

**Tecnologia com Credibilidade**



**Relatório Semestral de Projetos exigido pelo  
art. 4º-A da Lei nº. 8.958/1994**

**1º semestre de 2022**

**Facti - Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação**

CNPJ/MF nº. 02.939.127/0001-04

Avenida João Scarparo Netto, 84 - Salas 20D - 22D

Unique Village Offices

CEP 13080-655 - Campinas, SP

**Secretário-Executivo**

Alexandre Cândido de Paulo

**Gerente de Governança e Compliance**

José Augusto de Lima Prestes

**Departamento de Controladoria**

Heloisa Merice

Hitomi Nogawa Garcia

# RELATÓRIO PERIÓDICO DE PROJETOS

<b>RELATÓRIO PERIÓDICO DE PROJETOS</b>	<b>3</b>
<b>Finalidade do Documento</b>	<b>4</b>
<b>PROJETOS VIGENTES</b>	<b>5</b>
<b>1 - DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITOS INTEGRADOS TOLERANTES À RADIAÇÃO - CITAR</b>	<b>6</b>
Objeto	7
Percentual de execução das metas	7
Aportes realizados	8
<b>2 - INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E INFRAESTRUTURA PARA APOIAR A DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERNET DE BANDA – NGINOA</b>	<b>9</b>
Objeto	10
Percentual de execução das metas	10
Aportes realizados	11
<b>4 - EQUIPAMENTOS MULTIUSUÁRIOS PARA TI APLICADA À SAÚDE – EMUTISAUDE</b>	<b>12</b>
Objeto	13
Percentual de execução das metas	13
Aportes realizados	14
<b>5 - RECUPERAÇÃO DE LÍTIO E COBALTO DE BATERIAS ORIUNDAS DE LOGÍSTICAS DA CADEIA REVERSA DE ELETROELETRÔNICOS - LICOBAT</b>	<b>15</b>
Objeto	16
Percentual de execução das metas	16
Aportes realizados	17

## FINALIDADE DO DOCUMENTO

Este relatório foi elaborado pela equipe do departamento de Controladoria da Facti para atender ao previsto no art. 4º-A da Lei nº. 8.958/1994, que dispõe sobre as relações entre instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as suas fundações de apoio.

Aqui são relatados todos os projetos em que a Facti atuou, no 1º Semestre de 2022 na condição de fundação de apoio do CTI Renato Archer ou cujos recursos tenham sido providos pela Finep, CNPq ou Agências Financeiras Oficiais de Fomento.

Deve-se destacar que este documento é um reflexo daquilo que foi informado aos órgãos financiadores ou de controle no período de janeiro a junho de 2022.

Esclarece-se, ainda, que o seu conteúdo não contempla dados sigilosos de qualquer natureza, tendo sido elaborado com base em relatórios técnicos (parciais ou finais) ou, ainda, nas manifestações dos respectivos Coordenadores.

Demais atividades da Facti que sejam além do escopo do art 4º-A da Lei nº. 8.958/1994 não se encontram apresentadas neste documento.

## PROJETOS VIGENTES

A Tabela abaixo relaciona todos os projetos da Facti submetidos ao previsto no art. 4º-A da Lei nº. 8.958/1994 e executados no 1º Semestre de 2022:

#	Projeto	Nº Convênio	Financiador	Valor (R\$)
1	Desenvolvimento de Circuitos Integrados Tolerantes à Radiação – CITAR	01.12.0224.08	Finep	16.272.963,08
2	Inovações Tecnológicas e Infraestrutura para Apoiar a Distribuição de Serviços de Internet de Banda – NGINOVA	01.14.0235.07	Finep	2.866.596,59
3	Equipamentos multiusuários para TI aplicada à saúde – EMUTISAUDE	01.18.0027.00	Finep	7.821.467,08
4	Recuperação de Lítio e Cobalto de baterias oriundas de logísticas da cadeia reversa de eletroeletrônicos - LICOBAT	01.20.0032.00	Finep	937.278,21

Somados, os valores de concessão inicial desses projetos são da ordem de R\$ 27 milhões.

Para se obter o valor atualizado devem ser acrescidos os rendimentos de aplicação financeira (RAF) autorizados para uso nos respectivos projetos.

O montante atual até 30/06/2022 é da ordem de R\$ 29.828.005,81 dos quais: R\$ 26.939.866,16 (90%) provenientes da Finep; R\$ 958.438,80 (3%) de empresa privada; e R\$ 1.929.700,85 (6%) do rendimento de aplicação financeira aprovado para utilização nos respectivos projetos.

# 1 - DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITOS INTEGRADOS TOLERANTES À RADIAÇÃO - CITAR

<b>Número do Convênio Finep</b>	01.12.0224.08
<b>Título</b>	Desenvolvimento de Circuitos Integrados Tolerantes à Radiação
<b>Instituição Concedente</b>	Finep
<b>Instituição Convenente</b>	Facti
<b>Instituição Executora</b>	CTI
<b>Coordenador do Projeto</b>	Saulo Finco
<b>Analista Técnico Responsável (Finep)</b>	Sérgio Leser
<b>Início da Vigência</b>	19/06/2012
<b>Prazo de Execução Física Financeira</b>	19/04/2023
<b>Prazo de Prestação de Contas Final</b>	18/06/2023
<b>Período de Execução Original</b>	24 meses
<b>Período de Execução Atual</b>	130 meses
<b>Período Transcorrido</b>	120 meses
<b>Valor Original do Projeto (A), em R\$</b>	16.272.963,08
<b>Rendimento Aplicação Financeira aprovado para utilização (B), em R\$</b>	1.741.614,92
<b>Valor Total (C) = (A + B), em R\$</b>	18.014.578,00
<b>Parcela de Despesas Operacionais (D), em R\$</b>	1.032.961,90
<b>Percentual das Despesas Operacionais (D) sob o montante do projeto (A)</b>	6,35%

## Orçamento



## Objeto

É objetivo do projeto CITAR consolidar, no Brasil, a competência para a realização do ciclo completo de desenvolvimento (especificação, projeto, simulação, layout, envio para fabricação, encapsulamento, teste e qualificação) de Circuitos Integrados tolerantes a radiações, para aplicações aeroespaciais e afins.

## Percentual de execução das metas

Metas	Executado (%)
Desenvolvimento e qualificação de um CI com a função de gerar telecomandos, segundo a especificação a ser definida pelo INPE	95,7
Desenvolvimento e qualificação de um CI com a função de interface de comunicação de rede, segundo protocolo SpaceWire da ESA (ECCS)	95,5
Desenvolvimento e qualificação de um CI mixed-mode, capaz de controlar correntes in-rush em equipamentos e mitigar o efeito latch-up em componentes	95,82
Capacitação de recursos Humanos e Criação de Infraestrutura para projeto e Qualificação de CI's Tolerantes à Radiação	94,5

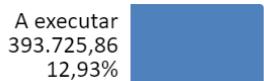
## Aportes realizados

<i>Instituição</i>	<i>Data do Aporte</i>	<i>Valor do Aporte (em R\$)</i>
Finep	23/07/12	6.586.629,36
Finep	01/12/15	1.000.000,00
Finep	12/07/16	750.000,00
Finep	12/09/16	1.000.000,00
Finep	22/12/16	1.833.326,30
Finep	24/10/18	3.326.870,45
Finep	29/09/21	483.275,00
Finep	21/10/21	774.415,00
Finep	02/12/21	518.446,97
<b>Total (em R\$)</b>		<b>16.272.963,08</b>

## 2 - INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E INFRAESTRUTURA PARA APOIAR A DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERNET DE BANDA – NGINOVA

<b>Número do Convênio Finep</b>	01.14.0235.07
<b>Título</b>	Inovações Tecnológicas e Infraestrutura para Apoiar a Distribuição de Serviços de Internet de Banda
<b>Instituição Concedente</b>	Finep
<b>Instituição Interveniente Co-Financiadora</b>	MOB Telecom
<b>Instituição Convenente</b>	Facti
<b>Instituição Executora</b>	CTI
<b>Coordenador do Projeto</b>	Roberto Ricardo Panepucci
<b>Analista Técnico Responsável (Finep)</b>	Luiz Sérgio Leonel Utino
<b>Início da Vigência</b>	16/12/2014
<b>Prazo de Execução Física Financeira</b>	16/06/2022
<b>Prazo de Prestação de Contas Final</b>	15/08/2022
<b>Período de Execução Original</b>	48 meses
<b>Período de Execução Atual</b>	90 meses
<b>Período Transcorrido</b>	90 meses
<b>Valor Original do Projeto (A), em R\$</b>	2.866.596,59
<b>Rendimento Aplicação Financeira aprovado para utilização (B), em R\$</b>	177.650,70
<b>Valor Total (C) = (A + B), em R\$</b>	3.044.247,29
<b>Parcela de Despesas Operacionais (D), em R\$</b>	136.648,56
<b>Percentual das Despesas Operacionais (D) sob o montante do projeto (A)</b>	4,76%

## Orçamento



## Objeto

O objetivo do Projeto NGINOVA é a expansão da infraestrutura de rede óptica na capital e interior do estado do Ceará e o desenvolvimento de uma plataforma inovadora de expansão de capilaridade (massificação), auto provisionamento e autosserviço compatível com a tecnologia GPON para apoiar a distribuição de acesso à internet, telefonia e IPTV, através de redes de fibra óptica (GPON BPLC).

## Percentual de execução das metas

Metas	Executado (%)
Demonstração de Viabilidade Técnica	90
Desenvolvimento da Solução de Integração GPON e BPLC	100
Tecnologia Básica de Referência para Desenvolvimento de Produto	85
Testes Experimentais na Rede da Mob e Documentação Final	35

**Observação:** O Coordenador do Projeto não forneceu a informação de atualização do percentual de evolução das metas físicas referente ao período abrangido por este relatório, uma vez que o Relatório

Técnico Final está em fase de elaboração. Por esta razão, os dados aqui apresentados se encontram desatualizados.

### Aportes realizados

Instituição	Data do Aporte	Valor do Aporte (em R\$)
Finep	16/11/15	229.663,60
Finep	23/12/15	92.166,40
MOB	27/07/16	161.394,72
Finep	04/08/17	324.380,00
MOB	30/08/17	162.673,52
MOB	11/12/17	634.370,56
Finep	01/03/18	319.380,00
Finep	14/12/18	314.380,00
Finep	11/06/19	314.380,00
Finep	13/08/20	313.807,79
<b>Total (em R\$)</b>		<b>2.866.596,59</b>

## 4 - EQUIPAMENTOS MULTIUSUÁRIOS PARA TI APLICADA À SAÚDE – EMUTISAUDE

<b>Número do Convênio</b>	01.18.0027.00
<b>Título</b>	Equipamentos multiusuários para TI aplicada à saúde
<b>Instituição Concedente</b>	Finep
<b>Instituição Convenente</b>	Facti
<b>Instituição Executora</b>	CTI
<b>Coordenador do Projeto</b>	Izaque Alves Maia
<b>Analista Técnico Responsável (Finep)</b>	Sérgio Leser
<b>Início da Vigência</b>	11/04/2018
<b>Prazo de Execução Física Financeira</b>	11/04/2023
<b>Prazo de Prestação de Contas Final</b>	10/06/2023
<b>Período de Execução Original</b>	60 meses
<b>Período de Execução Atual</b>	60 meses
<b>Período Transcorrido</b>	50 meses
<b>Valor Original do Projeto (A), em R\$</b>	7.821.467,08
<b>Rendimento Aplicação Financeira aprovado para utilização (B), em R\$</b>	0,00
<b>Valor Total (C) = (A + B), em R\$</b>	7.821.467,08
<b>Parcela de Despesas Operacionais (D), em R\$</b>	227.809,72
<b>Percentual das Despesas Operacionais (D) sob o montante do projeto (A)</b>	2,91%

## Orçamento

Executado  
1.902.831,82  
24,33%

A executar  
5.918.635,26  
75,67%

## Objeto

O Projeto EMUTISAUDE tem por finalidade disponibilizar uma estrutura de laboratórios multiusuários altamente especializado em Tecnologia da Informação (TI) aplicada à área da saúde, para uso por usuários internos e externos da Instituição, permitindo subsidiar a criação e o domínio de conhecimentos e processos relacionados. Esta disponibilização se concretiza através da aquisição de equipamentos multiusuários acompanhado de sua manutenção e seus materiais de consumo, suporte a equipe técnica responsável para o atendimento aos usuários e demais itens financiáveis, possibilitando a consolidação desta vocação nas divisões do CTI que já possuem uma forte atuação em TI aplicada à área da saúde.

## Percentual de execução das metas

Metas	Executado (%)
Realizar o processo de compra dos equipamentos.	42
Contratar técnicos.	31
Preparar a infraestrutura para instalação dos equipamentos.	45
Instalação dos equipamentos.	0

---

Treinamento de servidores e técnicos contratados.	0
Redação de manual de usuário e treinamento nos equipamentos.	0
Projetos para utilização dos equipamentos multiusuários.	0

---

### Aportes realizados

<i>Instituição</i>	<i>Data do Aporte</i>	<i>Valor do Aporte (em R\$)</i>
Finep	23/07/2018	1.900.000,00
Finep	12/12/2019	1.173.608,06
Finep	06/05/2022	3.494.268,02
<b>Total (em R\$)</b>		<b>6.567.876,08</b>

## 5 - RECUPERAÇÃO DE LÍTIO E COBALTO DE BATERIAS ORIUNDAS DE LOGÍSTICAS DA CADEIA REVERSA DE ELETROELETRÔNICOS - LICOBAT

<b>Número do Convênio</b>	01.20.0032.00
<b>Título</b>	Recuperação de Lítio e Cobalto de baterias oriundas de logísticas da cadeia reversa de eletroeletrônicos
<b>Instituição Concedente</b>	Finep
<b>Instituição Convenente</b>	Facti
<b>Instituição Executora</b>	CTI
<b>Coordenador do Projeto</b>	José Rocha Andrade da Silva
<b>Analista Técnico Responsável (Finep)</b>	Tadzo Queiroz
<b>Início da Vigência</b>	24/08/2020
<b>Prazo de Execução Física Financeira</b>	24/02/2023
<b>Prazo de Prestação de Contas Final</b>	25/04/2023
<b>Período de Execução Original</b>	30 meses
<b>Período de Execução Atual</b>	30 meses
<b>Período Transcorrido</b>	22 meses
<b>Valor Original do Projeto (A), em R\$</b>	937.278,21
<b>Rendimento Aplicação Financeira aprovado para utilização (B), em R\$</b>	10.435,23
<b>Valor Total (C) = (A + B), em R\$</b>	947.713,44
<b>Parcela de Despesas Operacionais (D), em R\$</b>	46.863,91
<b>Percentual das Despesas Operacionais (D) sob o montante do projeto (A)</b>	5,00%

## Orçamento

Executado  
376.622,14  
39,74%

A executar  
571.091,30  
60,26%

## Objeto

O objetivo geral do Projeto LiCoBAT é desenvolver processos que permitam a recuperação dos materiais das pilhas e baterias que atingem o final da vida útil, notadamente as baterias de íon-lítio, com foco na recuperação dos elementos lítio e cobalto.

O Projeto LiCoBAT também objetiva analisar e sugerir processos de logística reversa para os Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE) tanto no Brasil como na Europa. Na logística reversa brasileira será considerada a inclusão de cooperativas de catadoras e catadores de materiais recicláveis nesses processos, visando um impacto social positivo importante em países emergentes como o Brasil.

## Percentual de execução das metas

Metas	Executado (%)
Gestão do Consórcio	40
Estudo do mercado e da logística reversa	60

Ensaios laboratoriais	10
Projeto da planta piloto	0
Testes da planta piloto	0
Estudos de pré-viabilidade	0
Disseminação	20

### Aportes realizados

<i>Instituição</i>	<i>Data do Aporte</i>	<i>Valor do Aporte (em R\$)</i>
Finep	16/10/2020	468.639,10
<b>Total (em R\$)</b>		<b>468.639,10</b>

Elaborado por:

*(Documento assinado pelo Portal de Assinatura Eletrônica do P91)*  
Heloisa Merice  
Departamento de Controladoria

*(Documento assinado pelo Portal de Assinatura Eletrônica do P91)*  
Hitomi Nogawa Garcia  
Departamento de Controladoria

Aprovado por:

*(Documento assinado pelo Portal de Assinatura Eletrônica do P91)*  
José Augusto de Lima Prestes  
Gerente de Governança e Compliance

Documento assinado eletronicamente por Hitomi Nogawa Garcia, autenticado por meio de usuário e senha, em 22/08/2022, às 17:06, mediante o emprego da Plataforma de Assinatura Eletrônica do P91.

**IP:** 187.120.203.66

**Navegador:** Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/104.0.0.0 Safari/537.36

Documento assinado eletronicamente por José Augusto de Lima Prestes, autenticado por meio de usuário e senha, em 23/08/2022, às 15:41, mediante o emprego da Plataforma de Assinatura Eletrônica do P91.

**IP:** 18.231.192.233

**Navegador:** Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10\_15\_7) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/104.0.0.0 Safari/537.36

Documento assinado eletronicamente por Heloisa Merice, autenticado por meio de usuário e senha, em 23/08/2022, às 08:12, mediante o emprego da Plataforma de Assinatura Eletrônica do P91.

**IP:** 187.106.34.21

**Navegador:** Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/104.0.0.0 Safari/537.36



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://p91.facti.com.br/pae/validacao.html>, informando o código verificador PAE1-7465-5436-1275-8193-8457 e o código CRC 5EHDO202.

#### Dados do documento original

**Nome do arquivo:** 2022\_1\_Relatório Semestral .pdf

**Nome do responsável:** Hitomi Nogawa Garcia

**Data e hora do upload:** 22/08/2022 17:06

**IP utilizado no upload:** 187.120.203.66

**Hash md5:** 7aedd424bde2c0e27408cb4d6cc07e51

Em consonância com o previsto na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD (Lei nº. 13.709/2018), tanto o responsável pelo documento quanto quem o assinou autorizaram a Facti a promover o tratamento dos seguintes dados pessoais de sua titularidade para os fins de assinatura eletrônica de documento, estando cientes e de acordo com a exibição pública desses mesmos dados na folha de assinaturas: nome completo e endereço IP da conexão.

Em consonância com o previsto na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD (Lei nº. 13.709/2018), tanto o responsável pelo documento quanto quem o assinou declararam e reconheceram que a Facti poderá manter arquivados por tempo indeterminado os dados pessoais citados anteriormente, bem como compartilhá-los com terceiros (sejam elas pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas) nas formas admitidas pela legislação, a fim de demonstrar a validade do ato jurídico praticado quando da assinatura eletrônica de documento.