

TERMO DE REFERÊNCIA – FNDCT

Agência	<input checked="" type="checkbox"/> CNPq <input checked="" type="checkbox"/> Finep
----------------	--

I. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTOS

TÍTULO DO PROGRAMA	Programa de Difusão e Suporte à Transformação Digital – Conecta & Capacita Brasil.
---------------------------	---

DESCRIÇÃO	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.
------------------	---

MISSÃO	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.
---------------	--

DESAFIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Atualizar, melhorar a qualidade e ampliar a conexão digital por infovias para o interior do Brasil. - Prover uma rede de conexão digital com acesso seguro. - Prover uma rede de conexão com capacidade abundante e escalável de serviços digitais de comunicação e colaboração inclusivos. - 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. - 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.
-----------------	--

INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> Chamada Pública <input checked="" type="checkbox"/> Encomenda <input checked="" type="checkbox"/> Carta Convite
--------------------------------------	---

PRAZO DE VIGÊNCIA	36 meses
--------------------------	----------

PÚBLICO ALVO	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
---------------------	--

FONTE DE RECURSOS	<p>Potencial aplicação de todas as fontes de recurso.</p> <p>*Cada linha de atuação envolverá recursos de uma ou mais fontes.</p>
--------------------------	---

II. LINHAS DE ATUAÇÃO/INICIATIVAS PREVISTAS

DESCRIÇÃO	<p>- Conecta (RNP): 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"> ✓ Infovias para Educação e Pesquisa - Ampliação da Rede Ipê. ✓ Infovias para Educação e Pesquisa - Infovias estaduais. ✓ Infovias para Educação e Pesquisa – Rede de e-ciência. <p>- Capacita: 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"> ✓ Programa de capacitação digital em escolas. ✓ Programa de capacitação digital em comunidades vulneráveis.
------------------	---

JUSTIFICATIVA E CRITICIDADE DO PROBLEMA A SER ATACADO	<p>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 RNP, tornando-a nessa formulação, escalável e sustentável no longo prazo (20 anos), mais inclusiva e</p>
--	---

	<p>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.</p> <p>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>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Atualizar a rede principal de conexão digital de ICTs e empresas inovadoras (Rede Ipê). - Construir Infovias estaduais. - Atualizar e expandir a rede de e-ciência, incluindo a ampliação de Centros de Pesquisas conectados. - Prover serviços digitais de comunicação e colaboração inclusivos. - Implantar laboratórios em escolas, incluindo uma equipe de tutores e um plano de atividades para capacitação digital de professores e alunos. - 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.
<p>ANÁLISE DE RISCO</p>	<p>i. Risco estratégico: 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</p>

	<p>supervisor do Contrato de Gestão e sua Comissão de Acompanhamento e Avaliação, com especialistas externos.</p> <p>ii. Risco da gestão do projeto:</p> <p>Conecta RNP: 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>Capacita: 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>iii. Risco econômico: 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>iv. Risco tecnológico: 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>
RESULTADOS ESPERADOS	<p>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.</p>

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

ALINHAMENTO COM AS DIRETRIZES DA ESTRATÉGIA DO MCTI

De acordo com as Diretrizes da **Portaria MCTI nº 6.998, de 10.05.2023**:

Eixo I - recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Tema: Recuperação e modernização da infraestrutura de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País.

Eixo II - Reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas.

Eixo IV - ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social.

Tema: Difusão massiva da conectividade e capacitação digital para a população brasileira.

IV. ALINHAMENTO COM OS PROGRAMAS DO PPA VIGENTE

ALINHAMENTO COM OS PROGRAMAS DO PPA 2024/2027

Pode ser assinalada mais de uma alternativa

- Inovação nas empresas para uma nova industrialização
- Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)
- Programa Espacial Brasileiro
- Política Nuclear
- Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social

V. ALINHAMENTO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

ALINHAMENTO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Pode ser assinalada mais de uma alternativa

- ODS 1 Erradicação da pobreza
- ODS 2 Fome zero e agricultura sustentáveis
- ODS 3 Saúde e bem-estar
- ODS 4 Educação de qualidade
- ODS 5 Igualdade de gênero
- ODS 6 Água potável e saneamento
- ODS 7 Energia acessível e limpa
- ODS 8 Trabalho decente e crescimento econômico
- ODS 9 Indústria, inovação e infraestrutura
- ODS 10 Redução das desigualdades
- 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
- ODS 17 Parcerias e meios de implementação

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

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

2. Redução das desigualdades de rendas e de oportunidades
5. Desigualdades regionais
8. Resultados e impactos do apoio à pesquisa e infraestrutura
Cursos de pós-graduação beneficiados pela infraestrutura solicitada no projeto ou subprojeto
15. Mix de políticas e programas
Interação entre instrumentos, programas, políticas de apoio

VII. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE FONTES

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	2023	2024	2025
AÇÃO TRANSVERSAL	100,00		
OS's			
CT-INFRA	20,50		
CT-FVA			
CT-AGRO			
CT-AERONAUTICO			
CT- AMAZÔNIA			
CT-AQUA			
CT-BIOTEC			
CT-ENERGIA			
CT-ESPACIAL			
CT-INFO	5,10		
CT-HIDRO			
CT-MINERAL			
CT- PETRO			
CT-SAÚDE			
CT-TRANSPORTE			
TOTAL	125,60	187,20	187,20

VIII. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	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 LOA e o Plano Anual de Investimentos-PAI aprovado pelo CD do FNDCT.
-----------------------------------	--

	<ol style="list-style-type: none">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 27/06/2023.3. O presente Termo de Referência pode ser alterado nos termos do artigo 33-A da Portaria MCTI nº 7.176, de 27/06/2023.
--	--

Data de Aprovação pelo CCF:
(Nº da Ata e data de aprovação)

Brasília, ____ de _____ de 20__

Presidente do Comitê de Coordenação do FNDCT – CCF
(No caso de Ação Transversal/Subvenção)