

Caros membros do ConsCCNH,

Durante a 7ª sessão do ConsCCNH realizada em 26/08/2019, na discussão do item "Avaliação e encaminhamento das propostas para aplicação da RTI-FAPESP/chamada 2019", a coordenação das CEMs se prontificou a enviar um estudo sobre o assunto, a fim de auxiliar a análise pelos membros do Conselho. Este documento aconselha sobre o planejamento e a distribuição da verba RTI-FAPESP-CCNH.

1. Sobre o planejamento institucional de apoio à pesquisa e o "edital" de submissão.

A normativa da FAPESP é clara sobre a necessidade de planejamento prévio da instituição para aplicação do RTI:

"O Plano Anual de Aplicação deve traçar a estratégia da unidade quanto à infraestrutura de apoio às atividades de pesquisa. A partir de um **diagnóstico da situação atual**, o Plano deve descrever as ações previstas para a superação de eventuais dificuldades e para a melhoria da infraestrutura de pesquisa da unidade. Na elaboração do Plano deve ser evitada a **pulverização** na aplicação dos recursos entre pesquisadores e departamentos, uma vez que a RTI representa uma oportunidade ímpar para investimentos de grande porte em infraestrutura de pesquisa."

Dos pontos destacados, há a indicação de um "diagnóstico da situação atual". Ao que se sabe, isso não tem sido realizado previamente pelo CCNH/CALGP. Nesse sentido, uma proposta, para o próximo ano, seria fazer uma consulta pública a todos os docentes do CCNH para formar um diagnóstico prévio das necessidades de infraestrutura de pesquisa. Ao observarem-se as demandas, nos parece que instalação de ar condicionado é a maior demanda de infraestrutura. Acreditamos que no futuro a RTI/FAPESP possa ser direcionada a apoios mais orientados à pesquisa propriamente dita, como instalação, manutenção e ampliação de central de gases/líquidos criogênicos, compra e contratos de manutenção preventiva de equipamentos multiusuário e reformas e adequações dos laboratórios de pesquisa.

Em seguida, o ConsCCNH enviou (e enviará novamente) uma espécie de "edital" de RTI/FAPESP vestida de Resolução. A última resolução, ConsCCNH n. 01/2017, versa de forma muito específica sobre a distribuição de verba:

"Art. 5º O montante restante será dividido em duas frações:

- I. No mínimo 70% para manutenção de infraestrutura coletiva;
 - II. No máximo 30% para atendimento de demandas emergenciais e justificadas de laboratórios dos grupos de pesquisa específicos;
- II. Considera-se infraestrutura coletiva:
- a. Infraestrutura básica - reformas ou adequações de espaços coletivos, instalação de ar condicionado, adequação de estrutura elétrica e hidráulica, dentre outros;

- b. Manutenção de equipamentos multiusuários;
- c. Equipamentos e mobiliários especiais;
- d. Aquisição de sistemas de segurança...”

Não se sabe de que estudo vem a proporção de 30/70%, e este fator somente amarra a distribuição de verba que será atribuída um bom tempo depois. Dessa forma, essa proporção pode ser omitida e todos os pedidos podem ser analisados juntamente.

Em seguida, a resolução se presta a explicar o que pode ser realizado com verba RTI/FAPESP. Sugere-se que a normativa FAPESP é suficientemente clara para isto, não necessitando o ConsCCNH especificar novamente os itens financiáveis via RTI/FAPESP.

Sobre o julgamento do mérito, a resolução do ConsCCNH n. 01/2017, diz:

“Art.6º

Os critérios básicos para priorização das propostas são:

- I. Maior número de docentes beneficiados;
- II. Maior número de docentes com projeto FAPESP vigente atendidos;
- III. Atendimento de demandas preteridas no ano anterior;”

A CALGP, ao que parece, considerou equivocada a Resolução, e requalificou os critérios para que uma quantidade maior de docentes fosse beneficiada ao longo dos anos:

- “a. 1,0 – Grupos de docentes não contemplados nos últimos dois anos (2017 e 2018);
- b. 0,5 – Grupos contemplados em apenas um ano (2017 ou 2018);
- c. 0,0 (zero) – Grupos contemplado nos dois últimos anos (2017 e 2018).”

Além disso, a CALGP “leu” a normativa da FAPESP em ordem de prioridade, e propôs os seguintes critérios para aplicação da verba:

- “a. 1,0 – para reformas de laboratórios e outras despesas para **infraestrutura de pesquisa**;
- b. 0,5 – para apoio à manutenção e **melhoramentos em infraestruturas coletivas de apoio a pesquisa**;
- c. 0 (zero) – para aquisição de equipamentos;”

Ao que tudo indica, ambos os critérios têm méritos (CALGP/2019 e ConsCCNH n. 01/2017), no entanto, é imperativo que estes estejam definidos na divulgação do “edital”/resolução de distribuição do RTI/FAPESP, antes da submissão dos subprojetos. Do contrário, a distribuição fica obscurecida e torna-se questionável.

Nossa sugestão é que os critérios básicos para priorização das propostas sejam:

- I. Maior número de docentes beneficiados (item a ser comprovado mediante exposição de agenda do(s) equipamento(s) e declaração/anuência dos docentes) (Nota 3-5. Peso 3);
- II. Maior número de docentes com projeto FAPESP vigente atendidos (item a ser comprovado mediante exposição de agenda do(s) equipamento(s) e declaração/anuência dos docentes) (Nota 3-5. Peso 3);
- III. Distribuição do recurso (Nota 3-5. Peso 2):*
 - a. Laboratórios ou grupos de docentes não contemplados nos últimos dois anos (2017 e 2018) (Nota 5);
 - b. Laboratórios ou grupos contemplados em apenas um ano (2017 ou 2018) (Nota 4);
 - c. Laboratórios ou grupos contemplados nos dois últimos anos (2017 e 2018) (Nota 3).

*Observe que neste item é necessário vincular o benefício ao laboratório ou grupo, desvinculando-se do demandante para evitar o rodízio do solicitante.

Quanto à prioridade dos itens a serem financiados, o CCNH precisa ter uma postura estratégica de utilização dos recursos. Itens “licitáveis”, como compra e instalação de ar condicionado, por exemplo, podem ser demandados através de verba institucional UFABC. Recomenda-se, aqui, negociação com a Reitoria e as Pro-reitorias competentes para viabilizar tais ações. Também deve-se reduzir a prioridade de itens financiáveis por Reparo FAPESP e RT FAPESP. A própria FAPESP define estas diretrizes em sua normativa:

“Apoio à manutenção e melhoramentos em infraestruturas coletivas de apoio à pesquisa ... (exceto o custo da manutenção específica de equipamentos que possa ser coberto com recursos da infraestrutura direta do projeto ou mediante solicitação de Auxílio à Pesquisa para reparo de equipamentos)”

Considerando-se, portanto, a prioridade de itens não-financeáveis por outras vias que o RTI/FAPESP, recomendamos a seguinte ordem de prioridades:

- I. Reformas de laboratórios e outras despesas para infraestrutura de pesquisa. Reduz-se em prioridade itens “licitáveis”, como equipamentos de ar condicionado. Recomenda-se, nestes casos, consulta à Reitoria/PROPE/CCNH para alocação de verba institucional; (Nota 5. Peso 3)
- II. Apoio à manutenção e melhoramentos em infraestruturas coletivas de apoio à pesquisa; (Nota 3-5. Peso 3)

Ordem de prioridades:

- i) Manutenção preventiva ou reparo de equipamentos de apoio à pesquisa (destiladora de água, liquefator de N₂, compressores, *chillers*) – repare que, embora esses equipamentos

sejam de utilidade ampla pela comunidade científica, o Reparo FAPESP destes equipamentos é, em geral, indeferido pela FAPESP (Nota 5);

ii) Manutenção preventiva, ou, em casos especiais, corretiva, de equipamentos de pesquisa de grande porte e utilização intensa (mediante comprovação de utilização intensa por documentação de controle de uso do equipamento). No caso de manutenção corretiva, enviar o parecer da FAPESP com indeferimento de Reparo FAPESP. Seria necessário que o demandante tenha parecer inicial e de recurso indeferidos, com indicação do parecerista por RTI/FAPESP para subsidiar indicação do recurso (Nota 4);

iii) Demais propostas que não se enquadram nos itens i e ii). (Nota 3)

III. Aquisição de equipamentos multiusuário; (Nota 3-5. Peso 3)

Quanto a este item, a FAPESP recomenda “Somente em condições extraordinárias e muito bem justificadas a FAPESP considerará solicitações para aquisição de equipamento de grande porte do tipo Equipamento Multiusuário (EMU)”

Observe que este item tem o mesmo peso dos demais, diferentemente do que foi indicado pela CALGP/2019. Neste sentido, o CCNH se permitiria avaliar a aquisição de equipamentos “em se tratando de condições extraordinárias e muito bem justificadas” de aquisição de um equipamento EMU que beneficiaria amplamente a comunidade.

2. Sobre a atribuição da proposta encaminhada pela PROPES e pelas CEMs.

Na 7ª sessão do ConsCCNH discutiu-se amplamente a destinação da verba à PROPES e a classificação das CEMs dentro da reserva da PROPES. Nós entendemos que a destinação da verba pela PROPES pode ser “não recomendada” pelo ConsCCNH, mas, neste caso, caberia nova consulta à PROPES para redirecionamento da verba. Relegar essa parcela do orçamento às CEMs à revelia da PROPES tira desta importante autonomia. Lembrando que a PROPES tem sob sua gestão vários laboratórios multiusuário: Biotério, Herbário, Casa d3 Plantas, HPC e CEMs.

Da mesma forma, discutiu-se também que é equivocado restringir as solicitações ligadas às CEMs ao valor destinado à PROPES. O documento que enviamos para a discussão da 7ª sessão do ConsCCNH expõe este posicionamento em detalhes.

3. Recomendações para destinação da verba RTI/FAPESP-CCNH 2019/2020.

Diante do exposto, nós das CEMs indicamos ao ConsCCNH ponderar sobre as seguintes resoluções para distribuição do RTI/FAPESP-CCNH 2019/2020:

1. Avaliação de recomendação da solicitação da PROPES (SIGEO). Caso não recomendada,

realizar nova consulta à PROPES para atribuição da verba destinada à PROPES;

2. Incluir as solicitações das CEMs para ampla concorrência;
3. Pesquisar as propostas de acordo com a seção 1 deste documento;
4. Para o próximo ano, realizar consulta ampla à comunidade quanto às necessidades de infraestrutura de pesquisa e editar uma Resolução de orientação específica de destinação do RTI/FAPESP antes de abertura de inscrição dos subprojetos. No item 1 deste documento há uma proposta que consideramos adequada.

Finalmente, enviamos nossa avaliação das propostas para destinação da verba RTI/FAPESP-CCNH 2019/2020 baseada na discussão acima (na ordem indicada pela CALGP/2019):

1. Manutenção de Equipamento PPMS, MPMS-SUID; (R\$ 36.980,00)

Ao que parece, essa solicitação está classificada por ser contrapartida institucional do Reparo/Upgrade do PPMS em que a FAPESP investiu ~ R\$ 1.200.000,00, conforme mencionado na 7ª sessão do ConsCCNH. Não precisaria ter sido ranqueada.

2. Compra e instalação de ar condicionado para laboratório multiusuário de nível 2 de biossegurança; (R\$ 4.283,95)

Esta solicitação está bem enquadrada na RTI.

3. Manutenção preventiva e/ou corretiva dos equipamentos LC/MS (modelo: SYS-LM-QUAD) e geradores de nitrogênio nos laboratórios L203 e L605; (R\$ 30.360,00)

Este item se enquadra em possível uso de RT e/ou reparo FAPESP. Seria necessário consultar o demandante.

4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CROMATOGRAFIA AKTA DE USO DAS PÓS-GRADUAÇÕES EM BIOSISTEMAS E BIOTECNOLOGIA; (R\$ 38.742,95)

Este item se enquadra em possível uso de RT e/ou reparo FAPESP. Seria necessário consultar o demandante.

5. Estabilização térmica e tensão do Laboratório e Espectroscopia Óptica e Eletrônica; (R\$ 34.486,88)

Esta solicitação está bem enquadrada na RTI.

6. Adequação de infraestrutura do laboratório 507 do Bloco L; (R\$ 12.400,00)

Esta solicitação está bem enquadrada na RTI.

7. Suporte software clusters Titânio/Níquel; (R\$ 39.900,00)

Esta solicitação está bem enquadrada na RTI.

8. Utilização da Reserva Técnica Institucional FAPESP 2019 para compra de nobreak para equipamento multiusuário de laboratório de pesquisa; (R\$ 19.880,00)

Essa infraestrutura será contemplada por item adquirido via projeto SisNANO.

9. Utilização da Reserva Técnica Institucional FAPESP 2019 para contrato de manutenção para equipamento multiusuário de laboratório de pesquisa; (R\$ 64.551,60)

Este item se enquadra em possível uso de RT e/ou reparo FAPESP. Seria necessário consultar o demandante.

10. Compra de estereomicroscópio com acessórios de imagens e sistema de automontagem; (R\$ 65.000,00)

Não está claro se a aquisição do equipamento é justificada por “condições extraordinárias e muito bem justificadas” de aquisição de um equipamento EMU que beneficiaria amplamente a comunidade. Seria necessário consultar o demandante quanto a este aspecto e se a demanda tem caráter de infraestrutura institucional ou de projeto de pesquisa.

11. Compra de gases e líquido criogênico emergenciais para a Central Experimental Multiusuário de Santo André; (R\$ 55.970,00)

Enquadrado na RTI, por incluir insumo de hélio líquido para a bobina supercondutora de equipamento multiusuário (RMN) (R\$ 25.000,00). No entanto, os gases complementares no pedido podem ser considerados menos prioritários (R\$ 30.970,00).

12. Manutenção de equipamentos multiusuário (CEMs); (R\$ 119.916,57)

Este pedido precisa ser estratificado em seus itens;

Manutenção - Purificador de Água Milli-Q Direct 8 (R\$ 29.940,00)

Recomenda-se fortemente esse pedido, pois o equipamento fornece insumos a diversos pesquisadores de SBC. No entanto, foram solicitadas duas manutenções. Pode-se recomendar somente uma, no valor de R\$ 14,970.00.

Manutenção Preventiva - Criostato e Micrótopo (R\$ 3.320,00)

Recomenda-se fortemente esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SBC. Além disso, o valor é baixo comparado com o benefício de infraestrutura.

Manutenção Corretiva - Secador a Ponto Crítico Leica CPD300; (R\$ 16.554,00)

Recomenda-se fortemente esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SBC.

Certificação - Fluxo Laminar TechTronix; (R\$ 600,00)

Recomenda-se fortemente esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SBC. Além disso, o valor é baixo comparado com o benefício de infraestrutura.

Manutenção corretiva Evaporadora (R\$ 2.134,14)

Recomenda-se esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SA. Além disso, o valor é baixo comparado com o benefício de infraestrutura.

Manutenção preventiva Analisador Elementar (R\$ 8.683,43)

Recomenda-se esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SA. Além disso, o valor é baixo comparado com o benefício de infraestrutura.

Manutenção Preventiva – Microscópio Óptico Zeiss Axio Imager A2 (R\$ 4.320,00)

Recomenda-se esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SA. Além disso, o valor é baixo comparado com o benefício de infraestrutura.

Manutenção Preventiva – MEV FEI Quanta 250 (R\$ 25.000,00)

Recomenda-se esse pedido, pois o equipamento é uma infraestrutura para diversos pesquisadores de SBC.

Melhoria no DMA; (R\$ 30.030,00)

Diante da restrição orçamentária, recomenda-se a não concessão do benefício.

Melhoria do dilatômetro; (R\$ 15.225,00)

Diante da restrição orçamentária, recomenda-se a não concessão do benefício.

4. Resumo da análise

Projetos imediatamente aprovados – contrapartida UFABC à FAPESP, hélio líquido para o RMN e infraestrutura:

1. Manutenção de Equipamento PPMS, MPMS-SUID; (R\$ 36.980,00)
2. Compra e instalação de ar condicionado para laboratório multiusuário de nível 2 de biossegurança; (R\$ 4.283,95)
5. Estabilização térmica e tensão do Laboratório e Espectroscopia Óptica e Eletrônica; (R\$ 34.486,88)
6. Adequação de infraestrutura do laboratório 507 do Bloco L; (R\$ 12.400,00)

7. Suporte software clusters Titânio/Níquel; (R\$ 39.900,00)

11. Compra de gases e líquido criogênico emergenciais para a Central Experimental Multiusuário de Santo André; (Somente Hélio líquido, R\$ 25.000,00)

Total: R\$ 153.050,83

Neste momento, nota-se que restam somente R\$ 49.917,64 para manutenção preventiva/corretiva (considerando-se saldo de R\$ 202.968,47). Visto que o valor demandado excede grandemente esse valor, recomenda-se que sejam priorizados os pedidos de equipamentos de apoio e de uso mais amplo da comunidade. Nesse sentido, os equipamentos das CEMs possuem agenda, monitoramento de uso e de usuários para cada equipamento. Não sabemos como isto é realizado nos demais equipamentos, então a análise comparativa fica a critério do ConsCCNH.

Projetos em segunda prioridade – manutenção preventiva de equipamentos;

3. Manutenção preventiva e/ou corretiva dos equipamentos LC/MS (modelo: SYS-LM-QUAD) e geradores de nitrogênio nos laboratórios L203 e L605; (R\$ 30.360,00)

4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA DOS EQUIPAMENTOS DE CROMATOGRAFIA AKTA DE USO DAS PÓS-GRADUAÇÕES EM BIOSISTEMAS E BIOTECNOCiência; (R\$ 38.742,95)

9. Utilização da Reserva Técnica Institucional FAPESP 2019 para contrato de manutenção para equipamento multiusuário de laboratório de pesquisa; (R\$ 64.551,60)

12. Manutenção de equipamentos multiusuário (CEMs);

Manutenção – Purificador de Água Milli-Q Direct 8 (Valor de um reparo R\$ 14,970,00);

Manutenção Preventiva – Criostato e Micrótomo (R\$ 3.320,00)

Manutenção Corretiva – Secador a Ponto Crítico Leica CPD300; (R\$ 16.554,00)

Certificação – Fluxo Laminar TechTronix; (R\$ 600,00)

Manutenção corretiva Evaporadora (R\$ 2.134,14)

Manutenção preventiva Analisador Elementar (R\$ 8.683,43)

Manutenção Preventiva – Microscópio Óptico Zeiss Axio Imager A2 (R\$ 4.320,00)

Por limitações de orçamento, os demais subprojetos devem ser indeferidos, embora, na nossa avaliação, todos têm méritos.



CEM

CENTRAIS EXPERIMENTAIS MULTIUSUÁRIO
Universidade Federal do ABC

Prof. Fabio Furlan Ferreira

Coordenador Geral dos Laboratórios Multiusuário

Profa. Patrícia Aparecida da Ana

Coordenadora CEM-SBA

Prof. Thiago Branquinho de Queiroz

Coordenador CEM-SA

Prof. Alvaro Takeo Omori

Coordenador adjunto CEM-SA

Santo André, 11 de Setembro de 2019