



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

SECRETARIA DE POLÍTICA E INFORMÁTICA - SEPIN

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq

FIANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP

Financiado pelo FUNDO SETORIAL DE INFORMÁTICA



Programa Estruturante

Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em
Tecnologia da Informação - **PD&I-TI**

Chamada Conjunta SEPIN-CNPq-FINEP / 2002 – Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia da Informação - PD&I-TI.

Chamada Conjunta MCT/SEPIN – CNPq – FINEP 01/2002

A Secretaria de Política e Informática do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT/SEPIN), em cumprimento às recomendações do Comitê da Área de Tecnologia da Informação - CATI, criado pelo Decreto 3800/01, por intermédio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq e da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP (Secretaria Executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT), doravante denominadas AGÊNCIAS DE FOMENTO, torna público o Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia da Informação - **PD&I-TI** e convoca os interessados a apresentarem propostas de planos e projetos de grupos ou centros de excelência atuantes em pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em Tecnologia da Informação, na forma e condições ora estabelecidas, a serem apoiados com recursos do Fundo Setorial de Informática (CTInfo).

1. DATAS IMPORTANTES

Eventos	Datas
Recebimento das propostas preliminares	até 15 de outubro de 2002
Análise e julgamento das propostas preliminares	até 22 de outubro de 2002
Divulgação dos resultados preliminares	em 23 de outubro de 2002
Recebimento das propostas detalhadas	até 12 de novembro de 2002
Análise e julgamento das propostas detalhadas	até 20 de novembro de 2002
Divulgação dos resultados finais	até 30 de novembro de 2002
Início da contratação dos projetos selecionados	a partir de 2 de dezembro de 2002

2. INTRODUÇÃO

Segundo o Diretório de Grupos de Pesquisa-2000, há em atividade no Brasil 314 grupos de pesquisa em Ciências da Computação (cerca de 2.500 pesquisadores) que desenvolvem mais de mil linhas de pesquisa (em sua maior parte em instituições governamentais). Adicionando-se a estes uma parcela correspondente a um terço dos grupos e pesquisadores classificados em engenharia elétrica que desenvolvem atividades em áreas de TI e correlatas, esse número cresce para, aproximadamente, 400 grupos (3.000 pesquisadores). Essa quantidade torna-se ainda maior quando a ela se incorporam pesquisadores que atuam em áreas correlatas, como ciência dos materiais, fotônica, eletrônica, física, matemática, química, geomática e físico-química, entre outras.

Os treze programas de doutorado e 30 de mestrado em Ciências da Computação, reconhecidos pelo MEC, formaram, no ano 2001, cerca de 80 doutores e 700 mestres, no entanto, para que o País tenha condições de dominar o conjunto de tecnologias de aquisição, armazenamento, processamento, exibição e distribuição de informação é necessário ampliar, substantivamente, esse número incentivando as atividades de P&D nas entidades de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação e empresas. Por outro lado, o ritmo acelerado da inovação e da convergência tecnológica requer a indução de ações concretas coordenadas pelos agentes econômicos e sociais nos âmbitos acadêmico, governo e na indústria.

O [Documento Básico do Programa PD&I-TI](http://www.cnpq.br/pditi/index.htm) integra esta Chamada e pode ser encontrado nos endereços : <http://www.cnpq.br/pditi/index.htm>.

3. OBJETIVO

Esta chamada busca apoiar Projetos apresentados por Grupos ou Núcleos de Excelência já consolidados que operem no limiar da fronteira tecnológica, pesquisando novos paradigmas relacionados ao uso de sistemas informatizados que objetivem a solução dos grandes desafios de interesse nacional.

4. CARACTERIZAÇÃO DAS PROPOSTAS

Os projetos apresentados devem se enquadrar em pelo menos uma das vertentes abaixo:

- a) Aplicações Chaves: propostas e justificadas pelos grupos de pesquisa, essas aplicações orientam o processo de especificação das tecnologias na solução de problemas relevantes ou estratégias para o país no campo da Tecnologia da Informação;
- b) Engenharia e Tecnologia das Aplicações: inclui o desenvolvimento de metodologias, componentes e processos de captação, gerenciamento, processamento e exibição de informações e a especificação das tecnologias (ex.: engenharia de *software*) para criar os protótipos das aplicações chaves; e
- c) Fundamentos Científicos: pesquisa básica orientada, preferencialmente, à sustentação teórica dos elementos necessários à engenharia e tecnologia requeridas pelas aplicações chaves.

As aplicações a serem consideradas dentro desta chamada devem ser as voltadas ao trato da informação digital (utilizando-se da computação e comunicação) que tenham comprovado mérito científico e relevância econômico-social e estratégica. Componentes e métodos envolvem, por exemplo, pesquisa e desenvolvimento em tecnologia de captação de dados ou de sistemas de tempo real. A fundamentação científica para tais projetos requer trabalho em áreas como algoritmos, interfaces e métodos de especificação de sistemas computacionais.

Os projetos serão classificados segundo seu porte (complexidade, abrangência, tamanho da equipe, duração e faixa de recursos demandados) em **pequeno**, **médio** ou **grande**. Espera-se que um projeto de grande porte envolva desde o desenvolvimento e teste do protótipo, até a elaboração de teorias e modelos que permitam sua implementação. Projetos de pequeno porte, por sua vez, podem se ater a um dos eixos (por exemplo, na construção de algoritmos ou na especificação do *hardware* necessário, sempre motivado pelas necessidades das aplicações). Entre esses extremos há possibilidades para projetos de médio porte que atuem nos três eixos de forma menos ampla ou que desenvolvam um conjunto considerável de atividades em um desses eixos.

5. CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Podem candidatar-se à presente Chamada pesquisadores e grupos de pesquisadores pertencentes aos quadros de centros e institutos de P&D (nos termos do Decreto nº 3.800, Art. 13, incisos I e II) que sejam capazes de intervir com qualidade na solução de problemas nacionais relevantes no campo da Tecnologia da Informação.

Os projetos poderão ser apresentados por instituições de ensino superior e pesquisa, suas fundações, públicas ou privadas, sem fins lucrativos ou grupos de pesquisadores (desde que claramente apresentados os vínculos e apoios institucionais ao projeto proposto). Devido às características da multi-institucionalidade dos Grupos e Núcleos de Excelência, não haverá necessariamente vinculação administrativa entre um Núcleo e a unidade que o sedia.

Cada projeto deverá indicar um coordenador com comprovada competência na área de TI que responda, não apenas pela submissão da documentação, mas também, pela assinatura do instrumento legal, recebimento, gerenciamento e prestação de contas dos recursos alocados ao projeto.

6. DURAÇÃO DOS PROJETOS E PLANO ESTRATÉGICO

Os projetos poderão ser apresentados com previsão de duração de um a quatro anos, coerentes com plano estratégico institucional, indicando objetivos, metas, indicadores de resultados e cronograma físico/financeiro. A apropriação orçamentária e financeira dos projetos será feita de acordo com o plano de atividades e a disponibilidade de recursos, após avaliação positiva do acompanha-

mento e atividades realizadas nos anos anteriores, fixada de acordo com a prática de cada uma das agências de fomento.

7. ETAPAS DA CHAMADA

O processo de submissão e julgamento de propostas para esta Chamada compreenderá duas fases:

- **FASE 1:** Análise, julgamento e seleção das propostas preliminares;
- **FASE 2:** Análise, julgamento e seleção do detalhamento das propostas preliminares qualificadas.

7.1 FASE 1: Análise, julgamento e seleção das propostas preliminares

Esta fase do processo tem caráter eliminatório, devendo as propostas serem apresentadas conforme modelo ([Anexo IV](#)). Esta chamada está disponível nos endereços <http://www.cnpq.br/pditi/index.htm>, <http://www.mct.gov.br/sepim/cati> e <http://www.finep.gov.br>. Após preenchidas, as propostas preliminares deverão ser submetidas à SEPIM pelo endereço catipditi@mct.gov.br.

As propostas preliminares devem destacar aspectos como: justificativa do projeto, objetivos e metas, estratégias, composição da equipe, resultados e impactos esperados, orçamento previsto e realizações e competências do grupo no tema ou área propostos. Deverão, obrigatoriamente, ser desenvolvidas conforme o roteiro proposto, digitadas em, no máximo, quatro páginas em espaço simples, fonte Arial 11 e formato A4. Nessa fase do processo de avaliação serão adotados pesos e notas a serem estabelecidos pelo Comitê Técnico para os aspectos ora mencionados. Os critérios e pesos ora mencionados são discriminados no [Anexo I](#) a esta Chamada.

A análise e o julgamento nessa fase serão feitos por um Comitê Técnico composto por representantes da SEPIM, FINEP e CNPq que poderá ser assessorado por consultores nacionais e internacionais convidados, levando em consideração o mérito e a relevância de todas as informações prestadas na apresentação da proposta preliminar. Na Fase seguinte serão avaliadas, apenas, as propostas que, segundo o Comitê, obtiverem média ponderada igual ou superior a 5 (cinco).

Ao Comitê Técnico será reservado o direito de fazer recomendações individualizadas para cada proposta selecionada nessa fase e o poder de sugerir a combinação ou aglutinação de propostas e/ou a sua re-orientação segundo diretrizes específicas.

Esse Comitê deverá elaborar uma lista das propostas recomendadas, indicando qual será a Agência de Fomento mais apropriada para financiar cada uma dessas propostas. Essa relação, em reunião previamente agendada, será submetida à deliberação de representantes, formalmente designados pelas Diretorias Executivas das Agências, para que seja dado continuidade ao processo de avaliação das propostas a serem detalhadas na Fase 2.

Em virtude do caráter eliminatório desta fase, o Comitê Técnico fará a comunicação do resultado do julgamento a cada um dos responsáveis e divulgará no DOU uma lista com as propostas preliminares em condições de participar da Fase 2.

7.2 FASE 2: Análise, julgamento e seleção do detalhamento das propostas preliminares qualificadas

O Comitê Técnico solicitará aos responsáveis pelas propostas qualificadas na Fase 1 a apresentação do projeto num nível maior de detalhamento. As Agências de Fomento envolvidas no processo definirão os procedimentos e formatos específicos para essa apresentação, comunicando essa orientação aos proponentes cujas propostas tenham sido selecionadas.

A análise e o julgamento nessa etapa serão feitos pelo mesmo Comitê Técnico atuante na Fase 1, levando em consideração o mérito e a relevância das informações prestadas na apresentação da proposta detalhada.

As propostas detalhadas serão avaliadas de acordo com os critérios abaixo relacionados, sendo que para cada um deles o Comitê Técnico atribuirá notas de 0 (zero) a 7 (sete) e pesos de 1 (um) a 4 (quatro), conforme estabelecido no [Anexo II](#) a esta Chamada:

- a) Relevância estratégica e grau de inovação da proposta, considerando as oportunidades e problemas identificados;
- b) Coerência da proposta quanto aos objetivos, metas, metodologia, atividades, orçamento e resultados esperados;
- c) Adequação qualitativa e quantitativa das pessoas da equipe do projeto;
- d) Viabilidade técnica, organização e gerenciamento do projeto;
- e) Estratégias de apropriação e de aplicação dos resultados a serem obtidos pelas entidades envolvidas;
- f) Aplicabilidade e impacto sócio-econômico dos resultados.

Concluída a Fase 2, caberá a cada uma das Diretorias Executivas aprovar os projetos recomendados e autorizar o financiamento.

8. RECURSOS A SEREM CONCEDIDOS, CLASSES DE PROJETOS E ITENS FINANCIÁVEIS

8.1 Recursos

O total de recursos disponíveis para esta Chamada, a serem alocados aos projetos selecionados em seus dois primeiros anos, é de **R\$16.000.000,00**, provenientes do Fundo Setorial de Informática (CTInfo), conforme Lei 8.248/91, modificada pela Lei 10.176/01. Os recursos previstos para o terceiro e quarto anos serão objeto de deliberação, com base em avaliação dos resultados obtidos nos dois primeiros anos de vigência do projeto. Essa liberação dependerá de aporte de recursos orçamentários e financeiros aprovados pelo CATI.

As faixas de financiamento estão previstas no item 9 do Documento Básico do Programa que integra esta Chamada, isto significa que, grandes projetos poderão demandar, individualmente, recursos de até **R\$2.000.000,00** a serem executados em até **quatro anos**.

Os recursos de investimento em equipamentos, pacotes de *software*, bibliografia, bolsas solicitadas e todos os materiais de consumo deverão ser claramente justificados, identificados e vinculados às atividades e tarefas propostas.

Os recursos financeiros não poderão ser aplicados no pagamento de salários e/ou complementação salarial de qualquer natureza. Para a contratação e/ou aquisição de bens e serviços, deverá ser obedecida a legislação e as normas vigentes.

8.2 Classes de projetos

Os projetos, em função de seus objetivos, tamanho da equipe, duração, faixa de recursos demandados serão de três categorias:

Faixa	Categoria dos projetos	Nº de projetos financiados (expectativa)	Recursos disponíveis p/ os primeiros 2 anos
A	Grandes	seis	R\$ 6.000.000,00
B	Médios	doze	R\$ 6.000.000,00
C	Pequenos	vinte	R\$ 4.000.000,00

Havendo sobra de recursos na faixa “A” estes serão incorporados à faixa “B”. Caso haja alguma sobra nessa faixa, esses recursos serão alocados na faixa “C”, de acordo com a classificação da proposta estabelecida pelo Comitê Especial, visando atender a um número maior de projetos recomendados por seu mérito e relevância.

Os proponentes poderão concorrer a uma dessas três faixas de projeto, apenas, de forma individual ou em associação com centros ou institutos de pesquisa e empresas. O enquadramento do projeto é de responsabilidade do proponente, sendo avaliado segundo sua faixa de enquadramento.

Um projeto de grande porte, ainda que visando a criação de um protótipo, requer, com frequência, o gerenciamento de um grande volume de dados, o desenvolvimento de diferentes tipo de interfaces, garantia de segurança e confiabilidade de dados no domínio de tecnologia da informação que podem demandar componentes e métodos para transmissão segura e eficiente de dados, visualização em tempo real, videoconferências e *hardware* dedicado. Pode, ainda, envolver desde o aferimento da eficiência de protótipos até a elaboração de teorias e modelos que permitam sua implementação. Por seu turno, projetos de pequeno porte podem restringir-se a apenas um desses eixos. Entre essas duas possibilidades há a alternativa por projetos de médio porte que podem optar por duas ou mais vertentes, fazendo-o de forma menos ampla ou intensa, ou ainda, desenvolvendo um conjunto maior e mais complexo de atividades em apenas um desses segmentos.

8.3 Itens financiáveis

O apoio aos projetos será realizado por meio de investimento, não reembolsável, nas modalidades de custeio, capital (equipamento, material bibliográfico etc.) e bolsas de fomento tecnológico que poderão ser:

- a) De Longa duração (de 4 a 24 meses)
 - Desenvolvimento Tecnológico Industrial (DTI)
 - Iniciação Tecnológica Industrial (ITI)
 - Estágio/Treinamento no País (EP)
 - Estágio/Treinamento no exterior (SPE)
 - Especialista Visitante (EV)
- b) De Curta duração (até 3 meses)
 - Estágio/Treinamento no País (BEP)
 - Estágio/Treinamento no exterior (BSP)
 - Especialista Visitante (BEV)

Serão financiados, exclusivamente, os itens especificados no Formulário de Apresentação de Propostas Detalhadas (específico para cada agência de fomento envolvida), não cabendo aplicação dos recursos em pagamento de salários e/ou complementação salarial de qualquer natureza. No caso de pessoas vinculadas nos mais diversos graus ao projeto, algumas modalidades de bolsa poderão ser utilizadas, desde que atendidas as normas vigentes nas Agências de Fomento. Para a absorção de doutores, as despesas correspondentes deverão estar incluídas na previsão de quota de bolsas aprovada no projeto.

Quando aplicável, a proposta deve incluir as despesas acessórias decorrentes de importação de equipamentos, material permanente e material de consumo, na razão de 15% (quinze por cento) do montante previsto para gastos com importação. Estas despesas devem ser lançadas em Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica.

9. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O acompanhamento e avaliação das atividades e resultados dos projetos contemplados serão feitos por meio das seguintes etapas e instrumentos:

- a) **relatórios técnicos parciais** – relatórios sucintos do progresso do projeto contendo a participação da equipe técnica, registro das ocorrências que afetaram o desenvolvimento do projeto e propostas ou sugestões para correção ou superação de problemas identificados na periodicidade exigida pelas normativas de cada uma das Agências de Fomento;
- b) **relatório técnico final** – relatório das atividades desenvolvidas na fase de execução e o registro das ocorrências que afetaram o desenvolvimento do projeto com avaliação final do desempenho da equipe em relação aos objetivos e metas definidos no projeto;
- c) **visita técnica “in loco”** – a critério das Agências de Fomento;
- d) **prestação de contas** – comprovação da correta utilização dos recursos financeiros recebidos na forma e periodicidade exigidas pelas Agências de Fomento.

10. CONTRATAÇÃO

A concessão dos recursos será formalizada mediante a celebração de um Termo de Concessão ou Convênio, que passará a ser parte integrante do processo, juntamente com esta Chamada. Para assinatura desse termo são exigidos os documentos relacionados no [Anexo III](#) a esta Chamada. Nesse Termo as partes assumirão os seguintes compromissos:

- a) as propostas contempladas terão como concedente as Agências de Fomento e como beneficiário o Coordenador da proposta e/ou Instituição qualificados e aprovados, que serão indicados na proposta pela Instituição proponente, sendo que o representante legal da Instituição também assinará o Termo de Concessão;
- b) o Coordenador do projeto responsabilizar-se-á por todas as obrigações mutuamente acordadas, permitindo que as agências de fomento, a qualquer tempo, possam confirmar a veracidade das informações prestadas. Ele será obrigado a fornecer qualquer informação solicitada por essas agências para o bom acompanhamento do desenvolvimento do projeto aprovado.
- c) as Agências de Fomento assumirão o compromisso de efetivar a liberação dos recursos, em parcelas, segundo o cronograma aprovado e de acordo com a disponibilidade financeira e orçamentária.
- d) à entidade sede caberá fiscalizar e acompanhar, solidariamente, a execução do projeto desenvolvido em suas instalações, adotando as medidas necessárias ao seu bom andamento.

11. IMPUGNAÇÃO DA CHAMADA

Decairá do direito de impugnar esta Chamada aquele que, tendo-a aceito sem objeção, venha apontar, após o julgamento, eventuais falhas ou imperfeições, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

12. REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA CHAMADA

A qualquer tempo, as Agências de Fomento poderão revogar ou anular esta Chamada por motivo de interesse público ou exigência legal, no todo ou em parte, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

13. CLÁUSULA DE RECURSO

Serão considerados, apenas, os recursos submetidos que questionarem os critérios de julgamento das propostas. Não poderá ser questionado o mérito do resultado da classificação dessas propostas. Esses recursos deverão ser endereçados às Agências de Fomento, dentro de, no máximo, cinco dias úteis a contar da data da comunicação da classificação de sua proposta. Nenhum recurso será apreciado fora desse prazo.

14. CLÁUSULA DE RESERVA

As Agências de Fomento reservam-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada.

15. DISPOSIÇÕES FINAIS

- a) esclarecimentos e informações adicionais poderão ser obtidos mediante acesso aos telefones 0800-619697 (Centro de Atendimento – CNPq) ou (21) 2555-0555 (Serviço de Atendimento ao Cliente - FINEP) ou por e-mail catipditi@mct.gov.br e cati@cnpq.br.
- b) é de inteira responsabilidade do proponente a comprovação de atendimento aos prazos e demais condições estabelecidas no presente Termo.
- c) para os proponentes que tenham projetos aprovados anteriormente por qualquer das Agências de Fomento, já encerrados, será necessária a prestação de contas dos recursos utilizados, bem como, a liquidação de quaisquer outras pendências técnicas, financeiras ou operacionais.
- d) a existência de alguma inadimplência do proponente para com a administração Pública Federal Direta ou Indireta, não regularizada no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a divulgação do resultado, constituirá fator impeditivo para a contratação do projeto.
- e) trabalhos publicados, divulgação de produtos, processos e/ou qualquer outro resultado obtido em decorrência das atividades apoiadas pelo Programa deverão, necessariamente, fazer referência ao apoio recebido (Fundo Setorial de Informática - CTInfo, conforme Lei 8.248/91, modificada pela Lei 10.176/01).
- f) a concessão do apoio financeiro será cancelada pelas Agências de Fomento por ocorrência, durante sua implementação, de fato cuja gravidade justifique o cancelamento, sem prejuízo de outras providências cabíveis.