



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Secretaria-Executiva  
Departamento de Fundos e Investimentos  
Coordenação-Geral de Governança de Fundos



### Termo de Referência - FNDCT

Agência	( x )	CNPq	( x )	FINEP
---------	-------	------	-------	-------

#### I. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTOS

<b>Título da Ação</b>	<b>Programa de Difusão e Suporte à Transformação Digital – Conecta &amp; Capacita Brasil.</b>
<b>Descrição:</b>	Programa integrado de promoção da conectividade digital em todo o território nacional via infovias estaduais e redes metropolitanas, acoplado a programa massivo de capacitação digital de populações com maior vulnerabilidade socioeconômica e escolas, baseado nas tecnologias associadas à transformação digital.
<b>Missão:</b>	Até 2026, interiorizar o acesso digital com capacidade e segurança para redes de pesquisadores e escolar e ampliar a capacitação digital no Brasil, com foco em escolas e comunidades vulneráveis.
<b>Desafios:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualizar, melhorar a qualidade e ampliar a conexão digital por infovias para o interior do Brasil.</li> <li>- Prover uma rede de conexão digital com acesso seguro.</li> <li>- Prover uma rede de conexão com capacidade abundante e escalável de serviços digitais de comunicação e colaboração inclusivos.</li> <li>- Ampliar a capacitação digital de professores e alunos do ensino médio com o objetivo de fomentar maior acesso a serviços digitais e oportunidades no mercado de trabalho, bem como a geração de empreendimentos inovadores.</li> </ul>

	- Ampliar a capacitação digital de populações vulneráveis no uso das ferramentas digitais, com o propósito de promover sua integração social, facilitando o acesso a serviços digitais e oportunidades no mercado de trabalho, bem como a geração de empreendimentos inovadores.
<b>Instrumentos de Implementação</b>	(x) Chamada Pública    (x) Encomenda    (x) Carta Convite
<b>Prazo de Vigência</b>	36 meses
<b>Público alvo:</b>	- Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação. - Empresas inovadoras, qualificadas para o uso da ciberinfraestrutura de pesquisa nacional. - Pesquisadores. - Escolas, professores e estudantes do Ensino Médio. - Populações com maior vulnerabilidade socioeconômica.
<b>Fonte de Recursos</b>	Potencial aplicação de todas as fontes de recurso. *Cada linha de atuação envolverá recursos de uma ou mais fontes.

## II. LINHAS DE ATUAÇÃO/INICIATIVAS PREVISTAS

<b>Descrição:</b>	<p>- <b>Conecta (RNP):</b> Programa de promoção da conectividade digital em todo o território nacional via infovias estaduais e redes metropolitanas. (R\$ 250 milhões – Encomenda OS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infovias para Educação e Pesquisa - Ampliação da Rede Ipê.</li> <li>• Infovias para Educação e Pesquisa - Infovias estaduais.</li> <li>• Infovias para Educação e Pesquisa – Rede de e-ciência.</li> </ul> <p>- <b>Capacita:</b> Programa massivo de capacitação digital em escolas e de populações com maior vulnerabilidade socioeconômica. (R\$ 250 milhões - Chamada Pública, Carta-Convite e/ou Encomenda).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de capacitação digital em escolas, em articulação com o MEC e Secretarias Estaduais e Municipais de CT&amp;I e de Educação.</li> <li>• Programa de capacitação digital em comunidades vulneráveis.</li> </ul>
<b>Justificativa e Criticidade do Problema a ser Atacado</b>	A disponibilidade, a abrangência, a capacidade e a funcionalidade de uma infraestrutura compartilhada de pesquisa são críticas para o desenvolvimento nacional. Um sistema integrado de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) requer evolução constante, baseada em modelos inovadores das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), das redes de colaboração e comunicação de alto desempenho no país e de sua interconexão global. Sistemas seguros, ubíquos, integrados e que permitam acesso em qualquer local, em distintas plataformas, conformam a ciberinfraestrutura que habilita grandes projetos em ciência ao disponibilizar, de forma coordenada e sustentável, comunicação, computação e armazenamento. Essa ação, especificamente, permitirá concluir a 7ª geração da rede de alto desempenho nacional da

	<p>RNP, tornando-a nessa formulação, escalável e sustentável no longo prazo (20 anos), mais inclusiva e segura, e por suas funcionalidades, equivalente a uma infraestrutura para pesquisa de classe mundial.</p> <p>A implantação dessas redes impacta em diversas dimensões o SNCT e o desenvolvimento local, entre elas: 1. incremento na qualidade da comunicação e colaboração a distância da comunidade de pesquisa da região, integrando-os à rede de 4 milhões de alunos, professores e pesquisadores em todo o território nacional, sendo fator crítico para fixar as competências no interior; 2. redução de custos recorrentes de longo prazo de conexão em alta velocidade para campi de instituições de ensino e pesquisa na região; 3. apoio às ações de políticas públicas de educação, saúde por meio da conexão de alunos vulneráveis do ensino superior, da conexão de escolas e de Wi-Fi em praças públicas adjacentes; 4. infraestrutura propícia nos estados para a expansão de conexão de escolas estaduais e municipais.</p> <p>O Programa de capacitação digital encontra fundamento nos arts. 205 e 218 da Constituição Federal, que abrange ações de qualificação de professores da educação básica para educação científica, além do incremento dos recursos pedagógicos disponíveis para promoção da conectividade e da capacitação digital de populações vulneráveis e escolas. A promoção da conectividade e capacitação digital tem forte aderência aos desafios da implementação do Programa Escola em Tempo Integral no país, que preconiza a celebração de parcerias e programas interministeriais para alcançar a quinta competência na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é justamente Cultura Digital.</p>
<p><b>Objetivos Específicos:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualizar a rede principal de conexão digital de ICTs e empresas inovadoras (Rede Ipê).</li> <li>- Construir Infovias estaduais.</li> <li>- Atualizar e expandir a rede de e-ciência, incluindo a ampliação de Centros de Pesquisas conectados.</li> <li>- Prover serviços digitais de comunicação e colaboração inclusivos.</li> <li>- Implantar laboratórios em escolas, incluindo uma equipe de tutores e um plano de atividades para capacitação digital de professores e alunos.</li> <li>- Implantar espaços formativos para populações vulneráveis, com instalação de tecnologias digitais fixas ou itinerantes para realização de programas, iniciativas e ações locais de formação e capacitação em TICs e de desenvolvimento de competências e cultura digitais.</li> </ul>
<p><b>Análise de Riscos</b></p>	<p><b>i. Risco estratégico:</b> Risco de nível baixo. Essas ações estão alinhadas com as políticas de estratégias em desenvolvimento até 2026. Eventuais mudanças de estratégias estabelecidas na ENCTI e PPA que impactem os objetivos e estratégia de execução do programa poderão ser tratadas nos âmbitos do Comitê Gestor do Programa Interministerial RNP (CG-RNP), envolvendo o MCTI e MEC, principalmente, do Conselho de Administração da Associação RNP, envolvendo esses ministérios e a representação da comunidade acadêmica, além de acompanhadas pelo MCTI - órgão supervisor do Contrato de Gestão e sua Comissão de Acompanhamento e Avaliação, com especialistas externos.</p> <p><b>ii. Risco da gestão do projeto:</b></p> <p><b>Conecta RNP:</b> Risco de nível baixo. A gestão executiva do programa é de responsabilidade da alta direção da RNP, em particular de sua Diretoria Executiva, com supervisão direta de seu Conselho de Administração. O novo Contrato de Gestão MCTI/RNP, para o período de 2021-2030, estabelece as condições de continuidade para a gestão do programa, assim como as ações de sucessão em nível executivo, de médio e longo prazos, realizadas pelo Conselho de Administração da RNP e seu Comitê de Pessoas.</p> <p><b>Capacita:</b> Risco de nível médio. A gestão executiva do programa depende de convênios e gestão conjunta com instituições executoras públicas, como o Ministério da Educação, Universidades, SEBRAE, Secretarias Municipais e Estaduais de Educação, dependendo de cada caso.</p>

	<p><b>iii. Risco econômico:</b> Risco de nível médio. A operação sustentável da RNP, executora deste programa, depende de recursos orçamentários da LOA federal, que se complementarão com recursos deste programa. A sua eventual redução colocará obstáculos na execução do programa, e a mitigação se dá por meio do diálogo e correção permanentes com os representantes dos principais financiadores do PRORNP, MCTI e MEC, e no Conselho de Administração da RNP. O programa Capacita depende de recursos do FNDCT, que encontram descontingenciamento amparado pela Lei.</p> <p><b>iv. Risco tecnológico:</b> Risco de nível baixo. O risco se relaciona com a perda de janelas de oportunidades para aproveitamento de tecnologias habilitadoras e com o surgimento de tecnologias que provoquem a disfunção parcial ou total do modelo de negócio da RNP. O tratamento deste risco é feito especialmente por ações permanentes de prospecção tecnológica e de novos modelos de negócio, além de uma estratégia, em evolução, de parcerias com o ecossistema de inovação.</p>
<b>Resultados Esperados</b>	O Programa Conecta & Capacita Brasil irá expandir a infraestrutura de conectividade, reduzindo disparidades regionais e melhorando o acesso aos serviços públicos, impulsionando o crescimento econômico. Também deverá prover a capacitação digital de professores, alunos do ensino médio e de populações vulneráveis, contribuindo para um maior acesso a serviços digitais e oportunidades no mercado de trabalho, bem como para a geração de empreendimentos inovadores.

### III. ALINHAMENTO COM AS DIRETRIZES DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE CT&I (ENCTI)

<b>Alinhamento com a Estratégia do MCTI</b>	<p>De acordo com as Diretrizes da <b>Portaria MCTI nº 6.998, de 10.05.2023:</b></p> <p>Eixo I - recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (Portaria MCTI Nº 6.998, 10.05.2023). Tema/área estratégica – superação dos gargalos de infraestrutura laboratorial para o desenvolvimento institucional sustentável, para todas as Linhas de Atuação listadas (1 a 7);</p> <p>Tema/área estratégica I – redução das assimetrias regionais no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, para a Linha de Atuação 5;</p> <p>Eixo II - - reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas;</p> <p>Tema/área estratégica III - estruturação e expansão de complexos industriais-tecnológicos em áreas estratégicas para o desenvolvimento nacional, como as áreas da saúde, energia, defesa e segurança e de tecnologias da informação e comunicação – TICs, para a Linha de Atuação 4;</p> <p>Eixo III - ciência, tecnologia e inovação para programas e projetos estratégicos nacionais Tema/área estratégica IV - redução de vulnerabilidades em cadeias produtivas estratégicas, como nas áreas da saúde, energia, alimentos, minerais e sistemas de informação e comunicação, para a Linha de Atuação 4.</p>
---	---

### IV. ALINHAMENTO COM OS PROGRAMAS DO PPA VIGENTE

<b>Alinhamento com os Programas do PPA 2024/2027</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Inovação nas empresas para uma nova industrialização</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)</p> <p><input type="checkbox"/> Programa Espacial Brasileiro</p> <p><input type="checkbox"/> Política Nuclear</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social</p>
--	---

**V. ALINHAMENTO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS**

<p><b>Alinhamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS</b></p>	<p>(X) ODS 1 Erradicação da pobreza  (X) ODS 2 Fome zero e agricultura sustentáveis  (X) ODS 3 Saúde e bem-estar  (X) ODS 4 Educação de qualidade  (X) ODS 5 Igualdade de gênero  ( ) ODS 6 Água potável e saneamento  ( ) ODS 7 Energia acessível e limpa  (X) ODS 8 Trabalho decente e crescimento econômico  (X) ODS 9 Indústria, inovação e infraestrutura  (X) ODS 10 Redução das desigualdades  (X) ODS 11 Cidades e comunidades sustentáveis  ( ) ODS 12 Consumo e produção responsáveis  ( ) ODS 13 Ação contra a mudança global do clima  ( ) ODS 14 Vida na água  ( ) ODS 15 Vida terrestre  ( ) ODS 16 Paz, justiça e instituições eficazes  (X) ODS 17 Parcerias e meios de implementação</p>
---	---

**VI. EXPECTATIVA DE IMPACTO SOBRE OS INDICADORES DO MODELO DE AVALIAÇÃO GLOBAL DO FNDCT (MAG)**

<p><b>Expectativa de impacto sobre os indicadores do Modelo de Avaliação Global do FNDCT (MAG)</b></p>	<p><b>2. Redução das desigualdades de rendas e de oportunidades</b>  <b>5. Desigualdades regionais</b>  <b>8. Resultados e impactos do apoio à pesquisa e infraestrutura</b>  <b>15. Mix de políticas e programas</b>  <b>Cursos de pós-graduação beneficiados pela infraestrutura solicitada no projeto ou subprojeto</b>  Interação entre instrumentos, programas, políticas de apoio</p>
--	---

**VII. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE FONTES**

Em milhões de reais

<b>AÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
AÇÃO TRANSVERSAL	100,00		
CT-INFRA	20,50		
CT-INFO	5,10		
<b>TOTAL</b>	<b>125,60</b>	<b>187,20</b>	<b>187,20</b>

**VIII. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

<b>Informações Complementares</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O quadro de composição de fontes do Programa e das suas iniciativas e ações específicas será definido anualmente conforme os limites orçamentários estipulados na LDO e o Plano Anual de Investimentos - PAI aprovado pelo CD do FNDCT.</li> <li>2. As especificações operacionais das iniciativas e ações decorrentes deste Termo de Referência serão detalhadas em anexos aprovados pelo Comitê de Coordenação do FNDCT – CCF, nos termos dos artigos 31 e 31-A da Portaria MCTI nº 7.176, de 27/06/2023.</li> <li>3. O presente Termo de Referência pode ser alterado nos termos do artigo 33-A da Portaria MCTI nº 7.176, de 27/06/2023.</li> </ol>
-----------------------------------	---

**Documento e/ou ato de aprovação:** Plano Anual de Investimento de Recursos não Reembolsáveis de 2023 aprovado na Primeira Reunião Ordinária do Conselho Diretor do FNDCT de 2023, realizada na data de 28/06/2023 - **Ata de Reunião CGGF\_Apoio (11235891)**. Termo de Referência aprovado na Segunda Reunião Ordinária do Conselho Diretor do FNDCT de 2023, realizada na data de 25/10/2023.

**LUIS MANUEL REBELO FERNANDES**

Presidente do Comitê de Coordenação do FNDCT – CCF



Documento assinado eletronicamente por **Luis Manuel Rebelo Fernandes, Secretário-Executivo**, em 14/11/2023, às 21:16 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11517823** e o código CRC **E13B8DC1**.

---

**Referência:** Processo nº 01250.021373/2018-72

SEI nº 11517823