

SECRETARIA EXECUTIVA

CONSELHO GESTOR DO FUNDO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DAS TELECOMUNICAÇÕES

RESOLUÇÃO Nº 149, DE 4 DE ABRIL DE 2022

Revogada pela Resolução CGF nº 165, de 2023

~~Dispõe sobre o Plano de Aplicação de Recursos da
Fundação CPqD, para o período 2022-2024.~~

~~O CONSELHO GESTOR DO FUNDO PARA O DESENVOLVIMENTO
TECNOLÓGICO DAS TELECOMUNICAÇÕES, no uso das atribuições que lhe confere o art.
3º da [Lei nº 10.052, de 28 de novembro de 2000](#),~~

~~CONSIDERANDO a necessidade de definir prazos e condições para a
elaboração do Plano de Aplicação de Recursos (PAR) do Fundo para o Desenvolvimento
Tecnológico das Telecomunicações (Funttel),~~

~~CONSIDERANDO a necessidade de implementar procedimentos de
avaliação prévia à aprovação do Plano de Aplicação de Recursos pelo Conselho Gestor,
bem como a necessidade de disciplinar a seleção de projetos e de executores com
recursos do Funttel,~~

~~CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a aplicação de recursos
do Funttel nas formas reembolsável e não reembolsável,~~

~~CONSIDERANDO a conveniência de se consolidar em uma resolução única
as regras relativas ao Plano de Aplicação de Recursos e aos instrumentos pactuais para
aplicação de recursos do Funttel, e~~

~~CONSIDERANDO deliberação tomada na 38ª Reunião Ordinária do
Conselho Gestor do Funttel, realizada no dia 7 de outubro de 2010, resolve:~~

~~O CONSELHO GESTOR DO FUNDO PARA O DESENVOLVIMENTO
TECNOLÓGICO DAS TELECOMUNICAÇÕES – CGF, no uso das atribuições que lhe foram
conferidas pelos incisos I e II do art. 3º da Lei nº 10.052, de 28 de novembro de 2000,
pelos incisos II, III e VIII do art. 5º do Decreto nº 3.737, de 30 de janeiro de 2001, e pelo
inciso III do art. 6º do Anexo I à Resolução nº 119 do CGF, de 29 de outubro de 2018, e
considerando o disposto no § 2º do art. 6º da Lei nº 10.352, de 2000, c/c o art. 190 da Lei
nº 9.472, de 16 de julho de 1997, resolve:~~

~~Art. 1º Aprovar o Plano de Aplicação de Recursos da Fundação CPqD, para
o período 2022-2024, na forma do Anexo a esta Resolução.~~

~~Art. 2º Os projetos a serem executados com recursos do Funttel pela
Fundação CPqD serão instrumentalizados por meio de convênios de pesquisa,
desenvolvimento e inovação, de acordo com as normas do Decreto nº 9.283, de 7 de
fevereiro de 2018.~~

~~Parágrafo único. A Finep, na qualidade de agente financeiro do Funttel, é a entidade concedente dos recursos do Fundo, sendo responsável pela celebração do convênio, pelo acompanhamento da execução, pelo monitoramento, pela avaliação e pela prestação de contas final.~~

~~Art. 3º Após o encerramento do exercício, a Fundação CPqD deverá apresentar ao Conselho Gestor do Funttel um relatório de gestão anual, destacando os resultados alcançados pelos projetos apoiados com recursos do Fundo.~~

~~Art. 4º Fica revogada a Resolução CGF nº 142, de 9 de agosto de 2021.~~

~~Art. 5º Esta Resolução entra em vigor em 02 de maio de 2022.~~

PEDRO LUCAS DA CRUZ PEREIRA ARAÚJO
Presidente do Conselho

ANEXO

PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS 2022-2024 – Fundação CPqD

~~Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação: Fundação CPqD. Base legal: transferência de recursos prevista nos parágrafos 1º e 2º do art. 6º da Lei nº 10.052, de 28 de novembro de 2000. Operacionalização: celebração de convênios de pesquisa, desenvolvimento e inovação, regidos pelo Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, para realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, alinhados aos objetivos do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações – Funttel, definidos no art. 1º da Lei nº 10.052, de 28 de novembro de 2000. Entidade concedente: Financiadora de Estudos e Projetos – Finep, na qualidade de agente financeiro do Funttel. Valor autorizado para descentralização orçamentária para a entidade concedente Finep no exercício de 2022: R\$ 17.491.980,00 (dezessete milhões, quatrocentos e noventa e um mil, novecentos e oitenta Reais), sendo R\$ 15.686.980,00 (quinze milhões, seiscentos e oitenta e seis mil, novecentos e oitenta Reais) em custeio e R\$ 1.805.000,00 (um milhão, oitocentos e cinco mil Reais) em capital, de acordo com a dotação constante da Lei nº 14.303 (Lei Orçamentária Anual), de 21 de janeiro de 2022, na ação 00TS (Política Produtiva e Inovação Tecnológica). Descentralização sujeita aos limites de disponibilidade orçamentária e financeira. Valor autorizado para descentralização orçamentária para a entidade concedente Finep no exercício de 2022: R\$ 18.691.980,00 (dezoito milhões, seiscentos e noventa e um mil, novecentos e oitenta Reais), sendo R\$ 16.886.980,00 (dezesseis milhões, oitocentos e oitenta e seis mil, novecentos e oitenta Reais) em custeio e R\$ 1.805.000,00 (um milhão, oitocentos e cinco mil Reais) em capital, de acordo com a dotação constante da Lei nº 14.303 (Lei Orçamentária Anual), de 21 de janeiro de 2022, de R\$ 17.491.980,00 (dezessete milhões, quatrocentos e noventa e um mil, novecentos e oitenta Reais), e eventual suplementação orçamentária no valor de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), na ação 00TS (Política Produtiva e Inovação Tecnológica). Descentralização sujeita aos limites de disponibilidade orçamentária e financeira. *(Redação dada pela Resolução nº160/2022)* Demanda estimada de recursos orçamentários para os exercícios subsequentes (2023 e 2024): R\$ 23.173.125,64 (vinte e três milhões, cento e setenta e três mil, cento e vinte e cinco Reais e sessenta e quatro centavos) em 2023, sendo R\$ 22.828.125,64 (vinte e dois milhões, oitocentos e vinte e oito mil, cento e vinte e cinco Reais e sessenta e quatro~~

centavos) em custeio e R\$ 345.000,00 (trezentos e quarenta e cinco mil Reais) em capital; e R\$ 15.717.705,68 (quinze milhões, setecentos e dezessete mil, setecentos e cinco Reais e sessenta e oito centavos) em 2024, em custeio. Projetos em andamento: TERANET – SISTEMAS ÓPTICOS EM 1 TB/S PARA INTERNET DO FUTURO – FASE 2. Objetivos, resultados esperados e benefícios: desenvolvimento de técnicas inovadoras de processamento de sinais para implementação de circuitos integrados e dispositivos em fotônica integrada com capacidade de transmissão flexível de até 1 Tb/s, o que contribui para o desenvolvimento tecnológico para a transmissão em sistemas de altas taxas. Autorizada a prorrogação do prazo do convênio, dentro dos limites legais. PLATAFORMA 5G-BR. Objetivos, resultados esperados e benefícios: desenvolvimento de tecnologias componentes de uma rede 5G, seguindo paradigmas de arquitetura aberta, virtualização e desagregação, além de uma prova de conceito voltada para o mercado de redes privadas e o desenvolvimento das soluções que compõem uma rede 5G fim-a-fim, contribuindo para a geração de conhecimento em áreas importantes de pesquisa e desenvolvimento em redes 5G, como o uso de Inteligência Artificial (IA) no planejamento e na operação da rede (AIOps), na gerência e no monitoramento da qualidade de serviço de uma fatia de rede (network slice), no gerenciamento e na ocupação oportunística do espectro radioelétrico (whitespaces) e o uso da tecnologia DLT (Distributed Ledger Technology) como ferramenta de suporte ao compartilhamento de infraestrutura por múltiplos provedores de serviço. Autorizada a prorrogação do prazo do convênio, dentro dos limites legais. PROJETO TECSEG. Objetivos, resultados esperados e benefícios: desenvolvimento de um conjunto de componentes de segurança que possibilitem o desenvolvimento de aplicações seguras e de fácil utilização, que busquem mitigação de problemas crônicos de segurança relacionados à identidade digital de pessoas e coisas e também à mitigação de problemas de segurança relacionados com dispositivos IoT (Internet of Things). As novas metodologias de avaliação e investigação de segurança a serem desenvolvidas visam o atendimento das necessidades imediatas, tais como a análise de vulnerabilidades das aplicações de governo digital, das aplicações e dispositivos IoT, de infraestruturas críticas, de redes 5G e das aplicações baseadas em DLT. PROJETO GR 4.0. Objetivos, resultados esperados e benefícios: desenvolvimento de uma plataforma de apoio às equipes de escritório e de campo das empresas de telecomunicações na gestão de suas redes (ex: redes ópticas e 5G), com aplicações que utilizam IA, processamento de imagens, sensores IoT para coleta de dados, e realidade aumentada para suportar processos de operação, manutenção, planejamento e auditoria dessas redes, o que contribui para o aumento da eficiência na gestão e manutenção das redes de telecomunicações. Projeto a ser contratado: Projetos a serem contratados: (Redação dada pela Resolução nº160/2022) PROJETO AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA REDES FUTURAS. Objetivos, resultados esperados e benefícios: realização de pesquisas tecnológicas e estudos exploratórios em paradigmas convergentes de redes de comunicações e aplicações avançadas, abordando desafios tecnológicos e soluções de grande potencial de impacto que deverão amadurecer, gradativamente, em horizonte de médio e longo prazo. O projeto contribuirá para acompanhar proativamente e de forma antecipada as mudanças disruptivas que estão ocorrendo no panorama tecnológico global das redes de comunicações, com objetivo de estimular o processo de inovação, preservar a capacitação das equipes, o crescimento da base tecnológica e de propriedade intelectual e a construção de um roadmap tecnológico de médio e longo prazo para a Fundação CPqD; contribuirá na orientação de políticas públicas e na possível definição de um roadmap tecnológico para telecomunicações no País; monitorará e

contribuirá para a evolução das redes de telecomunicações e dos serviços associados no intuito de melhorar a qualidade, a segurança, o uso e a fruição dos serviços; aproveitará as oportunidades geradas pelas transições e pelo processo de convergência tecnológica para estimular o desenvolvimento e a competitividade da tecnologia nacional no setor; e promoverá a inserção de pesquisadores brasileiros em cadeias internacionais de pesquisa, inovação e desenvolvimento e em fóruns internacionais de discussão sobre padrões tecnológicos. Recursos em 2022: R\$ 1.491.980,00 (um milhão, quatrocentos e noventa e um mil e novecentos e oitenta Reais) em custeio. Estimativa de recursos em 2023: R\$ 4.100.000,00 (quatro milhões e cem mil Reais), em custeio. Estimativa em recursos em 2024: R\$ 5.908.020,00 (cinco milhões, novecentos e oito mil e vinte Reais), em custeio. Aprovado o Termo de Referência do projeto constante do Processo 53115.005571/2022-23 e autorizada pelo Conselho Gestor do Funttel a celebração de convênio de pesquisa, desenvolvimento e inovação entre a Fundação CPqD e a Finep. Recursos humanos envolvidos e resultados esperados a serem definidos quando da contratação.

~~INCLUSÃO DIGITAL DE COMUNIDADES REMOTAS – TECNOLOGIAS DE MONITORAÇÃO E GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE ACESSO À INTERNET NAS ESCOLAS. Objetivos, resultados esperados e benefícios: realização de pesquisa, desenvolvimento e inovação em tecnologias para monitoração e gerência de infraestrutura de acesso à Internet a escolas, garantindo a disponibilidade e a confiabilidade dos sistemas de telecomunicações e de energia elétrica. O projeto contempla (a) pesquisa, desenvolvimento e inovação de algoritmos preditivos para planejamento do ciclo de vida e disponibilidade da infraestrutura de acesso, incluindo o sistemas de energia e conectividade, (b) desenvolvimento de protótipo de hardware coletor específico para aquisição de informações da infraestrutura de acesso à Internet e desenvolvimento de protocolos otimizados de comunicação, (c) desenvolvimento de software de gerência, integração para tratamento de eventos e Prova de Conceito (PoC) para validar as pesquisas e desenvolvimentos realizados. Os principais benefícios esperados com o desenvolvimento são: (i) Melhor desempenho e disponibilidade da infraestrutura de acesso à Internet nas escolas; (ii) Maior visibilidade e planejamento para as equipes de suporte e manutenção; (iii) Coleta de dados de utilização e consumo por meio de algoritmos otimizados para um melhor planejamento de capacidade de conectividade e energia. Recursos, apenas para 2022: R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil Reais) em custeio. Aprovado o Termo de Referência do projeto constante do Processo 53115.030533/2022-17 e autorizada pelo Conselho Gestor do Funttel a celebração de convênio de pesquisa, desenvolvimento e inovação entre o CPQD e a Finep. Recursos humanos envolvidos e resultados esperados a serem definidos quando da contratação. (Incluído pela [Resolução nº160/2022](#))~~

~~Critérios para aferição dos resultados esperados dos projetos: indicadores de geração de conhecimento (incisos I e II do art. 8º da Resolução nº 92, de 8 de outubro de 2012, do Conselho Gestor do Funttel) e indicadores de inovação tecnológica (incisos I e II do art. 9º da Resolução nº 92).~~

~~Tabela I – Etapas e Execução Orçamentária~~

Projetos	Despesas	2022	Estimativa para 2023	Estimativa para 2024	Total
---------------------	---------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------

Em Andamento	TeraNet Fase 2	Custeio	2.407.081,40	3.830.000,00	0,00	6.237.081,40
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	2.407.081,40	3.830.000,00	0,00	6.237.081,40
	Plataforma 5G-BR	Custeio	4.537.918,60	4.598.125,64	1.759.685,68	10.895.729,92
		Capital	1.655.000,00	345.000,00	0,00	2.000.000,00
		SubTotal	6.192.918,60	4.943.125,64	1.759.685,68	12.895.729,92
	TecSeg	Custeio	3.550.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.100.000,00
		Capital	150.000,00	0,00	0,00	150.000,00
		SubTotal	3.700.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.250.000,00
	GR 4.0	Custeio	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00
Total de Projetos em Andamento			16.000.000,00	19.073.125,64	9.809.685,68	44.882.811,32
Novo	Ações Estratégicas para Redes Futuras	Custeio	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
Total de Projetos Novos			1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
Total Geral			17.491.980,00	23.173.125,64	15.717.705,68	56.382.811,32

Projetos		Despesas	2022	Estimativa para 2023	Estimativa para 2024	Total
Em Andamento	TeraNet Fase 2	Custeio	4.507.081,40	1.730.000,00	0,00	6.237.081,40
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	4.507.081,40	1.730.000,00	0,00	6.237.081,40
	Plataforma 5G-BR	Custeio	2.437.918,60	6.698.125,64	1.759.685,68	10.895.729,92
		Capital	1.655.000,00	345.000,00	0,00	2.000.000,00
		SubTotal	4.092.918,60	7.043.125,64	1.759.685,68	12.895.729,92
	TecSeg	Custeio	3.550.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.100.000,00
		Capital	150.000,00	0,00	0,00	150.000,00
		SubTotal	3.700.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.250.000,00
	GR 4.0	Custeio	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00

Total de Projetos em Andamento			16.000.000,00	19.073.125,64	9.809.685,68	44.882.811,32
Novo	Ações Estratégicas para Redes Futuras	Custeio	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
Total de Projetos Novos			1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
Total Geral			17.491.980,00	23.173.125,64	15.717.705,68	56.382.811,32

(Redação dada pela [Resolução nº158/2022](#))

Tabela I – Etapas e Execução Orçamentária

Projetos		Despesas	2022	Estimativa para 2023	Estimativa para 2024	Total
Em Andamento	TeraNet Fase 2	Custeio	4.507.081,40	1.730.000,00	0,00	6.237.081,40
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	4.507.081,40	1.730.000,00	0,00	6.237.081,40
	Plataforma 5G-BR	Custeio	2.437.918,60	6.698.125,64	1.759.685,68	10.895.729,92
		Capital	1.655.000,00	345.000,00	0,00	2.000.000,00
		SubTotal	4.092.918,60	7.043.125,64	1.759.685,68	12.895.729,92
	TecSeg	Custeio	3.550.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.100.000,00
		Capital	150.000,00	0,00	0,00	150.000,00
		SubTotal	3.700.000,00	6.000.000,00	4.550.000,00	14.250.000,00
	GR 4.0	Custeio	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	3.700.000,00	4.300.000,00	3.500.000,00	11.500.000,00
Total de Projetos em Andamento			16.000.000,00	19.073.125,64	9.809.685,68	44.882.811,32
Novo	Ações Estratégicas para Redes Futuras	Custeio	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	1.491.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	11.500.000,00
	InDiEsc	Custeio	1.200.000,00	0,00	0,00	1.200.000,00
		Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
		SubTotal	1.200.000,00	0,00	0,00	1.200.000,00
Total de Projetos Novos			2.691.980,00	4.100.000,00	5.908.020,00	12.700.000,00
Total Geral			18.691.980,00	23.173.125,64	15.717.705,68	57.582.811,32

(Redação dada pela [Resolução nº160/2022](#))

Tabela II – Recursos Humanos envolvidos nos Projetos em Andamento

Categoria	TeraNet Fase 2			Plataforma 5GBR			TecSeg			Gestão de Redes 4.0		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Pesquisador de Desenvolvimento Tecnológico 3	3	3	-	4	3	2	2	2	2	13	12	11
Pesquisador de Desenvolvimento Tecnológico 2	7	7	-	2	1	1	1	1	1	4	6	5
Pesquisador de Desenvolvimento Tecnológico 1	2	1	-	3	2	2	4	6	6,5	3	4	4
Auxiliar de Pesquisa Pleno	1	1	-	6	3	3	6	8	8	-	-	-
Apoio Técnico 2	3	3	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-
Apoio Técnico 1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudante	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-

Tabela III – Resultados Esperados dos Projetos em Andamento Medidos por Indicadores

Projeto	Geração de Conhecimento						Inovação Tecnológica					
	Produção Técnico-Científica			Desenvolvimento de Pessoas			Propriedade Intelectual			Produtos e Tecnologias Comercializáveis		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
TeraNet Fase 2	12	10	-	10	10	-	4	3	-	2	3	-
Plataforma 5G-BR	3	4	3	17	10	9	4	5	5	2	2	3
TecSeg	4	6	6	17	18	15	3	4	5	2	3	4
Gestão de Redes 4.0	-	3	5	10	9	5	-	1	2	-	2	3

Este texto não substitui o publicado no DOU.

PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO:
DE: 06/04/2022
PÁG.(S): 112
Seção: 1