picadas, grandes ameaças” este é o tema que celebra o Dia Mundial da Saúde em 2014, comemorado no dia 7 de abril. A data foi instituída em 1948 juntamente com a fundação da [Organização Mundial da Saúde \(OMS\)](#), com o objetivo de conscientizar a população sobre a importância da saúde nas suas vidas e no dia a dia. Todos os anos um tema específico é abordado. Em 2014, o Dia Mundial da Saúde chama a atenção para doenças transmitidas por vetores.

Este tipo de enfermidade é aquela que não passa diretamente de uma pessoa para outra, requer a participação de agentes transmissores, geralmente, insetos. São eles os responsáveis pela veiculação biológica de parasitas e microorganismos ao homem e animais domésticos. No Brasil, inúmeras doenças são transmitidas por vetores, com destaque para dengue, malária, doença de Chagas, leishmaniose, febre amarela e esquistossomose. Juntas, essas enfermidades causam entre 500 mil e 1 milhão de mortes anualmente.

Globo Cidadania

<http://www.cnpem.br/blog/2014/04/07/doencas-transmitidas-por-vetores-sao-destaque-no-dia-mundial-da-saude/>

Agência Brasil

<http://www.cnpem.br/blog/2014/03/26/Inbio-seleciona-propostas-para-testes-alternativos-ao-uso-de-animais/>

Revista Você SA

<http://www.cnpem.br/blog/2014/04/15/historia-inspiradora-fisica-dos-sonhos/>

Revista Pesquisa Fapesp

<http://www.cnpem.br/blog/2014/06/25/rotas-alternativas/>

- LNNano

Agência CT&I

<http://www.cnpem.br/blog/2014/03/25/brasil-e-china-buscam-estrear-cooperacao-em-nanotecnologia/>

Portal MCTI

<http://www.cnpem.br/blog/2014/03/20/brasil-e-china-discutem-cooperacao-em-nanotecnologia/>

Agência Fapesp

<http://www.cnpem.br/blog/2014/02/20/4%C2%BA-workshop-em-microfluidica/>

Avanços nos diagnósticos

Novos sensores desenvolvidos no Brasil fazem análises clínicas mais sensíveis e detecção precoce da dengue

Revista Pesquisa FAPESP, Fevereiro de 2014

Dois sensores desenvolvidos recentemente podem levar a métodos de análises clínicas e a diagnósticos de doenças mais rápidos e baratos. Em São Carlos, uma equipe da Universidade de São Paulo (USP) aperfeiçoou um tipo de transdutor químico, chamado sistema de detecção condutométrica sem contato (C^4D), tornando-o 10 mil vezes mais sensível. O avanço o deixa equiparável aos melhores métodos existentes para análises clínicas ou químicas em sistemas microfluídicos que utilizam microchips. No Rio de Janeiro, pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica (PUC-Rio), em parceria com pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), criaram um sensor de fibra óptica para diagnosticar a dengue.

O químico Renato Souza Lima, do Instituto de Química de São Carlos (IQSC) da USP e do Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano) do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais, de Campinas, diz que na última década dispositivos microfluídicos têm sido muito usados como ferramenta analítica em áreas diversas como a análise de metais pesados, controle de qualidade de bebidas e alimentos e em aplicações biológicas na área de medicina. Os microchips com o sistema C^4D têm outras vantagens, como a facilidade de miniaturização e o seu caráter universal como detector. "Isso faz dessa técnica uma alternativa ideal para uma variedade enorme de análises químicas e bioquímicas", diz Lima.

Apesar de suas vantagens, a C^4D apresentava, no entanto, uma limitação importante quando comparada a técnicas eletroquímicas clássicas como a amperometria e a voltametria: a sua baixa sensibilidade. "Esses dois tipos de análises são milhares de vezes mais sensíveis que a detecção sem contato (C^4D)", explica Emanuel Carrilho, professor do IQSC da USP e orientador do doutorado de Lima. "Por isso, nosso objetivo foi aumentar a eficiência do dispositivo com a expansão da área de cobertura dos eletrodos (responsáveis pela detecção das substâncias em análise) e a redução da espessura do dielétrico (isolante elétrico que os cobre). Ou seja, o que fizemos foi transformar o dispositivo para diagnóstico, que era pouco sensível, em um sistema 10 mil vezes mais eficiente."



Pesquisa Fapesp

<http://www.cnpem.br/blog/2014/02/13/avancos-nos-diagnosticos/>

- CTBE

Pesquisa cria colhedora que permite ganho de produtividade



Valor, em 21/06/2014

Com recursos de uma linha de financiamento do BNDES que tem objetivo semelhante ao PAISS, mas com condições diferentes, o Laboratório de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE), com sede em Campinas (SP), desenvolve um projeto de mecanização do manejo da cana-de-açúcar com baixo impacto. O projeto, com recursos do Fundo Tecnológico (BNDES Funtec), demandou investimentos de R\$ 16 milhões em sua primeira fase.

O diretor do CTBE, Carlos Alberto Labate, afirma que a máquina que está sendo desenvolvida pelo laboratório permite reduzir os níveis de compactação de solo – o que é prejudicial ao desenvolvimento da raiz da planta – e aumentar a produtividade na colheita. Normalmente, a utilização de máquinas faz com que 60% do solo fique compactado. Mas com o novo sistema, esse percentual poderia ser reduzido para 10% a 13%, afirma Labate.

A primeira versão do protótipo da máquina chamada de "estrutura de tráfego controlado" é um veículo de bitola larga, com 9 metros de largura, em vez do usual 1,5 metro, tração e direção nas quatro rodas, que trafega sobre faixas que atingem apenas 10% da superfície do solo, deixando o resto da área (90%) para o desenvolvimento da planta. O percentual de área trafegada pelas máquinas tradicionais situa-se entre 25% e 60%. O novo equipamento vai colher de quatro a seis linhas ao mesmo tempo, em vez de uma linha colhida atualmente pelas máquinas no mercado.

Valor Econômico

<http://www.cnpem.br/blog/2014/06/25/pesquisa-cria-colhedora-permite-ganho-produtividade/>

TV Bandeirantes

<http://www.cnpem.br/blog/2014/02/21/impactos-da-estiagem-na-producao-de-cana-e-etanol/>

Portal MCTI

<http://www.cnpem.br/blog/2014/01/07/nova-especie-de-levedura-pode-acelerar-a-producao-de-etanol/>

Portal MCTI

<http://www.cnpem.br/blog/2014/03/07/ctbe-recebe-propostas-de-pesquisas-para-planta-piloto-e-laboratorios/>

Anexo 3 – Recomendações da Comissão de Avaliação do Contrato de Gestão ao CNPEM

Recomendação	Ações Propostas	Providências
A criação de uma ação voltada à capacitação/atualização tecnológica para técnicos que atuam em instituições públicas de ensino e pesquisa, nas áreas de atuação dos laboratórios do Centro.	Manter o Programa Unificado de Estágios	O CNPEM possui o Programa Unificado de Estágios que visa a capacitação de estudantes de ensino médio técnico. Outras iniciativas estão vinculadas à disponibilidade orçamentária.
A CA recomenda fortemente que sejam criadas ações eficazes de divulgação das possibilidades de utilização da infraestrutura disponível nos laboratórios nacionais do CNPEM para usuários externos (mesmo não especialistas) em todas as regiões do país.	Elaborar Plano de Comunicação, com o envolvimento dos Laboratórios Nacionais, com foco aos usuários externos.	Minuta do Plano de Comunicação elaborado pela Assessoria de Comunicação incluindo Newsletter de ampla divulgação.
Fazer constar nos relatórios anuais a relação de alunos de mestrado, doutorado, instituição e teses defendidas.	Propor procedimento de atualização dos cadastros Incluir nos Relatórios Anuais Cadastrar as dissertações e teses defendidas no repositório digital	Atualização realizada. Atualização realizada
Fazer constar nos relatórios anuais os documentos de avaliação dos Comitês Científicos dos diferentes laboratórios, assim como feito pelo LNNano no Relatório Anual 2013.	Incluir nos Relatório Anuais	Demanda monitorada
Fazer constar nos relatórios anuais um mapa das instituições de origem das propostas submetidas aos diferentes laboratórios.	Incluir nos Relatório Anuais	Lista de Instituições beneficiadas inseridas no Anexo 1 – Indicadores.
Fornecer à CA documentos relativos ao Planejamento estratégico e ao Plano Diretor.	Enviar os relatórios	Documentos enviados

ANEXO 4 – TESES E DISSERTAÇÕES ENTRE 2010 - 2014

2010

Teses e Dissertações

1 BERNARDI, F. **Estudo das propriedades eletrônicas e estruturais de catalisadores avançados.** 2010. 195 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

2 PÉREZ, C. S. **Estudos estruturais e funcionais da proteína ligadora de molibdato (ModA) e demais componentes do sistema de transporte de molibdato tipo ABC de *Xanthomonas axonopodis* pv.citri.** 2010. 145 f. Tese (Doutorado em Ciências Biomédicas) - Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

3 BORBA, F. H. **Aplicação dos processos foto-fenton e eletrofloculação no tratamento de efluente de curtume.** 2010. 138 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo.

4 TEIXEIRA, A. P. DE C. **Síntese de nanotubos de carbono por CVD utilizando catalisadores à base de ferro e molibdênio suportados em matrizes cerâmicas.** 2010. 140 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia das Radiações, Minerais e Materiais) – Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte.

5 OIKO, V. T. A. **Quantificação de forças na manipulação de nano-objetos individuais em experimentos *in situ* de microscopia eletrônica.** 2010. 69 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

6 GRIZOLLI, W. C. **Projeto ótico de linha de luz de raios-X duros para cristalografia de proteínas.** 2010. 156 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

7 FERNANDEZ SILES, P. R. **Propriedades eletrônicas e processos de transporte em materiais semicondutores nano-estruturados.** 2010. 154 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

8 SILVA, J. C. **Estudos de macromoléculas biológicas parcialmente desestruturadas usando espalhamento de raios-X.** 2010. 137 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

9 LAGOS PAREDES, M. J. **Efeitos estruturais na condutância quântica e na deformação mecânica de nanofios metálicos.** 2010. 170 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

10 PEREIRA, A. R. P. **Formação e transformação químico-mineralógica da hematita em um geodomínio do Quadrilátero Ferrífero.** 2010. 84 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

- 11 SILVA, C. A. da. **Estudo de estrutura eletrônica, fragmentação e dessorção iônica de filmes moleculares orgânicos e polímeros conjugados**. 2010. [s.n.] Tese (Doutorado em Química) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 12 PEIXOTO, S. M. B. **Caracterização termo-ótica e estrutural de vidros óticos especiais dopados com neodímio usando as espectroscopia de lente térmica e absorção de raios-X (EXAFS)**. 2010. 85 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Departamento de Física, Universidade Estadual Norte Fluminense, Campo dos Goytacazes.
- 13 ANTONIO, S. G. **Aplicação da difração de raios-X por policristais e do método Rietveld de refinamento de estruturas cristalinas no estudo de polimorfos cristalinos de fármacos**. 2010. 161 f. Tese (Doutorado em Química) - Departamento de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- 14 NAKAHIRA, M. **Caracterização funcional e estrutural das septinas 1, 6 e 8 humanas**. 2010. 123 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 15 BRITO, L. T. **Estruturas magnéticas do EUSE por difração magnética de raios-X**. 2010. 51 f. Dissertação. (Mestrado em Física) – Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 16 SOUZA, T. A. de. **Caracterização molecular da interação entre proteínas de citros envolvidas no controle da expressão gênica e a proteína efetora bacteriana PthA, indutora do cancro cítrico**. 2010. 74 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 17 GIUSEPPE, P. O. **Estudos estruturais de proteínas de *Leptospira interrogans sorovar Copenhageni* potencialmente localizadas no envelope celular**. 2010. 123 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 18 TRIVELLA, D. B. B. **Bases moleculares e estruturais do reconhecimento de ligantes pela proteína transtirretina humana**. 2010. 221 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 19 GUZZO, C. R. **Estudo estrutural e funcional das proteínas PilZ_e Yaeq do fitopatógeno *Xanthomonas axonopodis* PV citri**. 2010. [s.n.] Tese (Doutorado em Ciências Bioquímicas) – Instituto de Química, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 20 PESSOA, R. S. **Estudos de plasmas fluorados aplicados em corrosão de silício usando simulação de modelo global e diagnósticos experimentais**. 2010. 229 f. Tese (Doutorado em Física) – Física de Plasma, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos.
- 21 SOUZA, T. A. C. B. **Estudos estruturais e funcionais das septinas humanas 6, 8 e 10**. 2010. 115 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 22 MOI, G. P. **Análise do perfil proteômico do biofilme dental formado *in situ* na presença de glicose + frutose e sacarose**. 2010. 42 f. Tese (Doutorado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba.

- 23 DUARTE, G. **Fixação da espécie trivalente de arsênio em oxi-hidróxidos de ferro e alumínio: avaliação de mecanismos moleculares e suas implicações na mobilidade do arsênio no meio ambiente.** 2010. 48 f. Tese (Doutorado em Metalurgia e Materiais) - Departamento de Engenharia Metalúrgica e Materiais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- 24 WILL, S. E. L. de. **Avaliação da concentração de elementos traço e respectivos mapas de distribuição em placenta bovina.** 2010. 153 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 25 JEZLER, P. C. O. C. de. **Avaliação do papel dos elementos majoritários e traço na formação da catarata por envelhecimento na espécie canina.** 2010. 112 f. Dissertação. (Mestrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 26 POLACHINI, G. M. **Proteômica do carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço: identificação e validação de biomarcadores potenciais.** 2010. [s.n.] Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.
- 27 HENRIQUE, T. **Identificação e avaliação da expressão de marcadores moleculares envolvidos na tumorigênese de pulmão.** 2010. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.
- 28 PIANCIOLA, B. N. **Estudio de nanoparticulas y ferrofluidos de $Zn_xFe_{3-x}O_4$ con aplicaciones potenciales a la terapia por hipertermia selectiva y localizada.** 2010. [s.n.] Tesis (Maestría en Física) - Departamento de Física, Universidad Nacional de La Plata. La Plata.
- 29 PEREIRA, A. A. **Análise do desgaste da ferramenta à base de β -Si₃N₄ na usinagem do ferro fundido cinzento FC 250 utilizando técnicas avançadas e de alta resolução.** 2010. 228 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- 30 UNFRIED, J. **Mecanismo de fratura por queda de ductilidade em ligas Ni-Cr-Fe.** 2010. 213 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 31 ALMEIDA, G. C. **Síntese e caracterização espectroscópica de complexos de Sb(III), In(III) e Bi(III) com o ligante 1,2-dicianoeteno-1,2-ditiolato.** 2010. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 32 LIMA, R. S. **Biossensor condutométrico sem contato em microchip contendo ácido fólico como biorreceptor.** 2010. 138 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 33 BRITO, W. R. **Estudos de degradação mediante técnicas espectroscópicas de filmes moleculares utilizados na elaboração de diodos orgânicos emissores de luz.** 2010. [s.n.] Tese (Doutorado em Química) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 34 ABREU, C. M. de. **Mecanismos de emissão fosforescente do composto CdSiO₃.** 2010. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Física) - Departamento de Física, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

- 35 GOMES, M. DE A. **Propriedades ópticas e estruturais dos nanocristais de Y2O3 puros e dopados com EU3+ e Nd3+**. 2010. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Física) - Departamento de Física, Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão.
- 36 NOVAIS, S. M. V. **Caracterização estrutural e termoluminescente do tungstato de cádmio**. 2010. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Física) - Departamento de Física, Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão.
- 37 LATTUADA, R. M. **Estudo da ecotoxicidade de efluentes da mineração de carvão e a aplicação de adsorventes alternativos em associação com fotocatalise heterogênea na remoção de metais e HPAs**. 2010. 160 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- 38 CAPELETTI, L. B. **Efeitos da rota sol-gel no encapsulamento de indicadores colorimétricos e fluorimétricos e em suas performances como sensores de PH e gás amônia**. 2010. 127 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- 39 THOMPSON, A. **Estudo morfológico de uma blenda de I-PP e EDPM com argila**. 2010. 68 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Ciência dos Materiais) – Ciência e Engenharia de Materiais, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.
- 40 COSTA JR., M. P. **Avaliação da durabilidade em vigas de concreto sob diferentes condições de cura e carregamento**. 2010. 228 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 41 CANTERAS, F. B. **Avaliação da qualidade do ar na cidade de Limeira (SP) empregando a fluorescência de raios X por reflexão total com radiação síncrotron**. 2010. 186 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 42 MENEZES, A. S. **Estudo estrutural de nanossistemas semicondutores e semicondutores implantados por difração de raios-X de n-feixes**. 2010. 169 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física de Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 43 GUERRA, C. S. **Utilização de dentes decíduos de regiões com diferentes históricos de contaminação ambiental para detecção de grupos de crianças expostas ao chumbo no Brasil**. 2010. 175 f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 44 FAGUNDES, F. H. R. **Estudos de estrutura e função de uma PLA2 Lys49 de *Bothrops jararacussu* e avaliação do efeito de cumarinas sintéticas sobre sua estrutura e atividade biológica**. 2010. 165 f. Tese (Doutorado em Biologia Molecular Funcional) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 45 SANTOS, M. L. dos. **Estudos estruturais de fosfolipases de venenos de serpentes e aldose redutases de milho por cristalografia e SAXS**. 2010. 182 f. Tese (Doutorado em Físico- Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 46 FONSECA, J. P. **Vias de sinalização de estresses em plantas: análise da região promotora do gene NIMIN-1 de *Arabidopsis thaliana* e da proteína ScCBL1 de cana-de-açúcar (*Saccharum***

spp.) 2010. 124 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

47 CARDOSO, T. F. **Cenários tecnológicos e demanda da capacitação da mão-de-obra do setor agrícola sucroalcooleiro paulista.** 2010. 123 f. Dissertação (Mestrado Engenharia Agrícola) – Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

48 MERCALDI, G. F. **Fosfoglicerato Mutase de *Trypanosoma brucei*: estrutura e mecanismo de reação.** 2010. 74 f. Dissertação (Mestrado em Física Aplicada) - Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Carlos.

49 CASSAGO, A. **Determinação estrutural da selenocisteína sintase (SELA) de *Escherichia coli*.** 2010. 110 f. Tese (Doutorado em Física Aplicada) - Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Carlos.

50 GONÇALVES, M. V. C. **Aplicação da técnica de difração de raios X usando luz síncrotron para caracterização de esmalte dentário humano fluorótico e de controle.** 2010. 97 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Centro de Tecnologia e Ciências, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

51 PINTO, C. F. **Análise da união e dos tecidos dentais (esmalte/dentina) adjacentes às restaurações com sistemas adesivos contendo fluoreto após desafios cariogênicos *in situ* e *in vitro*.** 2010. 83 f. Tese (Doutorado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

52 KILIAN, A. S. **Preparação e caracterização do catalisador modelo Pd/Cr2O3/Ag(111).** 2010. 86 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

53 BOITA, J. **Estudos *in situ* da formação de compostos de cobre nanoparticulados.** 2010. 89 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

2011

1 MAJUSTE, D. **Oxidação de calcopirita: investigação do mecanismo eletroquímico via difração de raios-X *ex situ* e *in situ* usando radiação síncrotron e quantificação do efeito galvânico da associação com pirita.** 2011. 185 f. Tese (Doutorado em Engenharia Metalúrgica) - Departamento de Engenharia Metalúrgica e Materiais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

2 PEGOS, V. R. **Estudos estruturais e funcionais das enzimas SsuD e SsuE do sistema de transporte do tipo ABC de alceno sulfonatos e da proteína ligadora periplasmática Pbp da bactéria *Xanthomonas axonopodis* pv.citri.** 2011. 129 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

3 GONÇALVES, K. DE A. **Estudos funcionais da proteína reguladora humana Ki-1/57 e seus parceiros de interação.** 2011. 82 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

4 SANTOS, M. T. **O interactoma de stanniocalcina-1 humana sugere novas funções e vias de atuação celulares.** 2011. 114 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

5 DOMINGUES, M. N. **Caracterização de proteínas de *Citrus sinensis* que interagem com a proteína efetora PthA, indutora do cancro cítrico.** 2010. 130 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

6 GASPERINI, A. A. M. **Estudo do processo de formação de nanopartículas de GeSi em matriz de sílica por técnicas de luz síncrotron.** 2011. 208 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

7 ALBORGHETTI, M. R. **Proteínas da família FEZ (Fasciculation and elongation protein zeta) como adaptadoras bivalentes do transporte: aspectos funcionais, estruturais e evolutivos.** 2011. 108 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

8 DIAS, M.O.S. **Desenvolvimento e otimização de processos de produção de etanol de primeira e segunda geração e eletricidade a partir da cana-de-açúcar.** 2011. 253 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Faculdade de Engenharia Química. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

9 MEIRELLES, G. V. **Estudos estruturais e funcionais das proteínas cinases humanas NEK1 e NEK6.** 2011. 97 f. Tese (Doutorado em Biologia Molecular e Funcional) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

10 IWAMOTO, W. **Ressonância de SPIN eletrônico (ESR) em materiais de baixa dimensionalidade.** 2011. 126 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

11 PEREIRA, A. L. A. **Identificação de genes de *Citrus sinensis* com expressão dependente da proteína PthA de *Xanthomonas citri* e isolamento de elementos cis regulatórios ligantes.** 2011. 135 f. Tese (Doutorado em Biologia Molecular e Funcional) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

12 SILVA, A. C. da. **Avaliação da rugosidade média da tinta epóxi utilizada em liga de Co-Cr antes e pós ciclagem térmica.** 2011. 95 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Campinas.

13 SOUZA, T. D. **Aplicações da radiografia por contraste de fase na visualização de articulações e cartilagens.** 2011. 81 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

14 GERALDO, S. M. **Anéis de crescimento de árvores *Tipuana tipu* como biomonitores da poluição ambiental: quantificação pela técnica de fluorescência de raios X por reflexão total com radiação síncrotron.** 2011. 204 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

15 SANTOS, E. B. **Sistemas químicos nanoestruturados: nanopartículas caroço-casca em suporte poroso funcional e filmes finos alternados de óxidos semicondutores (TiO₂, MoO₃,**

WO3). 2011. 157 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

16 GAVA, L. M. **Caracterização e interação do domínio C-terminal da chaperona Hsp90 humana e das co-chaperonas Tom 70 e Hop**. 2011. 83 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

17 MENDONÇA, Y. A. **Clonagem e caracterização de uma Hsp90 de *Citrus sinensis* potencialmente envolvida no processo infectivo do fitopatógeno *Xanthomonas citri***. 2011. 119 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

18 BADSHAH, S. **Híbridos inorgânico-orgânicos nanoestruturados de sílica mesoporosa e filossilicatos - energética da remoção de cátions na interface sólido/líquido**. 2011. 217 f. Tese (Doutorado em Química) - Instituto de Química. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

19 PELLOSO, A. C. **Caracterização de três fatores de transcrição pertencentes à família LysR de *Xylella fastidiosa***. 2011. 111 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

20 FATTORI, J. **Resolução estrutural de proteínas hipotéticas, chaperonas de secreção, da bactéria *Xanthomonas axonopodis* pv. Citri**. 2011. 213 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

21 FERRERIA, M. S. **Caracterização estrutural de sistemas formados por compostos siliconados: mesofases, microemulsões e nano emulsões**. 2011. 125 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

22 MARTINS, B. V. C. **Desenho e construção de um UHV-STM (5257)**. 2011. 154 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

23 TIZEI, L. H. G. **Homogeneidade química, interfaces e defeitos estruturais em nanofios de semicondutores III-V**. 2011. 170 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

24 SANTOS, A. M. **Avaliação funcional e estrutural da interação entre a quinase de adesão focal e a miosina sarcomérica**. 2011. 165 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Faculdade de Clínica Médica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

25 WOLF, L. D. **Pré-tratamento organossolve do bagaço de cana-de-açúcar para a produção de etanol e obtenção de xilooligômero**. 2011. 147 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

26 AKAO, P. K. **Caracterização biofísica e estrutural da metaloproteinase não-hemorrágica do veneno de *Bothrops moojeni* e da endo- β -glicanase do *Bacillus subtilis***. 2011. 113 f. Dissertação (Mestrado em Biofísica Molecular) – Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.

- 27 NOGUEIRA, M. L. C. **Expressão e caracterização de proteínas envolvidas na via da quinase mTOR e na divisão celular bacteriana**. 2011. 99 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 28 VERMELHO, P. M. **Avaliação do substrato dentinário irradiado com laser de Er:YAG: resistência de união, padrão de fratura e análise ultramorfológica**. 2011. 91 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 29 GARCIA, A. C. **Eletrocatalise das reações catódica e anódica em célula a combustível alcalina de borohidreto direto**. 2011. 89 f. Tese (Doutorado em Físico-Química) - Instituto de Química, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 30 FREITAS, R. O. **Difração Bragg-superfície no estudo de sistemas epitaxiais baseados em pontos quânticos de InAs/GaAs**. 2011. 133 f. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 31 SANTOS, R. S. **TiO₂ e TiO₂ dopado com ferro: efeitos da inserção do dopante e da segregação de hematita nas propriedades e na atividade fotocatalítica para conversão de energia solar**. 2011. 132 f. Tese (Doutorado em Química) - Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 32 PIRES, F. I. **Desenvolvimento e teste de nanocatalisadores a base de Pd para redução de oxigênio**. 2011. 86 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- 33 GENTIL, R. **Síntese e caracterização de nanocatalisadores PtV/C e PtCr/C para cátodos de células a combustível de baixa temperatura**. 2011. 121 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- 34 SOUZA, N. E. **Catalisadores Pt e PtSn modificados com SnO₂ para a oxidação eletroquímica de etanol**. 2011. 69 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- 35 SILVA, A. A. **Modificação da resina epoxídica com híbridos orgânico-inorgânicos e acrilatos**. 2011. 193 f. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Polímeros) - Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 36 MELO, F. C.B. C. **Otimização da produtividade da levana de *Bacillus subtilis natto* e sua aplicação como agente anticarcinogênico e hipoglicemiante**. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Departamento de Bioquímica e Biotecnologia, Londrina.
- 37 MESQUITA, A. **Síntese e caracterização estrutural e dielétrica de compostos ferroelétricos Pb_{1-x}R_xZr_{0,40}Ti_{0,60}O₃ (R = La, Ba)**. 2011. 185 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Materiais) – Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos.
- 38 FONSECA, N. F. **Contribuição ao estudo da complexação do glifosato com cátions divalentes de metais da primeira série de transição**. 2011. 83 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

39 MACÊDO NETO, J. C. **Produção e caracterização de nanocompósitos poliméricos obtidos por polimerização em emulsão utilizando caulinita amazônica.** 2011. 269 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

40 MATEUS, D. F. A. **Modelamiento de los esfuerzos residuales en películas delgadas en multicapas.** 2011. 132 f. Tesis (Doctorado en Ingeniería Ciencia y Tecnología de Materiales) - Universidad Nacional de Colombia, Medellín.

41 LICEA, Y. E. **Sulfetos mássicos para hidrotreatamento obtidos a partir de óxidos mistos bimetálicos e trimetálicos.** 2011. 195 f. Tese (Doutorado em Química) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

42 RENZETTI, R. A. **Estudo comparativo da recristalização de dois aços de atividade reduzida endurecidos por dispersão de óxidos (9%Cr e 13%Cr).** 2011. 129 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Materiais Metálicos, Cerâmicos e Poliméricos) – Escola de Engenharia de Lorena, Lorena.

43 SILVA, S. M. L. **Lipossomas pH-sensíveis contendo complexo de ciclodextrina catiônica/DNA plasmidial: otimização do método de preparo, caracterização físico-química e estudo de transfecção.** 2011. 147 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

44 SILVEIRA, T. R. **Estudo da interação de fótons na região do ultravioleta de vácuo com moléculas de interesse biológico em fase condensada.** 2011. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

2012

1 RIBEIRO, L. E. B. **Sensor químico baseado em microponte de impedância.** 2012. 100 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

2 ACUÑA, L. M. **Conductores mixtos nanoestruturados para electrodos de celdas de combustible de óxido sólido de temperatura intermedia.** 2012. 205 f. Tese (Doctorado em Ciências Físicas) - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires Buenos Aires.

3 TORRES LÓPEZ, E. A. **Soldagem por atrito com pino não consumível de chapas finas do aço 1020 e da liga de alumínio 6063-T5.** 2012. 155 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

4 LOPES, S. A. **Estudos de propriedades de não tecidos de polipropileno tratados por descarga corona e plasma de rádio frequência.** 2012. 155 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

5 SOPRANO, A. S. **Caracterização estrutural e funcional da proteína CsMAF1 de *Citrus sinensis*, parceira de interação do principal efetor tipo TAL de *Xanthomonas citri*.** 2012. 145 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- 6 CASTAÑEDA-BUENO, M. **América Latina e o etanol de cana-de-açúcar: diagnóstico do ambiente sistêmico e dos fatores críticos competitivos**. 2012. 174 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 7 LIBERATO, M. S. **Síntese e caracterização de nanoestruturas peptídicas: estudos espectroscópicos e aplicações**. 2012. 135 f. Dissertação (Mestrado em Nanociências e Materiais Avançados) – Universidade Federal do ABC, Santo André.
- 8 MARCONDES, R. J. F. **Métodos para otimização de abertura dinâmica da nova fonte de luz síncrotron brasileira – Sirius**. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 9 RODRIGUES, M. S. **Avaliação de cinzas de palha de cana-de-açúcar e sua utilização como adição mineral em matrizes cimentícias**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 10 FARIA, B. F. **A influência das áreas de disposição de resíduos sólidos da cidade de Campinas, SP na qualidade das águas: determinação de metais empregando a fluorescência de raios X por reflexão total com radiação síncrotron**. 2012. 225 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 11 PAULI, M. de. **Estudos de multicamadas auto-organizadas de ácidos fosfônicos por difração dispersiva em energia**. 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 12 PINTO, A. S. **Investigações estruturais dos domínios funcionais das miosinas classes VIII e XI presentes em plantas**. 2012. 62 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 13 POLO, C. C. **Caracterização molecular de domínios funcionais de miosinas de *Drosophila melanogaster***. 2012. 97 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 14 MASSON, N. **Efeito da aplicação de flúor fosfato acidulado na composição proteica da película salivar formada sobre esmalte**. 2012. 32 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 15 CAIRO, J. P. L. F. **Análise do digestoma do cupim inferior *Coptotermes gestroi* visando aplicação na produção de bioprodutos lignocelulósicos**. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 16 CARDOSO, A. C. **Regulação do fator de transcrição MEF2C pela quinase de adesão focal: implicações na homeostase dos cardiomiócitos cardiomyocytes**. 2012. 224 f. Tese (Doutorado em Fisiopatologia Médica) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- 17 MORAES, E. C. **Seleção de compostos como candidatos para a inibição da atividade de proteínas cinases humanas da família das Neks.** 2012. 66 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Molecular e Funcional) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 18 MELO, C. P. S. **Padronização da RMN para determinação precoce da resistência à quimioterapia na leucemia linfóide aguda infantil.** 2012. 95 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 19 CANEVAROLO, R. R. **Metabolômica da resistência ao metotrexato na leucemia linfóide aguda.** 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 20 MIGUELETI, D. L. S. **A proteína FEZ1 e a formação dos núcleos multilobulados.** 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 21 HERMENEGILDO, T. F. **Soldagem por atrito com pino não consumível do aço de alta resistência ISO 3183 X80M.** 2012. 150 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 22 RODRIGUES, L. C. V. **Preparação e desenvolvimento do mecanismo da luminescência persistente de materiais dopados com íons terras raras.** 2012. 207 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 23 ZENATTI, P. P. **Estudo do IL-7R na leucemia linfóide aguda pediátrica de linhagem T.** 2012. 85 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 24 ZANDONADI, F. S. **Análise proteômica diferencial da fração periplasmática das estirpes A, B e C de *Xanthomonas spp.* que diferem na patogenicidade e espectro de citros hospedeiros.** 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Departamento de Genética e Evolução, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- 25 GONÇALVES, D. C. **Estudos iniciais de interações da HSP90 através da caracterização funcional de um transgênico e biofísica de uma co-chaperona.** 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 26 CELIS TORRES, L. J. DEL P. **Análise de indicadores socioeconômicos em municípios canavieiros: estudos de caso em São Paulo e Alagoas.** 2012. 112 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento de Sistemas Energéticos) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 27 BALBINO, T. A. **Desenvolvimento de processo microfluídico para incorporação de DNA em lipossomas catiônicos destinados a terapia e vacinação gênica.** 2012. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Departamento de Engenharia de Materiais e Bioprocessos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 28 VIEIRA, K. O. **Preparação e caracterização de nanocompósitos coloidais de nanotubos de carbono e pontos quânticos de CdTe.** 2012. 64 f. Dissertação (Mestrado em Física e Química de

Materiais) - Departamento de Ciências Naturais, Universidade Federal de São João del-Rey. São João del-Rey.

29 COMPANHONI, M. V. P. **Produção e caracterização de zircônio nanocristalino e suas ligas processados por técnicas de deformação plástica severa e aplicação como biomaterial.** 2012. 207 f. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) – Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro.

30 ROSSI, A. L. **Biomíneralização: pesquisa fundamental e aplicações em engenharia de tecido ósseo.** 2012. 147 f. Tese (Doutorado em Ciências Morfológicas) – Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

31 BELLETTINI, I. C. **Síntese de polietilenoiminas ramificadas decoradas com grupos hidrofóbicos e nucleosídeos e estudos de sua interação com dodecilsulfato de sódio e DNA.** 2012. 175 f. Tese (Doutorado em Química) – Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

32 SANTOS, K. O. **Nanopartículas de prata e prata-paládio estabilizadas pela polietilenoimina linear funcionalizada: formação, caracterização e aplicações catalíticas.** 2012. 153 f. Tese (Doutorado em Química) – Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

33 ELIAS, W. C. **Estudos metodológicos de nanopartículas catalíticas de Ag-PVP a partir de análise multivariada, aplicadas à catálise de redução de compostos nitroaromáticos.** 2012. 137 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

34 ÁVILA-NETO, C. N. **Sobre a estabilidade de catalisadores de cobalto suportados durante a reforma do etanol.** 2012. 169 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

35 GREIN, A. **Estudo de propriedades em solução e de superfície de sistemas polissacarídicos a partir de goma de acácia e goma de acácia/celulose bacteriana.** 2012. 90 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Departamento de Química, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

36 BERNINI, R. B. **Fotoabsorção e fragmentação iônica na borda 2p do enxofre das moléculas dimetilssulfeto (dms) e dimetildissulfeto (dmds).** 2012. 154 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

37 CANEVARI, N. T. **Especiação redox de crômio em amostras de solos contaminados.** 2012. 59 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

38 SOUZA, B. S. **Preparação e atividade catalítica de agregados nanoestruturados de metais nobres estabilizados por surfactantes dipolares iônicos baseados no anel imidazol.** 2012. 138 f. Tese (Doutorado em Química) – Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

39 CEPPI, S.A. **Espectroscopía de emisión K β de rayos de alta resolución. Instrumentación y aplicaciones.** 2012. 102 f. Tesis (Doctorado en Física) - Facultad de Matemática, Astronomía y Física, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

40 MATOS, B. R. **Relação morfologia-propriedades elétricas de eletrólitos compósitos de nafion para célula a combustível de alta temperatura.** 2012. 147 f. Tese (Doutorado em Tecnologia Nuclear- Materiais) – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, São Paulo.

41 SATO, A. G. **Propriedades eletrônicas e estruturais do Cu/ZrO₂ aplicadas à reação do etanol.** 2012. 209 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos.

42 SILVA, G. C. **Development of nano-sized Mn₃O₄ magnetic composites: application in wastewater treatment.** 2012. 102 f. Tese (Doutorado em Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas) – Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

43 MORAIS, A. T. S. **Caracterização da interação entre a proteína NS5 do vírus da febre amarela e EIF3L.** 2012. 146 f. Tese (Doutorado em Microbiologia) - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.

44 OLIVEIRA, J. **Mapas do espaço recíproco de camadas finas de CdTe/Si - o efeito da temperatura de crescimento e espessura.** 2012. 209 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

45 VIEIRA, A. L. N. **Complexo de inclusão do anestésico local ropivacaína em ciclodextrina, encapsulado em lipossomas.** 2012. 98 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

46 CORTHEY, G. **Estudio de interfases metal- tiol en superficies planas y nanopartículas.** 2012. 203 f. Tesis (Doctorado em Ciencias Exactas) – Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires.

47 OLIVEIRA, D. S. **Nanofios semicondutores: síntese e processos de formação.** 2012. 66 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

48 FERNANDES, A. **Síntese e caracterização do composto SrTi_{1-x}Nb_xO₃ nanoestruturado.** 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo.

49 TANAKA, H. K. **Fotoionização de moléculas de interesse biológico na região do ultravioleta de vácuo.** 2012. 78 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

50 NOREÑA, C. H. **Difusión y atrapamiento de hidrógeno en aceros martensítico- ferrítico con alto contenido de cromo.** 2012. 213 f. Tesis (Doctorado em Ciencia y Tecnología, Mención Materiales) – Instituto de Tecnología, Universidad Nacional de General San Martín, Buenos Aires.

51 NAKAMATSU, E. H. **Caracterização funcional e estrutural do sistema tiorredoxina mitocondrial de *Saccharomyces cerevisiae*.** 2012. 51 f. Tese (Doutorado em Biologia) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.

52 SILVA, D. A. T. **Produção e caracterização de filmes finos recobertos com albumina e fibronectina**. 2012. 116 f. Tese (Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos.

53 ALEGRIA, T. G. P. **Caracterização cinética e busca de inibidores de Ohr (Organic Hydroperoxide Resistance Protein) de *Xylella fastidiosa***. 2012. 117 f. Dissertação (Mestrado em Ciências - Biologia Genética) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

54 BORGES, R. J. **Estudos estruturais com fosfolipases A2 homólogas de veneno botrópico em presença de íons com importância funcional**. 2012. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas – Genética) – Departamento de Física e Biofísica, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

55 CORRADINI, P. G. **Efeito da adição de praseodímio em catalisadores de Pt e PtSn/C para eletro-oxidação de etanol**. 2012. 117 f. Dissertação (Mestrado em Química) Instituto de Química, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

56 SALES, E. M. **Estudos estruturais do processo de agregação entre proteínas amilóides em solução**. 2012. 98 f. Dissertação (Mestrado em Física) Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo.

57 MOTA, C. L. S. **Avaliação de soro sanguíneo de ovelhas tratadas com compostos bioativos usando espectrometria de raios-X**. 2012. 67 f. Tese (Doutorado em Energia Nuclear) – Programa de Energia Nuclear, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

58 ESCOBAR RINCÓN, D. **Microestructura, esfuerzos residuales y dureza en películas delgadas de nitruro de titânio-circonio**. 2012. 96 f. Tesis (Maestría en Ciencia Física) – Laboratorio de Física del Plasma, Universidad Nacional de Colombia, Manizales.

59 BRUXEL, F. **Nanoemulsões como sistemas de liberação de oligonucleotídeos anti-topoisomerase II de *Plasmodium falciparum***. 2012. 187 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

2013

1 DAIKUZONO, C. M. **Fabricação de filmes ultrafinos no interior de microcanais**. 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Ciência dos Materiais) - Centro de Ciências e Tecnologias para a Sustentabilidade, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba.

2 RICCHI JR., R. A. **Micropilares de PVDF, microrreatores de PDMS e aceleração de reações sonoquímicas com o transdutor ultrassônico do polímero fluoreto de polivinilideno**. 2013. 141 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

3 ATEHORTUA, J. D. E. **Transformações de fase associadas ao processamento termomecânico do aço inoxidável supermartensítico 12Cr/6Ni/2Mo/0,1Ti**. 2013. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia dos Materiais) – Faculdade de Engenharia dos Materiais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

4 FONSECA, E. B. **Simulação física do processo de soldagem por atrito com pino não consumível do aço inoxidável duplex UNS S32205**. 2013. 96 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia dos Materiais) – Faculdade de Engenharia dos Materiais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

5 CAMPOS, B. M. **Análise estrutural e funcional das proteínas CsCyp (ciclofilina) e CsTdx (tioredoxina) e caracterização da interação entre a proteína PthA de *Xanthomonas axonopoldis* pv. citri e uma cisteína protease de *Citrus Cinensis***. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Genética e Evolução) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

6 SILVA, M. E. C. **Avaliação do potencial quelante de ferro de hidrolisados protéicos de soro de leite obtidos com diferentes enzimas**. 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

7 BERNARDO, P. L. **Propriedade estrutural, magnética e térmica de Perovskitas duplas com Ru**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Física Aplicada) – Departamento de Física, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

8 SILVA, L. I. **Un estudio de mezclas PHB/DGEBA, epoxi/PHB y absorción de agua en una poliamida comercial**. 2013. [s.n.] Tesis (Doctorado en Física dos Materiales) - Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro da Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires.

9 FALA, A. M. **Expressão e purificação heteróloga do fator de transcrição induzido por hipóxia HIF-1 humano visando estudos estruturais e bioquímicos e estudos estruturais das proil-hidroxilases (PHDs) humanas, isoformas 1 e 3, em complexo com inibidores**. 2013. 142 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

10 CAMPOS, M. **Investigação das fases formadas na superfície do aço inoxidável AISI 316L nitretado a plasma**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Física) - Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

11 SOUZA, L. C. F. **Avaliação de metais em esgoto e lodo gerado em estações de tratamento, nos municípios de Jaguariúna e Campinas, empregando a fluorescência de raios X por reflexão total com radiação síncrotron (SR-TXRF)**. 2013. 356 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

12 PAIVA, J. H. **Estrutura, função e estabilidade de hidrolases glicosídicas pertencentes à família GH5 com potencial aplicação na conversão de biomassa lignocelulósica em açúcares fermentáveis**. 2013. 149 f. Tese (Doutorado em Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

13 SOUZA, A. R. **Caracterização estrutural e biofísica de duas proteínas relacionadas: β -1,3-1,4-glicanase de *Bacillus subtilis* 168 e α -L-arabinofuranosidase termoestável de *Thermotoga petrophila* RKU-1**. 2013. 96 f. Dissertação (Mestrado em Física e Biofísica) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

- 14 HOFFMAM, Z. B. **Estudos funcionais e estruturais de hemicelulases para potencial aplicação biotecnológica**. 2013. 66 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 15 FLORES, I. L. **Potenciais biomarcadores para o carcinoma espinocelular oral identificados por microdissecção a laser associada à proteômica baseada em espectrometria de massas**. 2013. 153 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Fisiológicas) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba.
- 16 BRENELLI, L. B. **Desenvolvimento de estratégias para produção biotecnológica de ácido ferúlico e xilooligossacarídeos a partir do bagaço de cana-de-açúcar**. 2013. 134 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 17 ALVAREZ, T. M. **Desenvolvimento de uma biblioteca de enzimas a partir de metagenoma do solo**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 18 ANTUNES, J. E. **Novas quinazolininas 2, 4, 8-dissubstituídas com potencial atividade de inibição da quinase de adesão focal (FAK)**. 2013. 186 f. Tese (Doutorado em Farmacologia) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 19 GOMES, E. R. M. **Caracterização bioquímica e celular da glutaminase isoforma kidney-type com seus parceiros de interação**. 2013. 107 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 20 BARSOTTINI, M. R. O. **Estudos funcionais de proteínas cerato-plataninas e necrosis- and ethylene-inducing proteins do fungo causador da vassoura-de-bruxa do cacauero, *Moniliophthora perniciosa***. 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 21 MILANI, R. **Redes de coordenação contendo íons lantanídeos: elucidação das propriedades morfológicas, estruturais e fotofísicas em função da temperatura**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Ciência dos Materiais). Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- 22 PEREIRA, C. T. **Estudos funcionais e estruturais para a caracterização da via de captação e assimilação de sulfato em *Xanthomonas axonopodis* pv. Citri**. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 23 THEODORO, M. C. **Soldagem por atrito com pino não-consumível em juntas dissimilares de aços inoxidáveis austenítico UNS S31603 e superduplex UNS S32750**. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 24 NASCIMENTO, N. DE M. **Avaliação da tenacidade à fratura de juntas soldadas por atrito com pino não consumível em aço inoxidável supermartensítico**. 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- 25 RANZANI, A. T. **Estudos estruturais e funcionais da enzima glicose-6-fosfato desidrogenase.** 2013. 62 f. Dissertação (Mestrado em Biociências e Tecnologia de Produtos Bioativos) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 26 FERREIRA, A. P. S. **Entendo as diferenças cinéticas entre as isoformas kidney-type glutaminase e glutaminase C.** 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Biociências e Tecnologia de Produtos Bioativos) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 27 RODRIGUEZ FERNANDEZ, J. **Caracterização microestrutural de juntas de aço ASTM A516 - liga de Ni 625 soldadas por atrito com pino não consumível.** 2013. 171 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 28 RIGHETTO, G. L. **SF2/ASF e SRPK2: relação entre a maquinária de splicing alternativo e o desenvolvimento da leucemia.** 2013. 61 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 29 FURLAN, A. S. **Estudos funcionais e estruturais de proteínas envolvidas no desenvolvimento e sinalização nervosa: FEZ1, SCOC e RARA.** 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 30 MOFATTO, L. S. **Análise estrutural e funcional de sequências de DNA com potencial de formação de G-quadruplex.** 2013. 94 f. Tese (Doutorado em Biologia Buco-Dental) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 31 SANCHEZ, D. F. **Caracterização do arranjo estrutural de sistemas enterrados de nanopartículas pela técnica de MEIS.** 2013. 80 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- 32 LIMA, R. J. S. **Efeito de agentes quelantes no processo de crescimento de nanopartículas de α -Fe₂O₃.** 2013. 121 f. Tese (Doutorado em Física) - Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.
- 33 EISING, R. **Preparation of silver nanoparticles stabilized by dextran and oligosaccharides-based amphiphiles for application in catalysis and sensors.** 2013. 137 f. Tese (Doutorado em Química) - Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- 34 MARIANO NETO, F. **Potencial de aplicação de sílica mesoporosa ordenada em transporte.** 2013. 137 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 35 DUTRA FILHO, J. C. **Membranas de poli (álcool vinílico) para aplicações em células a combustível via etanol direto a temperatura ambiente.** 2013. 141 f. Tese (Doutorado em Ciências e Tecnologia de Polímeros) – Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 36 ARINS, A. W. **Filmes finos de ligas binárias Mn-Ga crescidos pela técnica de epitaxia por feixe molecular sobre GaAs (111)B.** 2013. 117 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Ciência dos Materiais) – Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

- 37 SIMÕES, G. **Modificação estrutural de biomoléculas sulfuradas utilizando feixes de elétrons e caracterização espectroscópica na região de raios X.** 2013. 130 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 38 SOUSA, M. A. **Estudo do fenômeno de exchange bias em bicamadas NiFe/IrMn e tricamadas NiFe/IrMn/Co.** 2013. 110 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- 39 NAKAGOMI, F. **Efeitos da distribuição de cátions nas propriedades estruturais de nanopartículas quaternárias de $Zn_xMg_{1-x}Fe_{204}$ e $Zn_xCo_{1-x}Fe_{204}$.** 2013. 92 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade de Brasília, Brasília.
- 40 GONÇALVES, K. M. **Relação estrutura-atividade de lipases comerciais livres e em micelas reversas.** 2013. 125 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 41 MELO, E. B. **Influência das transformações de fase a 475°C e a 650°C no comportamento eletroquímico do aço UNS S31803.** 2013. 183 f. Tese (Doutorado em Materiais e Processos de Fabricação) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos.
- 42 CARVALHO, J. W. P. **Estudo da estabilidade térmica da hemoglobina extracelular gigante de *Glossoscolex paulistus* (HbGp): efeitos do estado de oxidação do ferro do grupo heme, pH e presença de surfactante.** 2013. 106 f. Tese (Doutorado em Físico-Química) – Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 43 DANTAS, C. A. R. **Fabricação de dispositivos para aplicação de conceitos de microfluídica a uma “língua eletrônica”.** 2013. 97 f. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Materiais) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Sorocaba.
- 44 SIQUEIRA JR., J. M. **Síntese e estudos estruturais de materiais inorgânicos para aplicação em dispositivos eletroquímicos.** 2013. 189 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 45 CARVALHO, F. A. O. **Estudo da estabilidade oligomérica da hemoglobina extracelular gigante de *Glossoscolex paulistus* (HbGp) na presença de agentes caotrópicos e caracterização das subunidades.** 2013. 131 f. Tese (Doutorado em Físico-Química) – Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 46 BRAGA, M. A. **Preparo, caracterização e avaliação farmacológica de complexos de clonidina em hidroxipropil- β -ciclodextrina para uso associado com bupivacaína.** 2013. 74 f. Dissertação (Mestrado em Biociências e Tecnologia de Produtos Bioativos) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 47 CAMPISANO, I. S. P. **Influência do suporte na conversão de etanol em produtos de interesse para a indústria química empregando catalisadores à base de cobre.** 2013. 146 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Engenharia Química, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 48 FÁVERO-RETTO, M. P. **Comparabilidade estrutural de produtos biológicos: insulina como modelo.** 2013. 156 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

- 49 SILVA, R. F. da. **Micro-/nanoestruturas de L-difenilalanina para transporte intracelular de agentes bioativos: caracterização, cinética de liberação e citotoxicidade**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Nanociências e Materiais Avançados) – Laboratório de Eletroquímica e Materiais Nanoestruturados, Universidade Federal do ABC, Santo André.
- 50 Silva, L. F. **Síntese e caracterização do composto SrTiO₃ e SrTi_{1-x}FexO₃ através do método hidrotermal assistido por microondas**. 2013. 181 f. Tese (Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- 51 AGUIAR, I. **Nano ingeniería del compuesto laminar BiI₃ de aplicación tecnológica**. 2013. [s.n.] Tesis (Doctorado en Química) – Facultad de Química, Universidad de La Republica, Montevideo.
- 52 CASTEGNARO, M. V. **Desenvolvimento e caracterização de nanopartículas de PdxCu_{1-x} (x=0,5 e 1) para uso decomposição catalítica do NO**. 2013. 88 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- 53 ARAÚJO, J. A. de. **Propriedades da sílica CTA-MCM-41 contendo metacrilatos e seu emprego na transesterificação de monoéster**. 2013. [s.n.] Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- 54 Batalha, J. A. F. L. **Desenvolvimento de membranas de poliarileno contendo líquido iônico prótico para aplicação em células a combustível anidras**. 2013. [s.n.] Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 55 MAHL, C. R. A. **Atuação da quitosana como adsorvente de íons cobre em presença do peptídeo β -amilóide ou histidina**. 2013. 94 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- 56 GUEDES, E. B. **Espectroscopia e estrutura eletrônica do composto SrRuO₃**. 2013. 79 f. Dissertação (Mestrado em Física) - Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- 57 COSTA, F. N. **Determinação estrutural de derivados N-acilidrazônicos, candidatos a protótipos de fármacos, com o uso da difração de raios-X por policristais**. 2013. 153 f. Tese (Doutorado em Ciências) - COPPE, Engenharia Nuclear, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- 58 CARNIELLI, C. M. **Análise proteômica diferencial de proteínas superficiais da membrana de *Xanthomonas spp.* em interação com hospedeiro cítrico**. 2013. 73 f. Dissertação (Mestrado em Genética Evolutiva e Biologia Molecular) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- 59 FERREIRA, W. H. **Materiais híbridos nanoestruturados de amido termoplástico/poli (ácido láctico)/argila organofílica**. 2013. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Polímeros) - Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

60 SANTOS, C. A. **Estudos estruturais e funcionais de proteínas relacionadas à patogenicidade de *Xylella fastidiosa***. 2013. 107 f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

61 MATOS, I. O. **Intercalação de metaloproteínas de cobre em nanotubos de peptídeo no desenvolvimento de sensores biomiméticos**. 2013. 111 f. Tese (Doutorado em Ciências e Tecnologia) - Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Santo André.

62 MENA, R. L. **Influência da deposição de filmes finos organossilicones na fotodegradação do polipropileno**. 2013. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Materiais) – Centro de Ciências e Tecnologias para Sustentabilidade, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba.

63 OSELIERO FILHO, P. L. **Estudo estrutural e termodinâmico de sistemas auto-organizados: micelas em solução**. 2013. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo.

64 SILVA, V. H. C. **Caracterização estrutural e funcional das chaperonas Hsp100 e Hsp90 de *Saccharum spp.* (cana de açúcar)**. 2013. 163 f. Tese (Doutorado em Biologia Funcional e Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

65 VIALI, W. R. **Síntese e caracterização de nanopartículas magnéticas do tipo caroço@casca de co@Pd com propriedades para aplicações tecnológicas**. 2013. 117 f. Tese (Doutorado em Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

66 MAZIERO, P. **Estudos topoquímicos durante obtenção de etanol a partir de celulose de bagaço e palha de cana-de-açúcar**. 2013. 170 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, Lorena.

67 DIAS, B. A. **Caracterização funcional e estrutural de uma β -glucanase GH12 de *Aspergillus terreus***. 2013. 76 f. Tese (Doutorado em Microbiologia) - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.

68 BAZONI, R. F. **Caracterização de camadas de TiO₂:Al₂O₃ por refletividade de raios-X**. 2013. 67 f. Dissertação (Mestrado em Ciência) – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa.

69 LAGE, M. H. M. B. **Crescimento e caracterização de pontos quânticos de CdMnTe**. 2013. 45 f. Dissertação (Mestrado em Ciência) – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

70 OLIVEIRA, K. A. **Ensaio bioanalítico em dispositivos fabricados em poliéster-toner**. 2013. 77 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

2014

1 BÜCHLI, F. **Análise metaproteogenômica de comunidades bacterianas enriquecidas visando a bioprospecção de enzimas de interesse biotecnológico**. 2014. 103 f. Dissertação (Mestrado

em Biologia Funcional e Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

2 LIRA, N. P. V. **Expressão, purificação e ensaio de atividade dos domínios DUF442 E ETHE1 da proteína Blh de *Xylella fastidiosa* e *Agrobacterium tumefaciens***. 2014. 84 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

3 CARAZZOLLE, M. F. **Estudo de filmes ultrafinos de óxidos high k crescidos sobre semicondutores**. 2014. 103 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

4 ASCENÇÃO, C. F. R. **Estudo das vias de sinalização celular que impactam na atividade da enzima glutaminase**. 2014. 127 f. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Celular) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

5 KOKUMAI, T. M. **Impacto da funcionalização de nanobastões de céria na reação de deslocamento gás-água**. 2014. 63 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

6 NOVAIS, S. M. V. **Caracterização estrutural e óptica do composto NaYP2O7 dopado com terras-raras**. 2014. 113 f. Tese (Doutorado em Física) – Núcleo em Pós-Graduação em Física, Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão.

7 OLIVEIRA, D. X. **Estudo da formação de micelas e microemulsões contendo Nifedipina: influência das fases na estrutura dos sistemas**. 2014. 92 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão.

8 CARACCILO, N. **Empleo de dispersiones poliméricas en reactores para tratamiento e efluentes industriales**. 2014. 202 f. Tesis (Doctorado en Ingeniería) – Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

9 ALVES, W. **Síntese e funcionalização de nanotubos de titanato com nanopartículas de ouro para o desenvolvimento de dispositivos bioeletrônicos**. 2014. [s.n.] Tese (Doutorado em Nanociências e Materiais Avançados) – Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Santo André.

10 JACOB, J. M. **Efeito da adição de cério em catalisadores Pt/C e PtSn/C para eletro-oxidação de etanol**. 2014. 80 f. Dissertação (Mestrado em Físico-Química) - Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

11 PIAZZA, R. D. **Modificação de superfície de óxidos de ferro por dextrana derivatizada para aplicações em liberação de fármaco**. 2014. 101 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

12 SILVA, L. L. **Síntese da sílica MCM-41 usando um surfactante catiônico polimerizável e avaliação na transesterificação catalítica**. 2014. 132 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

13 FARIAS, M. A. **Uso de copolímeros em bloco na modificação de superfície de nanopartículas de prata e de sílica para preparação de nanocompósitos poliméricos.** 2014. 140 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

14 DA SILVA, L. S. **Síntese e caracterização de nanopartículas de cobalto impregnadas em SBA-15 visando à síntese de Fischer-Tropsch.** 2014. 95 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) – Centro de Tecnologia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá.

15 CRUZ, F. T. **Avaliação do catalisador CTAMCM-41, modificados por acrilatos na transesterificação de monoéster.** 2014. 140 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

16 DA SILVA, A. M. **Espectroscopia eletrônica de vácuo em soluções aquosas.** 2014. 93 f. Tese (Doutorado em Física) – Instituto de Física, Universidade de Brasília, Brasília.

ANEXO 5: LISTA DE BOLSISTAS

Bolsistas de Treinamento Técnico, Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado

Nome	Modalidade	LN
BIANCA CONSORTI BUSSAMRA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
CAMILA CRISTINA SANCHEZ	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
CAMILA UTSUNOMIA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
CAMILA VIANA VIEIRA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
CARLOS ALBERTO SEPULVEDA LANZIANO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
EVANDRO ANTONIO DE LIMA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
FERNANDA BUCHLI	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
GLAUCO FERRO LEAL	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
GUSTAVO PAGOTTO BORIN	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
JOAO PAULO LOURENCO FRANCO CAIRO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
JOAO ROSSI NETO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
JOSE ALBERTO DIOGO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
KARLA YUKARI KATAYAMA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LAUREN MAINE SANTOS MENANDRO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LAUREN MAINE SANTOS MENANDRO	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LEANDRO CARNEIRO BARBOSA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LIEGE ABDALLAH KAWAI LUQUI	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LUCAS GELAIN	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
LUCIANE FENDER COERINI	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
PATRICIA DOS SANTOS COSTA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
PEDRO YORITOMO SOUZA NAKASU	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
RICARDO JUSTINO DA SILVA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
TASSIA PENHA PEREIRA	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
THUANNY ANDRADE BORGES	BOLSISTA MESTRADO	CTBE
ALINE MONTICELLI CARDOSO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
ALINE VILLANOVA BRIDI	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
BARBARA SANTOS PIRES DA SILVA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
CAMILA CRISTINA PASCOAL	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
CARLA CRISTINA POLO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
CAROLINA CARNEIRO SOARES MACEDO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
CESAR ANDRES RIVERA MARTINEZ	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
DOUGLAS ADAMOSKI MEIRA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
ESTELA DE OLIVEIRA LIMA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
FREDERICO PADOVAN BORGES	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
GISEL VILLARINHO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
IGOR MONTEZE FERREIRA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
LARA MALDANIS CERQUEIRA PERES	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO

LARISSA MENEZES DOS REIS	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
PAULO VINICIUS DA MATA MADEIRA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
PLINIO SALMAZO VIEIRA	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
TABATA PERES CARDOSO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
TABATA RENEE DORATIOTO	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
VANESSA RODRIGUES PEGOS	BOLSISTA MESTRADO	LN BIO
CARLOS EDUARDO PINHEIRO VIEIRA	BOLSISTA MESTRADO	LNLS
JESSICA FERNANDA AFFONSO DE OLIVEIRA	BOLSISTA MESTRADO	LNLS
JOHANN EDUARDO BAADER	BOLSISTA MESTRADO	LNLS
TAMIRES MICHELLE GALLO	BOLSISTA MESTRADO	LNLS
ELISA SILVA FERREIRA	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
GUILHERME ABREU FARIA	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
LAIS LUZ RODRIGUES NETO	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
LIA BERALDO DA SILVEIRA BALESTRIN	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
RICARDO DIOGO RIGHETTO	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
WILLIAM SANTOS MAGALHAES	BOLSISTA MESTRADO	LNNANO
ANA PAULA GUIMARAES SANTOS	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
BEATRIZ STANGHERLIN SANTUCCI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
CAROLINA CASSANO MONTE BELLO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
CLEITON MARCIO PINTO BRAGA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
DENIS BASSI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
DIOGO ROBL	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
FERNANDA MANDELLI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
GUILHERME ADALBERTO FERREIRA CASTIONI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
HEITOR VICENTE ROSA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
JOAO MOREIRA NETO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
JOAO PAULO FERNANDES VIEIRA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
JULIO PEREIRA MAIA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
LIVIA BEATRIZ BRENELLI DE PAIVA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
LOURIVAL CARMO MONACO NETO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
MARCELO VENTURA RUBIO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
MARCO ANTONIO RIDENTI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
MARJORIE MENDES GUARENCHI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
MARTHA AMARO DA SILVA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
MAURICIO WOLF WILWERTH	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
PEDRO GERBER MACHADO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
RENATO CRUZ NEVES	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
SERGIO QUASSI DE CASTRO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
SIMONE COELHO NAKANISHI	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
SIMONE PEREIRA DE SOUZA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
THIAGO AUGUSTO GONCALVES	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
VICTOR COELHO GERALDO	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
VINICIUS FERNANDES NUNES DA SILVA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
WILLIAM EDUARDO HERRERA	BOLSISTA DOUTORADO	CTBE
ALINE SAMPAIO PINTO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO

AMERICO TAVARES RANZANI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ANDREA JOHANNA MANRIQUE RINCON	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ANDREY FABRICIO ZIEM NASCIMENTO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ANGELA MARIA FALA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ANGELA SAITO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
BARBARA SMILGYS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
BRUNO AQUINO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAIO CESAR DE LIMA SILVA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAIO HADDAD FRANCO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CARLOS ROBERTO KOSCKY PAIER	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAROLINA APARECIDA DE GUZZI CASSAGO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAROLINA MORETTO CARNIELLI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAROLINA WILSON	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CAROLINE FERNANDA RODRIGUES ASCENCAO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CIDNEI MARSCHALK	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
CRISTIANE TAMBASCIA PEREIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
DANIELI CRISTINA GONCALVES	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
DANIELLE FURTADO DOS SANTOS DIAS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
EDMARCIA ELISA DE SOUZA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
FABIO NEVES DO AMARAL	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
FERNANDA LUISA BASEI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
FLAVIA DA SILVA ZANDONADI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
GERMANNA LIMA RIGHETTO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
GUILHERME ZWEIG ROCHA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
GUSTAVO FERNANDO MERCALDI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ISABELLE BEZERRA CORDEIRO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
JESSICA CHRISTINA LOIS DE OLIVEIRA CAMPOS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
JOAO AUGUSTO RIBEIRO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
JOSE GERALDO DE CARVALHO PEREIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
JULIO CESAR NUNES	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
KRISHINA RATNA SOUSA DE OLIVEI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
LAURA MARIA ALCANTARA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
LEANDRO HENRIQUE DE PAULA ASSIS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
LUCAS MAYRINK ASSIS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
LUCIANO GRACIANI DOLCE	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MARIA LUIZA CALDAS NOGUEIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MARIANA ABRAHAO BUENO DE MORAIS	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MARIANA BERTINI TEIXEIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MARIANA RANGEL PEREIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MAYARA MAYELE MIYACHIRO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
MELISSA QUINTERO ESCOBAR	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
NADIA RASHEED	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
NATALIA BERNARDI VIDEIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
NAYARA PATRICIA VIEIRA DE LIRA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
PRISCILA FERREIRA PAPA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO

RAFAEL RENATINO CANEVAROLO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
RAFAELA MILAN BONOTTO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
REBECA KAWAHARA	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
RENATA MORO BARONI	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
TALITA DINIZ MELO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
VALERIA SCORSATO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
VALERIA YUKARI ABE	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
VANESSA BOMFIM CARDOSO	BOLSISTA DOUTORADO	LN BIO
ADRIANO HENRIQUE BRAGA	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
CAROLINE LYDIE MOULS	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
LARISSA SAYURI ISHIBE VEIGA	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
RAFAEL FERREIRA DA COSTA VESCOVI	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
VANESSA ISABEL TARDILLO SUAREZ	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
WILLIAN TAKEMITSU SHIGEYOSI	BOLSISTA DOUTORADO	LNLS
ARIEL ALBERTO BURGOS	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
INGRID DAVID BARCELOS	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
JOHN JAIRO HOYOS QUINTERO	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
JULIAN ARNALDO AVILA DIAZ	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
JULIAN DAVID ESCOBAR ATEHORTUA	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
RAMIRO JOSE CHAMORRO CONEO	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
SAIMON FILIPE COVRE DA SILVA	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
SANTIAGO MAYA JOHNSON	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
VITOR HUGO BALASCO SERRAO	BOLSISTA DOUTORADO	LNNANO
AMANDA SILVA DE SOUSA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
BRENDA OLIVEIRA RAMIRES	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
BRUNO BUENO CAVICHIA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
DEBORA VENANCIO SOUSA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
ELIANE SILVA DE SANTANA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
FERNANDA LOPES DE FIGUEIREDO	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
GIOVANNA LOPES REY PEINADO	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
GUSTAVO FRIZARIN PEREIRA FERRAZ	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
KEILA SUEMI KAWAKAMI	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
LUIS GUILHERME FURLAN ABREU	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
MARIANA TROVO MARCHISIN	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
NAIANE RIBEIRO RIOS	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
RENATO AUGUSTO CORREA DOS SANTOS	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	CTBE
BEATRIZ DAVID PADILHA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
BIANCA GOMES	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
ERICO LUIZ MORETO LINZ	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
IGOR FREDERICO DE SOUZA CUSTOD	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
KELVEN ULISSES SEVERIANO	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
LUISA SANTOS NAVES	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
MATEUS AUGUSTO BELLOMO AGRELLO	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
PRISCILA DOS SANTOS BURY	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO
VANESA PEIXOTO DE MATOS MARTINS	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LN BIO

ANDRE SEIKE KAMEYAMA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
ARIADNE TUCKMANTEL BIDO	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
ARTHUR EDUARDO PASTORE DE LIMA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
CARLA FERNANDA BATISTA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
FELIPE FERRAZ MORGADO DE OLIVEIRA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
FELIPE LUIZ ALVARES VITAL	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
KAUAN MUCHIUTTE RODRIGUES	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNLS
MURILO HENRIQUE MARTINEZ MOREIRA	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNNANO
VINICIUS MATTOS DOS SANTOS	BOLSISTA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	LNNANO
GISELE NUNES RODRIGUES	BOLSISTA TREINAMENTO TECNICO	CTBE
JOSE EDWIN NECIOSUP QUESNAY	BOLSISTA TREINAMENTO TECNICO	LN BIO
LUCIANA DE SOUSA PARADELA	BOLSISTA TREINAMENTO TECNICO	LN BIO
SOLEDAD PALAMETA	BOLSISTA TREINAMENTO TECNICO	LN BIO
ANA CLAUDIA FINGOLO	BOLSISTA TREINAMENTO TECNICO	LNNANO

Bolsistas de pós-doutorado

Nome	LN
ALBERTO GIAROLI DE OLIVEIRA PEREIRA BARRETO	CTBE
ALEXANDRE MONTEIRO SOUZA	CTBE
ANDRE RICARDO DE LIMA DAMASIO	CTBE
ANTONIO DJALMA NUNES FERRAZ JUNIOR	CTBE
BRUNA DE SOUZA MORAES	CTBE
CARLA ANDREIA FREIXO PORTELA	CTBE
CARLA BOTELHO MACHADO	CTBE
CRISTIANE AKEMI UCHIMA	CTBE
ELAINE CRISPIM	CTBE
FABIANA BOMBONATO MINGOSSO	CTBE
FERNANDA RAQUEL CAMILO DOS SANTOS	CTBE
FRANCIELI OLIVEIRA MAMBRINI	CTBE
IGOR RICARDO DE SOUZA VICTORINO	CTBE
JULIANA MARTIN DO PRADO	CTBE
LEONARDO NAZARIO DA SILVA DOS SANTOS	CTBE
LUCAS GONÇALVES PEREIRA	CTBE
MARCELO VIZONA LIBERATO	CTBE
MARCOS DJUN BARBOSA WATANABE	CTBE
MOHAMED NACEUR BELGACEM	CTBE
NIKOLAOS SPYROU	CTBE
PRISCILA VAZ DE ARRUDA	CTBE
RAFAELLA COSTA BONUGLI SANTOS	CTBE
ROSANA GOLDBECK	CTBE
ROSILAINE ARALDI	CTBE
SAMANTHA CHRISTINE SANTOS	CTBE

SIMONE TONI RUIZ CORREA	CTBE
VALERIA MAFRA	CTBE
VITOR PAULO VARGAS	CTBE
VIVIANE CRISTINA HEINZEN DA SIIVA	CTBE
ADRIANA SANTOS SOPRANO	LNBIO
ANA LETICIA GORI LUSA	LNBIO
ARINA MARINA PEREZ	LNBIO
BRUNA MEDEIA DE CAMPOS	LNBIO
CARLA CRISTINA JUDICE MARIA	LNBIO
CARLO DONATO SIMOES CAIAFA FE	LNBIO
DANIELA CAMPOS GRANATO	LNBIO
DIEGO MARIO RUIZ	LNBIO
FERNANDA CRISTINA COSTA	LNBIO
FLAVIO HENRIQUE MOREIRA DE SOUZA	LNBIO
HUGO MASSAYOSHI SHIMO	LNBIO
JOHANNA KATARINNA KOVALA	LNBIO
JOICE HELENA PAIVA	LNBIO
LUCIANE ALESSANDRA CHIMETTO TONON	LNBIO
MARCIO VINICIUS BERTACINE DIAS	LNBIO
MARCOS RODRIGO ALBORGHETTI	LNBIO
MARIANE NORONHA DOMINGUES	LNBIO
MARILIA MEIRA DIAS	LNBIO
MELISSA REGINA FESSEL	LNBIO
MURILO DE CARVALHO	LNBIO
PATRICIA CASTELLEN	LNBIO
PRISCILA PINI ZENATTI	LNBIO
RUTE ALVES PEREIRA E COSTA	LNBIO
SAMIRA ZOUHIR	LNBIO
VALBER FLORENCIO FERREIRA	LNBIO
VALERIA ROSANA TUROWSKI	LNBIO
CRISTIANE ZANUTELO	LNLS
FRANCISCO CARLOS BARBOSA MAIA	LNLS
JOSE RENATO LINARES MARDEGAN	LNLS
JULIANA MARTINS DE SOUZA E SILVA	LNLS
MARTIN EDUARDO SALETA	LNLS
PEDRO SCHIO DE NORONHA MUNIZ	LNLS
DEBORA MOTTA MEIRA	LNLS
ANTONIO AUGUSTO MALFATTI GASPERINI	LNLS
FABRICIO DE SOUZA DELITE	LNNANO
JOHNNATAN RODRIGUEZ FERNANDEZ	LNNANO
ADRIANO HENRIQUE BRAGA	LNNANO
ANGELA ALBUQUERQUE TEIXEIRA NETO	LNNANO
DANIEL AUGUSTO CANTANE	LNLS
DANIELLE BRANTA LOPES	LNNANO

ANEXO 6 – INDICADORES ESPECÍFICOS DE PROJETOS

SIRIUS: ATIVIDADES DO 7º TERMO ADITIVO

Atividades	Meta	Prazo Atualizado	Recursos aplica dos (1000 R\$)	% de Execução	Status da Ação
Obras e Instalações					
2.660					
Aditivo do Projeto Executivo	Projeto da Nova portaria e alteração do local da implantação do Sirius (novo terreno)	jun/13	109,8	100%	Projeto Executivo da Portaria foi concluído em Mar/2014.
Trabalhos Complementares	Construção de estacas testes no piso protótipo para definir o melhor piso para o prédio da fonte de luz Síncrotron	mai/13	550	100%	análise do piso protótipo necessários para definição do piso do Sirius. O piso crítico final do prédio foi escolhido em out/2013.
Piso Protótipo					Foram concluídas as atividades de drenagem, terraplanagem e plantio de grama. O terreno está preparado para o início da obra.
Limpeza, Terraplanagem e Drenagem	Preparação do Terreno Final para Construção do prédio para fonte de Luz Síncrotron	mai/13	2000	100%	
Infraestrutura de engenharia					
4.817					
Mesa Tridimensional CNC para caracterização dimensional (variação cambial)	Medição dos Imãs e outras partes da máquina (dimensional)	mai/13	63,2	100%	Mesa tridimensional CNC recebida e instalada. Foi feito o pagamento dos 50% restante em março de 2013.
Bancada Kugler - 50% + variação cambial	Caracterização Eletromagnética dos Imãs	dez/13	807,9	100%	A bancada Kugler chegou ao LNLS em jan/2014. Em mar/14, foi realizada a instalação, a calibração da bancada e o treinamento da equipe.
Prédio de Imãs II	Conclusão da obra	mai/13	2903	100%	O novo prédio de Imãs II foi concluído em meados de 2013. O prédio foi liberado para as equipes de Engenharia.
Aditivo do Prédio de Imãs II	Aditivo de obra	mai/13	298	100%	
Reforma Imãs I - 55%	Conclusão da Reforma do Imãs I para atividades de produção de componentes	ago/13	745	100%	A reforma do prédio de Imãs I foi concluída em 2013 e o prédio foi liberado para as equipes de Engenharia.

SIRIUS: ATIVIDADES DO 7º TERMO ADITIVO

Atividades	Meta	Prazo Atualizado	Recursos aplicados (1000 R\$)	% de Execução	Status da Ação
Máquina			7.149		
Protótipos dos Imãs do Booster	Construção dos Protótipos dos Imãs do Booster	de abr/2013 a fev/2015	1338	30%	Recebemos o protótipo do quadrupolo do Booster. Reprogramamos essa atividade, para buscar tolerâncias dimensionais mais apertadas nesses imãs.
Produção dos Imãs do Booster	Produção dos Imãs do Booster	de ago/2013 a jun/2015	3771	30%	Prazo alterado devido a reprogramação do cronograma e fluxo de caixa do Projeto Sirius. Além disso, estamos buscando tolerâncias dimensionais mais apertadas.
Prototipagem da Câmara de Vácuo de Trecho reto do Anel	Protótipo da Câmara de vácuo de trecho reto do anel + Infraestrutura	dez/14	210	30%	A infraestrutura foi concluída. Para o desenvolvimento do processo foram construídos vários protótipos de câmara de trecho reto. Os trabalhos de desenvolvimento devem ser concluídos em 2014.
Fabricação das Câmaras de Vácuo de Trecho reto do anel	Produção parcial das câmaras de vácuo de trecho reto do Anel	de jul/2015 a jun/2016	1830	0%	Prazo alterado para jul/2015 devido a reprogramação do cronograma e fluxo de caixa do Projeto Sirius.
Mão de Obra			904		
Recursos Humanos	Manutenção dos colaboradores contratados para o projeto.		904	100%	Foi realizada a manutenção dos colaboradores do Projeto.
TOTAL GERAL			15.530		

SIRIUS: ATIVIDADES DO 8º TERMO ADITIVO

Atividades	Meta	Prazo Atualizado	Recursos aplicados (1000 R\$)	% de Execução	Status da Ação
Obras e Instalações					
			57.408		
Terreno preparado para início da Obra	Remoção completa do entulho do terreno e conclusão dos trabalhos de drenagem do terreno	set/13	1274	100%	Foram concluídas as atividades de drenagem, terraplanagem e plantio de grama. O terreno está preparado para o início da obra.
Início da Obra	Iniciar atividades de fundação, fechamento e cobertura do prédio	nov/14	53900	0%	Estamos em processo de contratação da construtora para obra. O início da obra foi reprogramado para nov/2014.
Gerenciamento da Obra	Revisão do Projeto Executivo pela Gerenciadora da Obra, contratação da Obra e gerenciamento da obra até jun/2014	de jul/2013 a jun/2014	2234,4	80%	A gerenciadora da obra participou do processo de revisão do Projeto Executivo e está ajudando o LNLS no processo de contratação da construtora.

SIRIUS: ATIVIDADES DO 8º TERMO ADITIVO

Atividades	Meta	Prazo Atualizado	Recursos aplicados (1000 R\$)	% de Execução	Status da Ação
Máquina			3.758		
Prototipagem das câmaras de Vácuo do Booster	Fabricar Protótipos das câmaras de vácuo do Booster	jan/15	49	30%	Projeto da Câmara de Dipolo está concluído. Já temos um protótipo construído pela FCA, mas teremos que construir novos protótipo antes do início da produção.
Câmara de Vácuo de Dipolo do Booster	Fabricar 100% das câmara de dipolo do Booster	de jan/2015 a dez/2015	788	0%	Prazo alterado devido a reprogramação do cronograma e fluxo de caixa do Projeto Sirius.
Prototipagem do Sistema Diagnóstico	Fabricar um Protótipo do Sistema de Diagnóstico dentro do especificado	mar/15	990	80%	Já temos dois protótipo da eletrônica de BPM construído. O segundo protótipo está em teste. Temos um protótipo da mecânica de BPM construído internamente e fizemos o pedido de um segundo protótipo para a Kyocera. A previsão de conclusão da prototipagem é mar/2015.
Prototipagem de Magnetos Pulsados	Fabricar um Protótipo de um Kicker	set/14	130	80%	Temos um protótipo montado do Kicker de injeção do Booster. Estamos realizando a caracterização magnética desse protótipo com a câmara de vácuo construída neste período.
Prototipagem das Fontes de Corrente	Fabricar protótipos de fontes de corrente	dez/14	764	60%	Foram feitas melhorias no projeto da fonte dos quadrapolos do Booster e estamos finalizando o segundo protótipo dessa fonte. Já temos um protótipo das fontes de baixa potência (corretoras). Estamos iniciando os testes do protótipo da fontes de maior potência (quadrapolos e sextupolos).
Prototipagem de Berços	Fabricar protótipos de Berços	dez/14	196	50%	Foram construídos dois protótipos de berço de multipolo do anel e um protótipo de berço do Booster. Iremos realizar a medidas de vibração que podem sugerir mudanças do projeto. Reprogramamos a conclusão desta atividade para dez/2014.
Prototipagem do sistema de amplificação de RF	Fabricar protótipo para o sistema de amplificação de RF	dez/13	299	100%	O protótipo de um módulo do sistema de amplificação de RF foi contruído e medido.
Prototipagem do Sistema de controle do Sirius	Construção de um protótipo do sistema de controle do Sirius	dez/13	542	100%	Prototipagem concluída. Estamos comprando 20 unidades da Single Board Computer selecionada para continuidade dos teste em ambiente real (testes no UVX).

SIRIUS: ATIVIDADES DO 8º TERMO ADITIVO

Atividades	Meta	Prazo Atualizado	Recursos aplicados (1000 R\$)	% de Execução	Status da Ação
Divisão Científica			1.960		
Detectores	Comprar detectores para teste	jul/15	1960	50%	Foram adquiridos sensores por meio do consórcio Medpix. Já foram montados e passam pelos primeiros testes de aquisição de imagens. Atualmente os trabalhos se concentram em aprimorar e aumentar a área útil dos detectores.
Infraestrutura			2.940		
Metrologia	Comprar equipamentos para sala de metrologia	dez/15	2940	30%	A sala está sendo projetada e um dos principais equipamentos, o LTP, está em processo de aquisição.
Mão de Obra			3.513		
Recursos Humanos	Manutenção dos colaboradores contratados para o projeto.	até dez/2013	2006	100%	Foi realizada a manutenção dos colaboradores do Projeto.
Gestão	Cursos, Treinamentos, Workshops, viagens técnicas	até dez/2013	1507	100%	Cursos, treinamentos, workshops e viagens técnicas do projeto realizadas conforme o previsto.
TOTAL GERAL			69.580		

ATIVIDADES DO SISNANO REFERENTES A AÇÃO 14XT

Laboratório Nacional de Nanotecnologia - Ação 14XT						
Objeto	Meta	Indicador	Prazo	Valor (8º TA)	Valor (10º TA)	Status da Ação (10º TA)
Laboratório de Microscopia Eletrônica de Sondas	Equipamentos para os laboratórios de microscopia eletrônica e de sondas	Equipamentos do Laboratório de Microscopia Eletrônica de Sondas instalados	fev/14	R\$ 5.002.900		O SEM-FIB foi adquirido com recursos adiantados pelo CNPq, em outubro/13. Está instalado, em operação. O MBE está em processo de fabricação, na Alemanha, sob projeto do LNNano. Deverá ser instalado até dezembro. No conjunto, 84% concluído.
Planta Piloto	Equipamentos para planta piloto de produção de materiais nanoestruturados e insumos estratégicos para nanotecnologias	Equipamentos para planta piloto instalados	dez/14	R\$ 1.585.640	R\$ 851.700	Os equipamentos são destinados a um laboratório no prédio novo, que será entregue em outubro. Havia previsão de aquisição de uma extrusora mas foi conseguida uma, por doação, que já se encontra em operação. Outros equipamentos, com prazos de entrega curtos, estão em processo de aquisição. 45% concluído, previsão de término em dezembro.
Equipamentos de micro e nanofabricação	Equipamentos de porte grande e médio para micro e nanofabricação	Equipamentos de micro e nanofabricação instalados	dez/14	R\$ 4.191.460	R\$ 94.400	Os equipamentos foram adquiridos, alguns já foram recebidos e estão sendo instalados na sala limpa. 80% concluído, previsão de término em dezembro.
				R\$ 10.780.000	R\$ 946.100	



Este relatório foi aprovado pelo
Conselho de Administração
em Reunião Ordinária
realizada em 11/09/2014