Auxílio à Pesquisa - Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE) – Modalidade PITE 2

CONSIDERANDO:

a) A importância da internet para o progresso da ciência e da tecnologia;

b) A necessidade de se intensificar as atividades de pesquisa científica e tecnológica em temas relacionados à Internet e de interesse do Brasil e do Estado de São Paulo;

c) A existência de recursos recolhidos pela FAPESP durante o período em que a Fundação, por delegação do CGI.br conforme Resolução CGI.br 002/98, realizou a atividade de registro de domínios;

d) Que os recursos recolhidos no registro de domínios se originaram no Estado de São Paulo e em outros Estados da Federação, devendo, portanto, ser aplicados em pesquisa

em todo o Brasil;

e) E com a provisão de parte destes recursos de registro de domínios a que se refere à Resolução CGI.br 002/98.

A FAPESP e o MCTIC tornam pública a presente **Chamada para Propostas para pesquisa estratégica em Internet, no âmbito do Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica entre FAPESP e MCTIC (www.fapesp.br/8388), no interesse do Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br.**

1. Introdução

FAPESP e MCTIC tornam pública esta Chamada de Propostas e convidam pesquisadores que tenham vínculo empregatício com instituição pública ou privada, sem fins lucrativos, de ensino superior ou de pesquisa nacional, que trabalhem em áreas de pesquisa para o desenvolvimento da Internet, a apresentarem propostas de projetos de pesquisa na forma e condições a seguir estabelecidas.
As propostas devem ser elaboradas por pesquisadores em instituições de pesquisa no Brasil que atendam aos critérios da FAPESP para submissão de propostas na modalidade Auxílio à Pesquisa - **Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE)** – **www.fapesp.br/pite**, além das exceções expressas nesta Chamada, em parceria com pesquisadores vinculados à empresa parceira.

O Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE) destina-se a financiar projetos de pesquisa em Instituições de Ensino Superior e Pesquisa, públicas ou privadas, desenvolvidos em cooperação com pesquisadores de centros de pesquisa de empresas localizadas no Brasil ou no exterior e cofinanciados por estas. O Programa tem como objetivo intensificar o relacionamento entre Instituições de Ensino Superior e Pesquisa e empresas, por meio da realização de projetos de pesquisa cooperativos e cofinanciados.

Sendo o desenvolvimento do projeto de pesquisa feito de forma cooperativa, espera-se que os resultados contribuam para a criação de conhecimento ou inovações tecnológicas de interesse da empresa parceira, além de contribuírem para o avanço do conhecimento e para a formação de recursos humanos altamente qualificados. As empresas parceiras devem necessariamente contribuir para o financiamento do projeto de pesquisa com uma contrapartida de recursos próprios ou de terceiros, equivalente a no mínimo o mesmo valor solicitado à FAPESP, que deverá ser desembolsado à Instituição de Ensino Superior e Pesquisa parceira. A empresa também deve indicar um pesquisado que atuará no projeto. O financiamento da FAPESP e da empresa é dirigido exclusivamente à

Instituição de Ensino Superior e Pesquisa parceira.

2. Objetivos

2.1. A presente Chamada de Propostas estabelece condições para a submissão de projetos de pesquisa no campo da Internet em áreas definidas no texto do Convênio firmado entre FAPESP e MCTIC (**www.fapesp.br/8388**). Espera-se que, ao final da execução, os projetos venham a produzir resultados que atendam aos requisitos abaixo:

a) Desenvolver a pesquisa em Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), buscando criar conhecimento e inovação, afinada com os grandes problemas da Internet;

b) Formar e fortalecer grupos de pesquisa excelentes em instituições acadêmicas de pesquisa, nos diversos temas atuais sobre aplicações e tecnologias para a Internet.

2.2. Espera-se que os projetos de pesquisa atendam a uma ou mais de três dimensões – (i) aplicações-chave, (ii) engenharia e tecnologia e (iii) fundamentos científicos. O desenvolvimento de aplicações exige uma base tecnológica para captação, transmissão e gerenciamento da informação que, por sua vez, necessita da fundamentação científica apropriada. Estes três eixos estão interligados e são interdependentes. As aplicações dirigem e motivam o desenvolvimento de tecnologia e ciência; essas, por sua vez, contribuem para a geração de novas aplicações.

3. Temas de pesquisa

Esta Chamada é aberta a propostas de pesquisa conjuntas nos seguintes temas:

a) TVI – Tecnologias Viabilizadoras da Internet;

b) AAI – Aplicações Avançadas da Internet;

c) CCD – Comunicação em Rede e Cultura Digital;

d) PPI – Políticas Relativas à Internet;

e) SLA – Software Livre, Formatos e Padrões Abertos; e

f) ASTIC – Aplicação Sociais de Tecnologia da Informação e Comunicações.

O detalhamento dos temas, conforme estabelecido no Convênio, está descrito no **Anexo I** desta Chamada.

4. Valor oferecido nesta Chamada

O valor total oferecido é de até 20 milhões de reais.

5. Elegibilidade

Quanto ao pesquisador

5.1. O proponente deverá ter vínculo empregatício com a instituição ensino superior ou de pesquisa, pública ou privada e sem fins lucrativos no Brasil proposta para sediar o projeto e atender aos requisitos descritos nas normas da FAPESP para essa modalidade - **www.fapesp.br/pite**.

5.2. Além de atender aos requisitos acima, somente serão considerados como elegíveis o proponente e equipe que demonstrem:

a) Qualidade e regularidade da produção científica e/ou tecnológica. Elementos importantes para essa análise são: lista de publicações em periódicos e conferências de alto impacto e com seletiva política editorial; livros ou capítulos de livros; patentes em que figure como inventor; resultados de pesquisa efetivamente transferidos e adotados por empresas ou pelo governo; e outras informações que possam ser relevantes;

b) Experiência demonstrada na liderança de projetos de pesquisa e desenvolvimento relacionados ao tema da proposta em análise;

c) Equipe:

i. Qualidade e regularidade da produção científica e/ou tecnológica da Equipe frente aos desafios do projeto;

ii. Especificação da função de cada membro da equipe;

iii. Experiência prévia da equipe em pesquisas e/ou desenvolvimentos tecnológicos conjuntos:

iv. Participação de pesquisadores da empresa.

Quanto à empresa

5.3. São elegíveis como empresas parceiras, quaisquer entidades legalmente constituídas no Brasil ou no exterior.

5.4. Não serão consideradas “empresas parceiras” aquelas que mantenham relações societárias, financeiras ou comerciais formais ou informais com a instituição de pesquisa

privada que sedie a pesquisa. Tais hipóteses configuram conflito de interesses e não serão admitidas pela FAPESP.

6. Financiamento e duração do projeto

6.1. O financiamento solicitado poderá cobrir despesas de fomento à pesquisa previstas nas normas de PITE - **www.fapesp.br/pite/normas** - item 7.

6.2. As propostas devem ter duração prevista de até cinco anos e orçamento solicitado não superior a R$ 500 mil reais por ano para a FAPESP. A empresa parceira deve se comprometer a alocar o mesmo valor que for solicitado à FAPESP.

6.3. Incluem-se no valor total do orçamento solicitado os valores da Reserva Técnica, que é composta apenas de Benefícios Complementares; e os valores da Reserva Técnica para Importação, que é a parcela da Reserva Técnica calculada em 15% do valor das concessões em moeda estrangeira, a ser transferida para a Provisão de Importação, conforme Portaria 15/2014 - **www.fapesp.br/9131**.

6.4. O financiamento disponibilizado pela FAPESP no âmbito do Convênio FAPESP/MCTIC/CGi.br para esta Chamada **não** pode ser usado para:

a) Pagamento de salários de qualquer natureza;

b) Pagamento de atividades administrativas de qualquer tipo;

c) Construção de novos prédios ou benfeitoria de prédios já existentes.

6.5. Garantir a infraestrutura administrativa é uma parte essencial da contribuição institucional.

7. Características das propostas

As propostas devem seguir o Formato para a organização das Propostas conforme definido no **Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE) www.fapesp.br/pite** - item 9.

Propostas com pendências ou fora do formato aqui especificado, ou com documentos faltantes não serão habilitadas para análise.

8. Submissão das Propostas

8.1. As Propostas devem ser apresentadas exclusivamente pelo sistema SAGe (**www.fapesp.br/sage**), conforme orientações descritas no Anexo II desta Chamada, até

a data limite estabelecida no Cronograma (item 10 desta Chamada)

8.2. Nenhuma proposta poderá ser submetida após a data limite de submissão, assim como não serão aceitos adendos ou esclarecimentos, a não ser aqueles explícita e formalmente solicitados pela FAPESP.

8.3. Propostas sem aderência às normas da FAPESP para a modalidade escolhida não serão habilitadas para análise de mérito.

9. Análise e seleção

9.1. O processo de análise e seleção de propostas seguirá os procedimentos descritos no Anexo III do Convênio e será composto de duas (2) fases:

1ª Fase - Pré-seleção : as propostas serão encaminhadas à FAPESP que, com auxílio do Comitê Gestor da Cooperação, fará a análise de enquadramento nos termos da Chamada. O Comitê Gestor avaliará se a proposta se enquadra nas especificações da Chamada e recomendará o enquadramento ou não ao Diretor Científico da FAPESP.

2ª Fase – Análise de mérito científico : Conforme sistemática de análise por pares da FAPESP, as propostas pré-selecionadas serão encaminhadas a assessores *ad hoc*, cujos nomes serão mantidos em sigilo, conforme disposto no item " 12.2 Procedimentos" das normas do PITE, e em seguida analisadas pelas Coordenações de Área e Adjunta da FAPESP. Com base nos pareceres dos assessores *ad hoc* e nas recomendações de Coordenações de Área e Coordenação Adjunta da Diretoria Científica da FAPESP, o Comitê Gestor da Cooperação encaminhará as propostas à Diretoria Científica da FAPESP com recomendação de aprovação ou denegação.

9.2. As propostas serão selecionadas segundo as normas e critérios de seleção de projetos da FAPESP, com a participação do Comitê nos termos do Anexo III do Convênio FAPESP/MCTIC (**www.fapesp.br/8388**).

9.3. Só serão analisadas solicitações de reconsideração apresentadas no prazo de até sete (07) dias corridos a partir da Divulgação de Resultado de Despacho no SAGe e que apontem algum equívoco formal na análise, não sendo aceitas reformulações de propostas.

10. Cronograma

Anúncio da Chamada de Propostas	**19/12/2019**

Data-limite para apresentação de Propostas	**09/03/2020**
Anúncio dos resultados	**30/09/2020**

O cronograma para apresentação de relatórios científicos e de prestação de contas das propostas selecionadas seguirá as normas do PITE - **www.fapesp.br/pite**.

11. Termo de Convênio

Deverá ser celebrado Termo de Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica entre a Instituição Sede do projeto, a Empresa ou entidade parceira e a FAPESP. Deverão constar do Termo de Convênio o cronograma de desembolsos financeiros, a **Chamada de Propostas FAPESP / MCTIC – 2019** definição e cronograma de resultados esperados em cada etapa do projeto, a definição da titularidade sobre a propriedade dos resultados e previsão de divisão dos royalties ou quaisquer haveres em razão da utilização dos direitos da propriedade intelectual decorrentes do convênio, conforme participação de cada parte, e também sobre a possibilidade de a FAPESP também ceder os mesmos direitos para outras instituições públicas ou privadas, no segundo caso mediante pagamento. Também deverá constar como Anexo do Termo de Convênio cópia do Termo de Outorga e Aceitação de Auxílio. Para liberação dos recursos concedidos pela FAPESP, o Convênio de Cooperação deverá ser apresentado pelo beneficiário em até 120 dias a contar da data da convocação para assinatura do Termo de Outorga. Excepcionalmente, a FAPESP poderá conceder prazo adicional de até 60 dias para a apresentação do Convênio. Em caso de não apresentação do convênio no prazo estabelecido, a concessão será cancelada. A liberação dos recursos também ficará condicionada à comprovação, pelo Pesquisador, junto à FAPESP, do aporte da contrapartida da empresa para a Instituição.

A FAPESP recomenda que a tramitação desse Termo de Convênio seja iniciada imediatamente após a convocação para assinatura do Termo de Outorga e que o pesquisador responsável acompanhe a tramitação, visando evitar atrasos à execução do projeto.

12. Acompanhamento e Relatórios

As propostas aprovadas terão sua execução acompanhada por meio de Relatórios de Progresso anuais e, a critério do Comitê Gestor da Cooperação, de visitas por especialistas convidados.

13. Contato

Todas as questões relacionadas a esta Chamada de Propostas devem ser direcionadas para: Comitê Gestor de Cooperação do Convênio entre FAPESP e MCTIC.

E-mail: **chamada-mctic@fapesp.br**

ANEXO I – Linhas de Projetos

a) TVI – Tecnologias Viabilizadoras da Internet

Estes projetos deverão prever resultados verificáveis, típicos de projetos de pesquisa aplicada, como publicações em veículos de ampla circulação internacional, teses, patentes e/ou conferências de alto prestigio, bem como demonstração em campo em redes de pesquisa de produção (ex.: RNP, ANSP) ou experimentais (ex.: KyaTera ou GIGA).

Cada um dos temas inclui sugestões de possíveis tópicos nos temas:

i. Arquiteturas Internet Inovadoras:

a) internet óptica, incluindo hardware e software, dispositivos, componentes e equipamentos, sistemas de transmissão, formatos de modulação;

b) resiliência de serviços;

c) controle de tráfego e congestionamento (QoS) – núcleo e perímetro;

d) modelos de tráfego multimídia;

e) roteamento adaptativo;

f) redes de sensores;

g) comunicação quântica;

h) mobilidade;

i) internet do futuro;

j) internet das coisas;

k) cidades inteligentes e mobilidade urbana;

l) computação em nuvem;

ii. Segurança de Sistemas e Redes:

a) modelagem de ataques;

b) análise de riscos;

c) implementação de mecanismos de proteção, autenticação e autorização.

b) AAI – Aplicações Avançadas da Internet

Estes projetos deverão prever resultados verificáveis, típicos de projetos de pesquisa aplicada, através de publicações em veículos de ampla circulação internacional, teses, patentes e/ou conferências de alto prestigio, bem como que possam ser demonstrados através de implementação experimental na Internet.

i. Aplicações de Alto Desempenho:

a) integração de serviços de grades computacionais: middlewares e plataformas de produção;

b) aplicações de grades temáticas nacionais, integrando recursos de computação, comunicação e visualização em larga escala;

c) aplicações em vídeo digital de muito alta definição em artes e humanidades;

d) computação em nuvem;

e) aplicações em eScience, incluindo weblabs;

f) gestão de massa de dados (Big Data)

c) CCD - Comunicação em Rede e Cultura Digital

Estes projetos deverão prever resultados verificáveis, típicos de projetos de pesquisa aplicada, como publicações em veículos de ampla circulação internacional, teses, patentes e/ou conferências de alto prestigio, bem como que possam ser demonstrados através de implementação experimental na Internet.

i. comunicação digital;

ii. web semântica e pragmática;

iii. análise e experimentos de plataformas de interação;

iv. métodos e métricas de análise de redes;

v. netnografia e pesquisas qualitativas das redes;

vi. educação e aprendizagem em rede;

vii. cibercidades;

viii. cidadania em rede;

ix. privacidade, anonimato e controle;

x. aplicações sociais em Educação, Saúde e Meio Ambiente;

xi. redes sociais.

d) PPI - Políticas Relativas à Internet

Estes projetos devem envolver pesquisa nos temas de políticas digitais e de Internet, bem como publicações em veículos de ampla circulação internacional, teses e/ou conferências de alto prestígio, podendo incluir, justificadamente, atividades de extensão derivadas da pesquisa.

i. legislação e regulamentação das redes distribuídas;

ii. modelos de governança das redes;

iii. movimentos sociais, culturais e ativismo em rede;

iv. neutralidade da rede;

v. políticas públicas na rede;

vi. governos em rede;

vii. análise e experimentos democráticos na Internet;

viii. transparência e acesso a informação.

e) SLA - Software Livre, Formatos e Padrões Abertos

Estes projetos de pesquisa devem envolver pesquisa com aplicação e/ou uso e/ou desenvolvimento de padrões abertos e/ou software livre e que possam ser implementados na Internet.

i. mapeamento e análise das iniciativas relevantes de SLA nacionais e internacionais;

ii. formação, motivação e manutenção de redes de colaboração;

iii. processos de desenvolvimento;

iv. economia das redes de compartilhamento;

v. estudos de licenciamento e propriedade intelectual.

f) ASTIC - Aplicações Sociais de Tecnologia da Informação e Comunicações.

Estes projetos de pesquisa devem almejar à pesquisa para o desenvolvimento de produtos e/ou processos inovadores que envolvam significativo risco tecnológico e sejam relevantes para o desenvolvimento social e aumento da competitividade e produtividade do país, tendo clara demanda e oportunidades de mercado em sua aplicação na sociedade.

i. aplicações em Educação, Saúde e Meio Ambiente;

ii. aplicações de gestão e governança pública;

iii. aplicações para aumento da produtividade em Arranjos Produtivos Locais;

iv. aplicações estruturantes para cidades digitais;

v. aplicações em manufatura avançada;

vi. aplicações em agricultura de precisão.

Anexo II – Instruções específicas sobre o uso do SAGe

1. É necessário que o Pesquisador Responsável pela proposta, bem como os demais pesquisadores da equipe sejam cadastrados no sistema SAGe e confirmem sua participação:

(i) Pesquisadores que não possuem cadastro no SAGe devem inicialmente realiza-lo acessando a página do SAGe no endereço **www.fapesp.br/sage** , clicar em **Sem cadastro?** e preencher os dados solicitados. Não basta apenas cadastrar-se como usuário, é necessário completar os dados cadastrais;

(ii) Pesquisadores já cadastrados devem realizar o login no SAGe com identificação e senha usuais para acessar o sistema.

2. Na página Inicial do sistema (Home) selecionar, dentre as opções do menu "Acesso Rápido – Atividades do Pesquisador", o link **Nova Proposta Inicial;**

3. O sistema disponibilizará na página seguinte o menu "Incluir Proposta – Selecionar Linha de Fomento", selecionar **o link Outras linhas de fomento;**

4. Ao expandir a opção **Acordos de Cooperação** será possível selecionar:

MCTIC/CGI - Cooperação Científica e Tecnológica entre FAPESP e MCTIC > MCTIC/CGI – PITE > Chamada de Propostas (2019)

5. A partir daí incluir os dados solicitados em todas as abas, inclusive a lista de documentos a serem anexados;

6. Atenção para a obrigatoriedade de preenchimento de todos os itens marcados com " ***** " . É necessário **submeter** a proposta ao final do preenchimento. Proposta **salva** não significa proposta **submetida;**

7. No caso de dúvidas, na página inicial do SAGe pode ser usado o link **Manuais** e, na página Manuais, buscar esclarecimentos na lista **Manuais de Apoio aos Pesquisadores.**

IMPORTANTE: Recomenda-se fortemente verificar periodicamente as pendências da proposta utilizando a opção "**Validar**" do SAGe. Isso pode ser feito repetidas vezes, à medida que a proposta for construída, permitindo que sejam tomadas em tempo as providências necessárias à submissão. Ao selecionar a opção "**Validar**", o sistema SAGe apresentará as pendências impeditivas para submissão da proposta considerando os itens que foram inseridos. Em caso de dúvidas sobre a utilização do SAGe, além dos **Manuais**, a FAPESP disponibiliza ainda atendimento pelo Setor de Informações (+55 11 3838-4000).