

Chamada de Propostas de Pesquisa FAPESP- Microsoft Research

[Texto da chamada em inglês](#)

Instituto Virtual de Pesquisas FAPESP–Microsoft Research

Novembro 2011

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e a Microsoft Research tornam pública a presente Chamada de Propostas de Pesquisa e convidam os pesquisadores interessados, vinculados a instituições de ensino superior e de pesquisa, públicas e privadas, no Estado de São Paulo, a apresentarem propostas de projetos de pesquisa no âmbito do Acordo firmado entre a FAPESP e a Microsoft, na forma e condições a seguir estabelecidas.

1 - Fundamentos

Há múltiplos desafios científicos e tecnológicos a serem vencidos para que se avance a pesquisa em TIC no Estado de São Paulo para aplicações às questões relacionadas às Mudanças Climáticas Globais e às Ciências do Meio Ambiente. Com esta Chamada de Propostas de Pesquisa, a Microsoft Research e a FAPESP apoiarão pesquisa acadêmica em tecnologias específicas com especial interesse na abordagem interdisciplinar dessas áreas. O objetivo das propostas de pesquisa acadêmica deve ser o avanço do conhecimento de tecnologias relevantes para os desafios em TIC e sua aplicação para promover soluções às áreas do conhecimento aqui contempladas, e não o desenvolvimento de aplicações de rotina utilizando tecnologias já bem conhecidas e disseminadas.

Os resultados esperados dos projetos de pesquisa incluem, mas não se limitam a, artigos científicos publicados em revistas que usem revisão por pares, sítios na web com recursos para a comunidade acadêmica, projetos de prova-de-conceito que usem avanços em TIC, ferramentas e serviços voltados a pesquisadores e cientistas, e apresentações de resultados em conferências acadêmicas.

As propostas serão analisadas por seu mérito e devem buscar alguns ou todos os seguintes objetivos de pesquisa:

- 1) Ousadia dos objetivos científicos e metodologias bem fundamentadas e a eles adequadas.
- 2) Foco em avanços do conhecimento e tecnologias, considerando-se os pontos destacados nos itens abaixo, que possam beneficiar as áreas relacionadas às mudanças climáticas globais e ciências do meio ambiente.

Deve ser enfatizado que propostas criativas e originais são fortemente encorajadas

2 - Objetivos

O objetivo desta chamada de projetos de pesquisa é explorar a aplicação da Ciência da Computação aos desafios da pesquisa fundamental em áreas relacionadas às Mudanças Climáticas Globais e várias outras disciplinas ligadas às Ciências do Meio Ambiente. Cada vez mais se reconhece que instrumentos e técnicas da TIC podem ser estendidos para além da base de usuários tradicionais na busca por rupturas em pesquisa que atendam mais e melhor às questões-chave para beneficiar a sociedade e a sustentabilidade do planeta.

Esta Chamada de Propostas não pretende restringir a aplicação potencial da Ciência da Computação, mas tem interesse particular em:

- a) Introdução de instrumentos e técnicas computacionais na aquisição, análise, elaboração e visualização de dados, bem

como modelagem/revisão de elementos que afetam as mudanças climáticas (por exemplo, clima, hidrologia, oceanografia, ecologia) e o meio ambiente;

b) Aplicação e exploração de modelos computacionais relacionados às mudanças climáticas globais e ao meio ambiente;

c) Promoção do avanço da ciência de forma tal que o conhecimento gerado possa ser utilizado de forma multi e interdisciplinar;

d) Aplicação da Ciência da Computação nos desafios de banco de dados em larga escala em pesquisa científica incluindo o uso potencial de *many/multi-core technologies* e/ou serviços de computação *cloud-based*.

3 - Condições de participação

As condições de participação na Chamada de Propostas de Pesquisa listadas abaixo serão aplicadas rigorosamente. Por favor, leia-as cuidadosamente. Propostas que violem alguma das condições serão excluídas.

a) As propostas devem ser apresentadas por pesquisadores de Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa, públicas ou privadas, no Estado de São Paulo;

b) Propostas que estejam incompletas, ou que de alguma forma não estejam aderentes aos termos desta Chamada, segundo análise pelo Comitê Gestor do Convênio FAPESP–Microsoft, serão excluídas;

c) As propostas devem evidenciar empenho para que todos os resultados de um projeto selecionado (incluindo toda a propriedade intelectual destes resultados) sejam amplamente disponíveis: (i) tornando os resultados de domínio público; ou (ii) tornando os resultados acessíveis por licença não restritiva que permita modificações e redistribuição sem restrições significativas ou condições, tais como a licença BSD disponível em www.opensource.org/licenses/bsd-license.html.

4 - Características das propostas de pesquisa

As propostas deverão buscar alguns ou todos os seguintes objetivos de pesquisa:

a) **Soluções Novas e Criativas:** busca-se apoiar propostas que explorem e inventem novo conhecimento e ou tecnologia, e não as do tipo de engenharia incremental com um resultado garantido. FAPESP e a Microsoft encorajam abordagens ousadas, originais e não-convencionais para os desafios científicos e tecnológicos centrais nessa área.

b) **Clareza da Relevância:** FAPESP e a Microsoft buscam projetos que sejam intensamente conectados às necessidades da sociedade e de sustentabilidade do planeta. Os objetivos devem ser específicos, mensuráveis e orientados a resultados com métricas tangíveis.

c) **Disseminação e Comunicação:** Os resultados da pesquisa devem ser amplamente comunicados para as comunidades científicas relevantes usando-se canais acadêmicos estabelecidos, como conferências internacionais e revistas científicas arbitradas. Todos os projetos selecionados devem resultar em presença detalhada na web. Outros canais para a comunicação podem incluir workshops regionais, seminários de pós-graduação e itens curriculares como cursos ou materiais para cursos.

d) **Testes Piloto:** O objetivo da Chamada de Propostas de Pesquisa é promover o avanço do conhecimento. O desenvolvimento de projetos piloto é fortemente encorajado, mas não requerido. Esta Chamada de Propostas exclui a aplicação rotineira de desenvolvimentos usando tecnologias bem estabelecidas.

5 - Recursos destinados a esta chamada

O total de recursos disponível para atender as propostas selecionadas nesta Chamada de Propostas de Pesquisa é de R\$ 1.350.000,00 (um milhão, trezentos e cinquenta mil reais) igualmente compartilhados entre a FAPESP e a Microsoft Research. A adequação do orçamento proposto aos objetivos e à capacidade da equipe proponente são elementos considerados na análise e seleção das propostas. A FAPESP e a Microsoft se reservam o direito de propor orçamentos menores do que os solicitados para as propostas selecionadas.

6 - Formatação das Propostas

As propostas devem ser apresentadas em papel (uma única via) e acompanhadas de um CD contendo, **em um único arquivo de formato PDF**, todo o material a ser submetido.

A proposta deve conter:

6.1 - **Formulário FAPESP - Microsoft e Cadastro do Pesquisador Responsável e demais Pesquisadores Associados ao projeto.** [modalidade Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE)] Propostas apresentadas em outros formulários FAPESP serão desqualificadas na autuação

6.2 - **Súmula Curricular FAPESP** do Pesquisador Responsável e demais Pesquisadores Associados ao projeto. Este documento deve ser submetido em duas versões: uma em português e outra em inglês. A versão em inglês deve ser uma tradução fiel da versão em português.

6.3 - **Descrição da equipe:** todos os participantes do projeto devem ser elencados: além do nome do participante, instituição e entidade devem ser nomeadas, a função no projeto deve ser definida, a carga horária dedicada ao projeto deve ser atribuída, e a assinatura do participante aportada na referida planilha.

6.4 - **Descrição da infraestrutura** disponível para realização do projeto, bem como recursos de outras fontes (nacionais e internacionais) que beneficiem o projeto

6.5 - Descrição do parque de equipamentos

6.6 - **Projeto de Pesquisa:** O projeto deve ser submetido em duas versões, uma em português e outra em inglês. A versão em inglês deve ser uma tradução fiel da versão em português. O Projeto deve cobrir os itens de a. a f. abaixo, em no máximo 20 páginas, usando tipo Arial de tamanho 10 e espaçamento duplo. Por favor, use os títulos listados abaixo de a. a f. como títulos de seções:

a. **Enunciado do problema:** Qual será o problema tratado pelo projeto e qual sua importância? Qual será a contribuição para a área se bem sucedido? Cite trabalhos relevantes na área, conforme necessário.

b. **Resultados esperados:** O que será criado ou produzido como resultado o projeto proposto? Como os resultados serão disseminados?

c. **Desafios científicos e tecnológicos e os meios e métodos para superá-los:** explicita os desafios científicos e tecnológicos que o projeto se propõe a superar para atingir os objetivos. Descreva com que meios e métodos estes desafios poderão ser vencidos. Cite referências que ajudem os assessores que analisarão a proposta a entenderem que os desafios mencionados não foram ainda vencidos (ou ainda não foram vencidos de forma adequada) e que poderão ser vencidos com os métodos e meios da proposta em análise.

d. **Cronograma:** Quando o projeto será completado? Quais os eventos marcantes que poderão ser usados para medir o progresso do projeto e quando estará completo? Caso o projeto proposto seja parte de outro projeto maior já em andamento, estime os prazos somente para o projeto proposto.

e. **Disseminação e avaliação:** Como os resultados do projeto deverão ser avaliados e como serão disseminados?

f. **Outros apoios:** Demonstre outros apoios ao projeto, se houver, em forma de fundos, bens ou serviços, mas sem incluir itens como uso de instalações da instituição que já estão disponíveis. Os autores das propostas selecionadas deverão apresentar carta oficial assinada pelo dirigente da instituição, comprometendo os recursos e bens adicionais descritos na proposta.

Adicionalmente, cada proposta deverá conter, como anexos, os documentos relacionados ao item abaixo, se for o caso (este item não deve ser incluído na contagem de 20 páginas mencionada acima):

6.7 - Plano de Trabalho para as Bolsas solicitadas: O orçamento para Bolsas pode incluir custos para Bolsas de Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado, cujos prazos devem ser iguais ou menores do que o prazo de duração do projeto. Para cada bolsa solicitada deverá ser apresentado, com a proposta inicial, um Plano de Trabalho com até duas páginas, incluindo Título do Projeto de Bolsa, Resumo e Descrição do Plano. Não é necessário indicar o nome do bolsista na proposta, mas, caso o projeto seja aprovado, o Pesquisador Principal deverá providenciar processo seletivo anunciado publicamente para selecionar os bolsistas por mérito acadêmico.

6.8 - Planilhas de orçamento e cronogramas físico-financeiros:

a. Planilha do Orçamento Consolidado, por rubrica e por fonte (FAPESP-Microsoft, e outras fontes como universidade, institutos, outras agências) inserir link

b. Planilhas de orçamento detalhado para FAPESP-Microsoft.

c. Planilha de cronograma físico-financeiros para FAPESP-Microsoft.

As propostas devem ser encaminhadas diretamente à FAPESP ou enviadas por correio (com data de postagem até a data limite de recebimento) em envelope lacrado endereçado a:

**Chamada de Propostas de Pesquisa FAPESP-Microsoft Research
FAPESP**

**Rua Pio XI, 1.500 - Alto da Lapa
05468-901 - São Paulo – SP**

Não serão aceitas propostas submetidas por qualquer outro meio.

7 - Análise e Seleção das Propostas de Pesquisa

Todas as propostas consideradas aderentes aos termos desta Chamada de Propostas de Pesquisa serão analisadas.

A seleção das propostas será realizada por análise de mérito e análises comparativas. Estas serão realizadas usando-se pareceres de assessoria *ad-hoc*, das Coordenações de Área e Adjuntas da FAPESP de acordo com os critérios para seleção de propostas do **Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para Inovação Tecnológica (PITE)**, e do Comitê Gestor do Convênio FAPESP-Microsoft.

Não participarão do processo de análise e seleção de propostas pesquisadores participantes em alguma proposta submetida.

Todas as propostas serão analisadas usando-se os seguintes critérios:

a) **Aderência aos termos especificados** nesta Chamada.

b) **Originalidade e ousadia** da proposta de pesquisa acadêmica em relação aos objetivos desta Chamada.

c) **Qualidade do projeto de pesquisa**, na especificação clara dos objetivos, dos desafios a vencer e dos meios e métodos científicos, técnicos e materiais para isso, em relação ao estado da arte no campo.

d) **Qualidade e diligência da engenharia**, incluindo a definição das interfaces, metodologia de testes e planos para implementação experimental.

e) **Adequação da infraestrutura** oferecida pela instituição-sede.

f) **Qualificações do pesquisador proponente e sua equipe**, demonstrada por histórico anterior de resultados de pesquisa em áreas relevantes a esta Chamada, finalização bem-sucedida de projetos anteriores, prêmios e reconhecimento por atividade docente e publicações; todos esses itens devem ser demonstrados nas Súmulas Curriculares dos pesquisadores principais.

g) **Viabilidade da execução do projeto**, incluindo a adequação dos recursos disponíveis, apoio institucional, razoabilidade dos cronogramas, quantidade e qualificações dos participantes, custos e o uso eficiente dos recursos solicitados.

h) **Potencial para ampla disseminação e uso da propriedade intelectual criada**, incluindo-se planos para publicações científicas, apresentações em conferências, bem como planos para distribuição dos conteúdos em múltiplos formatos e linguagens.

i) **Formação de novos pesquisadores e profissionais** propiciada pela execução do projeto.

8 - Cronograma

Evento	
Lançamento da chamada no portal da FAPESP	08 de no
Última data para recebimento de propostas	19 de de
Publicação dos resultados	12 de r

9 - Duração do Projeto

Os projetos deverão ter a duração de, no máximo, **48 meses**.

10 - Resultado do Julgamento

Os resultados finais serão divulgados no portal da FAPESP em www.fapesp.br e por meio de comunicado aos interessados.

11 - Cancelamento da Concessão

A concessão do apoio financeiro poderá ser cancelada a critério do Comitê Gestor, mediante proposta da FAPESP ou da Microsoft Research, por ocorrência, durante sua execução, de fato cuja gravidade justifique o cancelamento, sem prejuízo de outras providências cabíveis.

12 - Concessão, Acompanhamento e Avaliação dos Projetos

Caso a solicitação seja aprovada, será lavrado Termo de Outorga, o qual deverá ser assinado pelo Pesquisador Responsável e pelo dirigente da instituição, assim como pela Microsoft e FAPESP

Os resultados obtidos deverão ser demonstrados em relatórios científicos, bem como as Prestações de Contas, de acordo com o estabelecido no Termo de Outorga.

13 - Questões operacionais

Caso sua proposta seja selecionada, haverá um Termo de Outorga a ser assinado por você, pela FAPESP e pelo responsável pela sua instituição, tratando dos direitos e obrigações de cada parte. Este será similar ao Termo de Outorga tradicional da FAPESP, com algumas modificações para considerar os compromissos da colaboração FAPESP – Microsoft. O Termo de Outorga completo está em www.fapesp.br/materia/2824. Os pontos principais do Termo de Outorga são:

a) A concessão de apoio pela FAPESP não cria nenhum tipo de vínculo empregatício entre os pesquisadores envolvidos no projeto e a FAPESP;

- b) O cronograma e os valores dos desembolsos serão acordados entre os pesquisadores e a FAPESP;
- c) Os fundos serão desembolsados por meio de uma conta bancária conjunta e só podem ser usados para os fins do projeto;
- d) A compra de quaisquer equipamentos e materiais para o projeto de pesquisa estará sujeita à legislação brasileira e a requisitos de concessão de uso;
- e) Deverão ser apresentados Relatórios de Progresso semestrais. Esses serão analisados pelo Comitê Conjunto FAPESP/Microsoft;
- f) O pesquisador responsável de cada proposta selecionada e sua equipe (pesquisadores e estudantes) deverão participar de um workshop científico anual com seus colegas participantes de outros projetos selecionados;
- g) Por questões de proteção da propriedade intelectual será necessário notificar a FAPESP antes da publicação de detalhes sobre o projeto quando isso puder prejudicar a obtenção de proteção para a propriedade intelectual, a critério do Pesquisador Responsável;
- g.1) Nesses casos, a FAPESP e sua instituição trabalharão conjuntamente para obter proteção à Propriedade Intelectual e garantir a publicação dos resultados científicos.
- h) O Pesquisador Responsável deverá reconhecer o apoio da FAPESP e da Microsoft em todas as publicações ou notas de imprensa relativas ao projeto;
- i) O Termo será assinado pelo Pesquisador Responsável e por um representante legal de sua instituição.

13.1 - Direitos de Propriedade Intelectual

- a) De acordo com a legislação brasileira, a instituição de vínculo do pesquisador é a detentora da titularidade sobre toda propriedade intelectual gerada em um projeto de pesquisa.
- b) O Pesquisador Responsável e sua instituição são responsáveis por proteger a propriedade intelectual.
- c) Caso o Pesquisador Responsável e a Microsoft decidam realizar atividades de pesquisa em conjunto, sua instituição e a Microsoft serão titulares de todas as invenções resultantes. Os termos desta Propriedade Intelectual Conjunta deverão ser acordados mutuamente entre a Instituição e a MICROSOFT Research segundo um acordo específico.
- d) Devido ao apoio financeiro fornecido, a instituição-sede do projeto deverá garantir à FAPESP e à Microsoft licenciamento não-exclusivo, e sem royalties, de qualquer propriedade intelectual resultante do projeto financiado.
- e) Se o projeto resultar em invenções patenteáveis, o Pesquisador Responsável deverá notificar a FAPESP de tal modo que a Microsoft possa decidir se deseja negociar uma licença exclusiva. Os termos de tal licença exclusiva (royalties, etc.) serão acordados mutuamente. A instituição-sede e o Pesquisador Responsável terão sempre o direito de usar a tecnologia para fins de pesquisa e ensino.
- f) Caso sua instituição venha a receber *royalties* por tecnologia criada como resultado do projeto, a FAPESP vai receber uma fração destes. Isso será documentado num acordo de convênio separado.

13.2 - Limitações na Propriedade Intelectual

- a) Caso se pretenda usar materiais pré-existentes no projeto, o Pesquisador Responsável deve obter os adequados direitos de propriedade intelectual do proprietário de tal modo que as licenças à FAPESP e Microsoft possam ser concedidas como descrito acima.

14 - Para esclarecimentos

Por favor, envie quaisquer questões sobre esta Chamada de Propostas de Pesquisa

para chamada_fapesp_microsoft@fapesp.br. Para atendimento mais eficaz, por favor, inclua "Chamada FAPESP-Microsoft" no campo "Assunto" do e-mail.