

**Termo de Compromisso de Gestão**  
2021

Relatório Anual

Unidade de Pesquisa:  
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI  
Abril de 2022

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 1. Sumário<sup>1</sup>

Resumo das principais realizações do ano, mesmo que algumas destas realizações não estejam contempladas nos indicadores. O Sumário deverá conter, também, as principais dificuldades encontradas para o cumprimento das metas, assim como as premissas que ainda não foram concretizadas.

---

Em 2021, o CTI publicou seu Plano Diretor 2021-2025, reafirmando sua missão, como instituto de pesquisa científica e tecnológica, de “gerar, aplicar e disseminar conhecimentos em Tecnologia da Informação e áreas correlatas, em benefício da sociedade brasileira”. Os resultados expressos neste relatório demonstram o cumprimento desta missão institucional.

Destacam-se em 2021 as seguintes ações que contribuíram para que os objetivos compromissados com o MCTI fossem alcançados:

- 4 participações em INCTs - Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (NAMITEC, REGENERA, BIOFABRIS e SEC) ;
- 2 participações em projeto CEPID-FAPESP (BRAINN e CDMF);
- 48 artigos científicos publicados em revistas internacionais indexadas;
- 8 capítulos de livros publicados;
- 107 processos e técnicas desenvolvidos;
- 07 registros de propriedade intelectual junto ao INPI;
- 04 patentes concedidas pelo INPI;
- 51 cooperações nacionais com instituições públicas e privadas;
- 12 cooperações internacionais;
- 27 projetos de P&D em andamento nas rotas tecnológicas definidas pelo Plano Diretor 2021-2025;
- 30 empresas atendidas por meio de prestação de serviços tecnológicos e em projetos de P&D;
- 36 instituições de pesquisa (ICTs) atendidas em cooperações, projetos e parcerias de P&D;
- 41 hospitais e centros médicos atendidos com tecnologias 3D em 14 estados brasileiros;
- 165 casos médicos atendidos utilizando ferramentas de tecnologias 3D;
- 38 prestações de serviços tecnológicos para instituições públicas e privadas;
- 25 prestações de serviços em parceria com Universidades (UNICAMP, UNESP, UFPR, UFGO e UFSC), bem como demandas internas;
- 32 participações em comitês, corpo editorial e de revisores, conselhos científicos, entre outros;
- 44 cursos, palestras e treinamentos ministrados;
- 12 eventos organizados.

O novo Plano Diretor (PDU) 2021-2025 do CTI reforçou o seu papel de instituição de excelência na produção científica e tecnológica. Também estabeleceu uma nova organização das atividades do CTI em rotas tecnológicas, que passam a nortear a atuação do CTI. São quatro rotas tecnológicas e estão em consonância com o Mapa Estratégico do MCTI para o período 2020-2023 (Portaria MCTI nº 5.695, de 16/03/2022) e suas áreas prioritárias. São elas: 1) Indústria 4.0, 2) Saúde Avançada, 3) Governo Digital e 4) Tecnologias Habilitadoras, que estão descritas no PDU e resumidas a seguir evidenciando a inserção estratégica do CTI nos cenários nacionais e internacionais.

1) Tecnologias para Indústria 4.0 - também conhecida como a quarta revolução industrial, tem como base tecnologias como a Internet das Coisas - IoT e as redes rápidas de dados. Vários meios produtivos e facilidades serão integrados na forma de sistemas ciberfísicos, de modo que possam, autonomamente, trocar informações e tomar decisões horizontalmente, e se integrar verticalmente com os processos de negócios. O objetivo é uma maior flexibilidade na produção e na autoconfiguração para se obter produtos inteligentes, ambientalmente menos impactantes, e com controle do seu ciclo de vida. A Indústria 4.0 é um movimento que teve seu início na Alemanha, culminando com uma publicação nacional conjunta entre empresas e governo. Vários países prontamente tiveram respostas semelhantes, adotando os termos Indústria 4.0 e manufatura avançada, entre outros. Mais recentemente, o Brasil e também o CTI têm dado atenção ao tema. A qualificação do CTI nesse tema envolve várias tecnologias, como IoT, manufatura aditiva, robótica, simulação computacional, entre outras.

2) Tecnologias Avançadas para Saúde - paralelamente à revolução prevista com a introdução dos conceitos e tecnologias para a manufatura avançada, a área da saúde também evolui para desenvolvimentos análogos. Tecnologias como 5G, IoT, 3D, Inteligência Artificial, Big Data, computação em nuvem, simulações computacionais, entre outras subsidiam evoluções significativas na telemedicina,

---

<sup>1</sup> O SUMÁRIO poderá ter no máximo duas páginas usando ARIAL CORPO 12.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

prontuários eletrônicos, mapeamento genômico, diagnósticos avançados e tratamentos customizados. Tecnologias em pleno desenvolvimento, como a biofabricação, permitirão a produção futura de órgãos e tecidos, e no curto/médio prazo o desenvolvimento de drogas customizadas para o paciente, bem como a eliminação de experimentos com animais. Os recursos investidos nos sistemas de saúde são significativos na maioria dos países mais desenvolvidos, mas mesmo assim não são capazes de fazer frente às necessidades, de modo que, independentemente de serem públicos ou privados, possam atender plenamente e com custo-efetividade o cidadão. Com o aumento significativo da expectativa de vida no Brasil, há a necessidade de demandas por novas tecnologias para a saúde em todos os setores, inclusive para apoiar o fortalecimento do complexo industrial da saúde, de modo a fazer frente às importações. O CTI tem se dedicado historicamente ao desenvolvimento de tecnologias fundamentais, tais como as tecnologias 3D, incluindo a biofabricação, bem como sensores especiais, técnicas de inteligência artificial, entre outras.

3) Tecnologias para Governo e Transformação Digital - de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, o governo digital é uma evolução nas estratégias e iniciativas dos governos para responder de forma ágil e eficiente as demandas mais amplas da sociedade e da economia e sob qualquer contexto. O Governo Digital representa não somente uma evolução de uma era de "Governo Eletrônico (E-Government)", mas também um salto do setor público orientado à eficiência, com foco em governos mais abertos, colaboradores e inovadores no atendimento da sociedade. O Brasil ocupa a 16ª posição no Índice de Governo Digital (dados de 2019), significando que o empenho do Estado brasileiro nesse setor tem sido consistente ao longo dos últimos anos e portanto significando uma demanda clara diante das futuras necessidades de evolução. Historicamente o CTI tem se envolvido em projetos relacionados ao tema, tais como metodologias para apoiar políticas públicas, cidades inteligentes, definição de padrões, sistemas e votação digital, infraestrutura de chaves públicas, entre outros.

4) Tecnologias Habilitadoras - têm caráter horizontal e se configuram como a base para muitas outras tecnologias aplicadas. Elas permeiam inúmeras áreas produtivas, de modo a incrementar a inovação industrial e a enfrentar os desafios da sociedade moderna, no intuito de ajudar a criar economias avançadas e sustentáveis. As principais tecnologias habilitadoras são micro e nanoeletrônica, nanotecnologia, biotecnologia industrial, materiais avançados e fotônica. O CTI possui um histórico de longo prazo no desenvolvimento e uso dessas tecnologias habilitadoras, em especial em microeletrônica, fotônica, materiais avançados e, mais recentemente, biotecnologia.

No Anexo deste relatório estão listados os projetos de P&D classificados por rotas tecnológicas, explicitando esta orientação e balizando as atividades de P&D aos objetivos estratégicos do CTI.

O Plano Diretor do CTI também definiu, como uma de suas ações estratégicas, a efetiva operação do Parque Tecnológico CTI-Tec, essencial para maior aproximação dos grupos de pesquisa do CTI com empreendimentos e iniciativas tecnológicas, reforçando seu relevante papel no processo de inovação dos setores socioeconômicos do país, potencializando o desenvolvimento de soluções inovadoras em TI.

O CTI em 2021 investiu na melhoria de sua infraestrutura laboratorial, constituída de equipamentos, instrumentos, softwares e outros sistemas, organizando esses recursos de acordo com o esforço de pesquisa científica e tecnológica das áreas de atuação do CTI em consonância com suas rotas tecnológicas prioritárias, compromissadas no Plano Diretor 2021-2025.

Cabe destacar também a capacidade de captação de recursos extraorçamentários por meio de projetos de P&D com parceiros de setores públicos e privados. Estas iniciativas possibilitaram suprir as necessidades da instituição frente ao menor aporte de recursos orçamentários recebido.

A divulgação para a sociedade do conhecimento científico e tecnológico, gerado no CTI, tem sido fundamental e a atual gestão tem apoiado amplamente este esforço. Em 2021, o CTI realizou as seguintes ações de divulgação de suas atividades científicas e tecnológicas:

- 12 eventos organizados;
- 35 notícias divulgadas sobre as atividades do CTI no site da Instituição;
- 122 divulgações em redes sociais;
- 37 participações em notícias de veículos de comunicação (clippings).

Os expressivos resultados estão demonstrados nos indicadores de desempenho e as listas contendo as informações das publicações, cooperações, projetos, equipes, bolsistas, recursos captados, entre outras, estão no Anexo deste relatório e nas respectivas justificativas de cada indicador.

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

**2 - Quadro de Acompanhamento dos Indicadores de Desempenho**

Objetivos Estratégicos	Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso A	Total no ano 2021		Variação (%) F	Nota G	Pontos H=A*G	Obs
		2018	2019	2020			Pactuado D	Realizado E				
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	1. IPUB - Índice de Publicações	0,14	0,43	0,86	pub/téc	2	0,50	1,13	226	10	20	1
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	2. PPCI - Programas e Projetos de Cooperação Internacional	10	17	19	nº coop	2	10	12	120	10	20	
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	3. PPCN - Programas e Projetos de Cooperação Nacional	65	53	65	nº coop	2	50	51	102	10	20	
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	4. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas	0,47	0,69	0,59	nº proc/téc	3	0,40	1,26	315	10	30	
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras, Governo Digital e Laboratórios Abertos	5. ICACT - Índice de Contribuição p/ o Acervo Científico e Tecnológico	5,16	3,88	1,19	nº doc/Téc	3	1,00	2,16	216	10	30	2
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras, Governo Digital e Laboratórios Abertos	6. IPIn - Índice de Propriedade Intelectual	1	6	6	nº PI	2	7	11	157	10	20	3
Indústria 4.0, Tecnologias Habilitadoras e Laboratórios Abertos	7. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia	7.899	4.284	17.041	R\$/téc	3	15.000,00	38.634,45	258	10	30	4
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	8. IPD - Índice de Pós-Doutorado	27,3	82,5	86,5	%	3	89,0	84,2	95	10	30	
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras, Governo Digital e Laboratórios Abertos	9. RREO - Relação entre Receitas Extraorçamentárias e OCC	N/A	20,97	21,64	%	2	40,00	53,40	134	10	20	5
	10. IEO - Índice de Execução Orçamentária	95,80	96,57	98,51	%	3	100,00	99,56	99,6	10	30	
	11. ICT - Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	-	-	0,22	%	2	0,60	0,47	78	6	12	6

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Objetivos Estratégicos	Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso A	Total no ano 2021		Variação (%) F	Nota G	Pontos H=A*G	Obs
		2018	2019	2020			Pactuado D	Realizado E				
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	12. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	50	83	84	%	-	85	62	73	6	-	
	13. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	87	97	115	%	-	89	88	99	10	-	
Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Governo Digital	14. PIS - Projetos Desenvolvidos na Área de Inclusão Social	10	6	5	nº proj	2	3	5	167	10	20	
Indústria 4.0, Saúde Avançada, Tecnologias Habilitadoras e Laboratórios Abertos	15. APME - Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas	70	71	83	%	3	83	87	105	10	30	
	16. IEPCI - Índice de execução dos recursos PCI	-	-	99		1	95	86	91	10	10	7
	17. IPCI - Índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas	-	-	60		-	60	65	108	10	-	8
	<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>					33					322	
	<b>Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)</b>										9,76	
<b>Conceito</b>									<b>A - Excelente</b>			

Cálculo da Nota por indicador: se a variação (F)  $\geq 91$ , a nota é 10; se for  $\geq 81$  e  $\leq 90$ , a nota é 8; se for  $\geq 71$  e  $\leq 80$ , a nota é 6; se for  $\geq 61$  e  $\leq 70$ , a nota é 4; se for  $\geq 50$  e  $\leq 60$ , a nota é 2; e se for  $\leq 49$ , a nota é 0.

Cálculo do Conceito Final: se a Nota Global (NG) for de 9,6 a 10, o conceito é A - Excelente; se for de 9,0 a 9,5, o conceito é B - Muito Bom; se for de 8,0 a 8,9, o conceito é C - Bom; se for de 6,0 a 7,9, o conceito é D - Satisfatório; se for de 4,0 a 5,9, o conceito é E - Fraco; e se for  $<$  que 4,0, o conceito é F - Insuficiente.

1. IPUB - O aumento considerável do índice do indicador IPUB deve-se às publicações nas revistas indexadas na base SCOPUS, que foi incorporada a esse indicador a partir de 2019 (anteriormente considerava-se apenas as revistas da base do WoS/SCI). Também houve a alteração no denominador, substituindo o TNSE2 pelo TNSE1 (apenas pesquisadores e tecnólogos atuando em P&D).
2. ICACT - Para o indicador ICACT, a partir de 2020, estão sendo considerados os documentos técnicos que tenham impacto efetivo no desenvolvimento científico e tecnológico de produtos, processos e serviços.
3. IPIn - A partir de 2019 a métrica do indicador IPIN passou a ser o número absoluto de depósitos de propriedade intelectual. A série histórica foi refeita considerando os valores absolutos de depósitos de PI em cada ano.
4. IFATT - O denominador deste indicador IFATT foi alterado, substituindo o TNSE2 pelo TNSE1, uma vez que bolsistas, incluídos no TNSE2, não estão envolvidos diretamente nas atividades de transferência de tecnologia e de prestação de serviços tecnológicos.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

5. RREO - O indicador RREO foi proposto pela SUV, a partir de 2019, substituindo os indicadores anteriores: RRP e RDC.
6. ICT - O indicador ICT foi reformulado pela SUV, a partir de 2020, sendo considerado na sua equação, não somente a execução orçamentária de capacitação, mas o número de servidores capacitados e a respectiva quantidade de horas dedicadas a estas capacitações. A nova fórmula consta do Anexo deste contrato.
7. IEPCI - O indicador IEPCI foi proposto pela SUV, a partir de 2020, e considera-se na sua equação, a execução dos recursos com bolsistas PCI. A nova fórmula consta do Anexo deste contrato.
8. IPCI - O indicador IPCI foi proposto pela SUV, a partir de 2020, sendo considerado na sua equação, o número de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas na Unidade de Pesquisa. A nova fórmula consta do Anexo deste contrato.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 2.1. Tabela de Resultados Obtidos

Indicadores	Resultados	
	Previsto	Executado
1. IPUB (publicações / técnicos)	<b>0,50</b>	<b>1,13</b>
NPSCI		43
TNSE <sub>1</sub>		38
2. PPCI (número de cooperações internacionais)	<b>10</b>	<b>12</b>
NPPCI		12
3. PPCN (número de cooperações nacionais)	<b>50</b>	<b>51</b>
NPPCN		51
4. PcTD (número de processos e técnicas / técnicos)	<b>0,40</b>	<b>1,26</b>
NPTD		107
TNSE <sub>2</sub>		85
5. ICACT (número de documentos / técnicos)	<b>1,00</b>	<b>2,16</b>
NDACT		184
TNSE <sub>2</sub>		85
6. IPIn (número de pedidos de PI)	<b>7</b>	<b>11</b>
NP		11
7. IFATT (receita faturamento / técnicos)	<b>15.000,00</b>	<b>38.634,45</b>
Valor		1.468.109,19
TNSE <sub>1</sub>		38
8. IPD (número de pós-doc / tecnologistas e pesquisadores) - em %	<b>89,0</b>	<b>84,2</b>
NPD		32
NPE		38
9. RREO (receita própria / (receita própria + dotação orçamentária) - em %	<b>40,00</b>	<b>53,40</b>
RE		7.476.887,19
OCC (QDD)		6.523.781,00
(RE + OCC)		14.000.668,19
10. IEO (valore empenhados / dotação orçamentária) - em %	<b>100,00</b>	<b>99,56</b>
VEO		10.440.110,02
OCCe		10.486.764,90
11. ICT	<b>0,60</b>	<b>0,47</b>
PS (número de servidores)		28
M (número de servidores)		46
NH (em horas)		1.202:00
MH (em horas)		2.106:00
PERC (em R\$)		6.532,20
ME (em R\$)		29.423,00
12. PRB (número de bolsistas / número de servidores) - em %	<b>85</b>	<b>62</b>
NTB		52
NTS		84
13. PRPT (número de terceirizados / número de servidores) - em %	<b>89</b>	<b>88</b>
NPT		74
NTS		84
14. PIS (número de projetos de inclusão social)	<b>3</b>	<b>5</b>
NPIS		5
15. APME (número de pequenas e médias empresas / total de empresas) - em %	<b>83</b>	<b>87</b>
NAPME		26
NAET		30
16. IEPCL (índice de execução dos recursos PCI) - em %	<b>95</b>	<b>86</b>
Valores executados		2.763.280,00
Valores aportados		3.200.420,00
17. IPCI (índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas) - em %	<b>60</b>	<b>65</b>
Número de bolsistas PCI		45
Número total de bolsistas		69

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 3. Análise Individual dos Indicadores

Para cada indicador, apresentar o detalhamento e análise abaixo, que inclui a memória de cálculo, o resultado, um rápido comentário sobre a performance e os fatores positivos e negativos que determinaram esse resultado, e, finalmente, a comprovação preliminar das metas.

As informações utilizadas nos cálculos dos indicadores foram extraídas do SIGTEC e do SIAFI, cujos dados são registrados pelas equipes do CTI.

#### 3.1. IPUB - Índice de Publicações

Memória de Cálculo

Unidade: Nº, com duas casas decimais

$IPUB = NPSCI / TNSE1$

NPSCI = Número de publicações, no ano, em periódicos com ISSN e indexados nas bases WoS/SCI (Science Citation Index) e SCOPUS.

TNSE1 = Número de técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (pesquisadores e tecnologistas), com no mínimo doze meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI.

Resultados

NPSCI = 43

TNSE1 = 38

Previsto: 0,50 publicações / tecnologistas e pesquisadores

Executado: 1,13 publicações / tecnologistas e pesquisadores

Justificativas

Em 2021, foram publicados 43 artigos em revistas indexadas nas bases de dados do SCOPUS e do Science Citation Index (SCI), resultado muito acima da meta pactuada com o Ministério. A publicação destes artigos científicos nas revistas conceituadas internacionalmente, retratam a qualidade da produção técnico-científica do CTI. A lista com as publicações, em formato ABNT, está no **Anexo, item A**, deste relatório. E no **item P** está relacionada a lista do TNSE1, com o nome, cargo, titulação, unidade da lotação e o número de publicações em revistas deste indicador.

#### 3.2. PPCI - Índice de Projetos e Pesquisas de Cooperação Internacional

Memória de Cálculo

Unidade: Nº, sem casa decimal

$PPCI = NPPCI$

NPPCI = Nº de Programas e Projetos vigentes em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a país.

Resultados

NPPCI = 12

Previsto: 10 cooperações internacionais

Executado: 12 cooperações internacionais

Justificativas

O CTI tem mantido cooperações com instituições da Europa, dos BRICS, além dos Estados Unidos, Canadá e Austrália. Portanto o resultado alcançado ficou acima da meta pactuada com o MCTI. Entretanto, deste total de 12 cooperações, 05 encerram neste exercício de 2021. A lista com as cooperações internacionais, contendo os países, as instituições e objetivos da cooperação, está no **Anexo, item B**, deste relatório.

#### 3.3. PPCN - Índice de Projetos e Pesquisas de Cooperação Nacional

Memória de Cálculo

Unidade: Nº, sem casa decimal

$PPCN = NPPCN$

NPPCN = Nº de Programas e Projetos vigentes em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

Resultados



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

NPPCN = 51

Previsto: 50 cooperações nacionais

Executado: 51 cooperações nacionais

### Justificativas

O CTI tem desenvolvido ao longo da sua história importantes interações com instituições públicas e privadas, de vários Estados brasileiros, resultado em importantes cooperações de P&D, em diversas áreas do conhecimento, incluindo também empresas inovadoras, centros de pesquisas, Universidades, centros de referência, como o Centro Boldrini, especializado em câncer infantil, SABESP, INCTs, entre outras. A lista das cooperações nacionais, contendo as instituições e objetivos da cooperação, está no **Anexo, item C**, deste relatório.

### 3.4. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

#### Memória de Cálculo

Unidade: N° de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais

$PcTD = NPTD / TNSE2$

NPTD = N° total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n° de relatórios finais produzidos ou pelo n° de registros no sistema de gestão de informações da UP.

TNSE2 =  $\Sigma$  dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

#### Resultados

NPTD = 107

TNSE2 = 85 (38 tecnologista/pesquisador + 47 bolsistas de nível superior com um ou mais anos no CTI)

Previsto: 0,40 processos e técnicas / tecnologistas, pesquisadores e bolsistas

Executado: 1,26 processos e técnicas / tecnologistas, pesquisadores e bolsistas

### Justificativas

O resultado alcançado foi bem superior à meta pactuada com o MCTI. Foram 107 processos e técnicas desenvolvidos em 2021, um resultado bastante expressivo, surpreendendo positivamente. É importante ressaltar que este resultado se deve também à intensa produção dos bolsistas PCI. Foram contabilizados 85 processos e técnicas, 11 produtos, 5 programas de computador e 6 outras produções técnicas. A lista, com os títulos dos processos e técnicas desenvolvidos e seus autores, está no **Anexo, item D**, deste relatório. E no **item Q** está relacionada a lista do TNSE2, com o nome, cargo ou tipo de bolsa, titulação e unidade da lotação.

### 3.5. ICACT - Índice de Contribuição para o Acervo Científico e Tecnológico

#### Memória de Cálculo

Unidade: N°, com duas casas decimais

$ICACT = NDACT / TNSE2$

NDACT = (N° de especificações de produtos) + (N° de descrições de processos, técnicas, métodos e normas) + (N° de relatórios técnicos ou monografias) + (N° de artigos) + (N° de anais) + (N° de trabalhos completos publicados em anais de congressos ou similares) + (N° de capítulos de livros).

TNSE2 =  $\Sigma$  dos Técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

#### Resultados

NDACT = 184

TNSE2 = 85 (38 tecnologista/pesquisador + 47 bolsistas de nível superior com um ou mais anos no CTI)

Previsto: 1,00 contribuições / tecnologistas, pesquisadores e bolsistas

Executado: 2,16 contribuições / tecnologistas, pesquisadores e bolsistas

### Justificativas

Para este indicador foram considerados 10 artigos publicados em revistas que não constam na lista do indicador IPUB, 8 capítulos de livros, 1 livro publicado, 69 trabalhos completos publicados em anais de

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

congressos e seminários, 48 relatórios técnicos resultantes dos projetos de P&D, 34 pareceres para revistas e congressos (este número demonstra a qualidade do corpo técnico do CTI, entre outros documentos técnico-científicos. A lista com as informações deste indicador está no **Anexo, item E**, deste relatório. E no **item Q** está relacionada a lista do TNSE2, com o nome, cargo ou tipo de bolsa, titulação e unidade da lotação.

### 3.6. IPIn - Índice de Propriedade Intelectual

Memória de Cálculo

Unidade: N<sup>o</sup>, sem casa decimal

IPIn = NP

NP = (N<sup>o</sup> de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade e direitos autorais, protocolados no país e no exterior) + (N<sup>o</sup> de patentes concedidas no país e no exterior), no ano.

Resultados

NP = 11

Previsto: 7 pedidos de PI

Executado: 11 pedidos e concessões de PI

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi alcançada. Foram concedidas 4 patentes, 1 depósito de pedido de patente e 6 programas de computador registrados junto ao INPI. A lista com a descrição destas propriedades intelectuais e seus inventores está no **Anexo, item F**. As despesas com as manutenções anuais dos depósitos de patentes é custeada com recursos do orçamento da União.

### 3.7. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência Tecnológica

Memória de Cálculo

Unidade: R\$ por técnico, com duas casas decimais

IFATT = VALOR / TNSE

Valor = (Σ dos valores dos contratos de licenciamento para exploração de patentes - se houver) + (contratos de fornecimento de tecnologias industriais) + (contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica) + (contratos de P&D firmados com o setor produtivo, considerados pelo valor do efetivo ingresso financeiro - regime de caixa - no ano, através da UP, suas respectivas fundações e similares).

TNSE1 = Número de técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (pesquisadores e tecnólogos), com no mínimo doze meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI.

Resultados

Valor = R\$ 1.468.109,19

TNSE1 = 38

Previsto: R\$ 15.000,00 / tecnólogos e pesquisadores

Executado: R\$ 38.634,45 / tecnólogos e pesquisadores

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi ultrapassada. O cenário previsto de continuidade da pandemia e de perspectiva de baixa demanda por serviços tecnológicos em 2021, fez com que a meta prevista fosse mantida em níveis mais baixos. Este cenário foi confirmado, com reflexo negativo no faturamento por meio de prestação de serviços tecnológicos com empresas. Entretanto, houve um aporte significativo para o projeto de IoT (Internet das Coisas), em parceria com o CPQD, permitindo que a meta fosse alcançada. A lista com as empresas e respectivos faturamentos está no **Anexo, item G** deste relatório.

### 3.8. IPD - Índice de Pós-docs

Memória de Cálculo

Unidade: %, com uma casa decimal

IPD = (NPD / NPE) \* 100

NPD = N<sup>o</sup> de Pós-Doutorandos, no ano.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

NPE = Nº de tecnologistas e pesquisadores em efetivo exercício em P&D, na Unidade de Pesquisa.

### Resultados

NPD = 32  
NPE = 38  
Previsto: 89,0%  
Executado: 84,2%

### Justificativas

O percentual de pesquisadores realizando pós-doc no CTI ficou próximo da meta pactuada. A possibilidade do bolsista PCI, com titulação de doutor, receber uma declaração de realização de pós-doc no CTI, aumentou a procura para trabalhar em projetos de P&D no CTI. A lista com os nomes dos pesquisadores realizando pós-doc no CTI está no **Anexo, item H**, deste relatório.

### 3.9. RREO - Relação entre Receita Extraorçamentária e OCC

#### Memória de Cálculo

Unidade: %, com duas casas decimais  
 $RREO = (RE / (RE + OCC)) * 100$

RE = Receita Extraorçamentária - receita proveniente de descentralização orçamentárias de outras Secretarias do MCTI ou de outro Ministérios (TEDs), de convênios, fundos setoriais, fontes de apoio à pesquisa, faturamento de prestação de serviços tecnológicos, inclusive as que ingressam via Fundações de Apoio, efetivamente ingressadas no ano de vigência do TCG.

OCC = dotação orçamentária aprovada na LOA, compreendendo recursos em custeio e capital, oriundos do Tesouro Nacional.

### Resultados

RE = R\$ 7.476.887,19  
OCC = R\$ 6.523.781,00  
RE + OCC = R\$ 14.000.668,19  
Previsto: 40,00%  
Executado: 53,40%

### Justificativas

O resultado executado ficou acima da meta pactuada. Contribui para este resultado os aportes recebidos de:

- TED (Termo de Execução Descentralizada) do TSE - Tribunal Superior Eleitoral, para o projeto de aprimoramento tecnológico do ecossistema de votação eletrônica;
- descentralizações de créditos orçamentários do MCTI (apoio da SUV às Unidades de Pesquisa e para a organização da Semana Nacional de C&T)
- descentralização de crédito orçamentário do CBPF para apoiar compras do CTI;
- FINEP para o projeto CITAR (Circuitos Integrados Tolerantes à Radiação);
- SibratecNano para o projeto de teste rápido para identificação de doenças;
- Agências de Fomento para os projetos de fotônica e para o INCT REGENERA;
- CPQD para o projeto "Plataforma aberta de tecnologias para Internet das Coisas (IoT)";
- prestações de serviços tecnológicos.

Para o cálculo do OCC foram considerados os valores aprovados na LOA para o CTI, não sendo contabilizados os créditos orçamentários descentralizados mencionados acima.

A memória de cálculo pode ser vista no quadro abaixo.

	R\$
FINEP/SibratecNano	1.452.759,00
Serviços e Contratos	1.468.109,19
Agências de Fomento	577.339,00
TED	3.831.280,00
Descentralização	147.400,00
RE	7.476.887,19
OCC-QDD	6.523.781,00
RE + OCC	14.000.668,19

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 3.10. IEO - Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo

Unidade: %, com duas casas decimais

$$IEO = (VEO / OCCe) * 100$$

VEO =  $\Sigma$  dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados.

OCC = dotação orçamentária em custeio e capital.

Resultados

VEO = R\$ 10.440.110,02

OCCe = R\$ 10.486.764,90

Previsto: 100,00%

Executado: 99,56%

Justificativas

Na apuração do valor do índice OCCe foram considerados os créditos orçamentários aprovados na LOA para o CTI, além dos recursos recebidos por meio de TED e de descentralizações, como pode ser visto no quadro abaixo, com a descrição e respectivos valores recebidos. Foram subtraídos os valores enviados para a Coordenação Geral de Gestão de Pessoas do MCTI para execução do pagamento de estagiários. A execução orçamentária do CTI ficou muito próxima da meta. Vale ressaltar que o sucesso deste resultado se deve também ao esforço e competência da área administrativa em superar as dificuldades colocadas pelos entraves burocráticos, inerentes à administração pública.

	R\$
LOA aprovada	6.523.781,00
TED recebido do TSE	3.831.280,00
Descentralização recebida da SUV	100.000,00
Descentralização recebida do CBPF	17.400,00
Descentralização do MCTI para a Semana Nacional de C&T	30.000,00
Descentralização enviada para a CGGP	-15.696,10
<b>Total OCCe</b>	<b>10.486.764,90</b>

### 3.11. ICT - Índice de Capacitação e Treinamento

Memória de Cálculo

Unidade: Nº, com duas casas decimais

$$ICT = (PS/M + NH/MH + PERC/ME) / 3$$

PS = número de recursos humanos da Unidade de Pesquisa (UP) que participaram, no ano de vigência do TCG, de programas e eventos de capacitação e treinamento.

M = número de recursos humanos da UP para participarem, no ano de vigência do TCG, de programas e eventos de capacitação e treinamento.

NH = número de "horas-capacitação" de participação efetiva dos recursos humanos da UP em programas e eventos de capacitação e treinamento.

MH = meta pactuada de número de "horas-capacitação" dos recursos humanos da UP que devem participar de programas e eventos de capacitação e treinamento.

PERC = valor efetivamente empenhado dos recursos orçamentários específicos para capacitação.

ME = recursos orçamentários específicos para capacitação.

Resultados

PS (número de servidores)	28
M (número de servidores)	46
NH (em horas)	1202:00
MH (em horas)	2106:00
PERC (em R\$)	6.532,20
ME (em R\$)	29.423,00

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

$$ICT = ((28 / 46) + (1.202 / 2.106) + (6.532,20 / 29.423,00)) / 3 = 0,47$$

Previsto: 0,60

Executado: 0,47

### Justificativas

O valor executado ficou abaixo da meta pactuada com o MCTI. O efeito da pandemia ainda em 2021 prejudicou o cumprimento do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP), como havia sido planejado. Muitos cursos e congressos, como ocorreu em 2020, foram cancelados ou adiados para 2022. Apesar do aumento da participação em congressos e eventos virtuais, o resultado do indicador ficou abaixo da meta. A lista com as pessoas que fizeram capacitação e as respectivas horas e valores está no **Anexo, item J** deste relatório.

### 3.12. PRB - Participação Relativa de Bolsistas

#### Memória de Cálculo

Unidade: %, sem casa decimal.

$$PRB = (NTB / NTS) * 100$$

NTB =  $\Sigma$  dos bolsistas (PCI, RD, etc.) de nível superior, no ano.

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

#### Resultados

NTB = 52

NTS = 84

Previsto: 85%

Executado: 62%

### Justificativas

O valor executado ficou abaixo da meta pactuada com o MCTI, lembrando que este resultado não interfere na nota e na avaliação final dos indicadores. Os problemas relacionados às liberações de recursos para bolsas, no início de 2021, impactou negativamente este indicador. A lista com os nomes dos bolsistas de nível superior está no **Anexo, item S**, deste relatório, contendo nome, tipo de bolsa, titulação, responsável e a unidade de lotação. E a lista de servidores está no **Anexo, item R**, contendo nome, unidade de lotação, titulação e cargo.

### 3.13. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

#### Memória de Cálculo

Unidade: %, sem casa decimal.

$$PRPT = (NPT / NTS) * 100$$

NPT =  $\Sigma$  do pessoal terceirizado, no ano.

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

#### Resultados

NPT = 74

NTS = 84

Previsto: 89%

Executado: 88%

### Justificativas

O resultado deste indicador, como o PRB, não interfere na nota final do conjunto dos indicadores. Do total de 74 colaboradores terceirizados, 68 estão alocados nas atividades-meio da instituição, como manutenção, limpeza, apoio administrativo, suporte computacional e vigilância. Apenas 6 pessoas terceirizadas estão alocadas em projetos de P&D. O encerramento da vigência do credenciamento da Fundação de Apoio e a dificuldade em definir, junto à Consultoria Jurídica da União (CJU-SP), um modelo de contratação de projetos de P&D e de prestação de serviços tecnológicos com empresas, contribuíram para a diminuição considerável de contratação de pessoal técnico para apoiar as atividades finalísticas do CTI. A lista com os nomes dos terceirizados está no **Anexo, item T**, deste relatório, contendo nome, vínculo, unidade de lotação e escolaridade. E a lista de servidores está no **Anexo, item R**, contendo nome, unidade de lotação, titulação e cargo.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 3.14. PIS - Projetos desenvolvidos na área de inclusão social

Memória de Cálculo

Unidade: N<sup>o</sup>, sem casa decimal

PIS = NPIS

NPIS = N<sup>o</sup> de Projetos e Programas desenvolvidos na área de Inclusão Social.

Resultados

NPIS = 5

Previsto: 3 projetos

Executado: 5 projetos em execução

Justificativas

A meta acordada com o MCTI foi atingida. Os projetos em desenvolvimento no CTI na área de inclusão social estão no **Anexo, item K**, deste relatório. O CTI sedia o Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistitiva (CNRTA), cujos projetos contribuem para este indicador.

### 3.15. APME - Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas

Memória de Cálculo

Unidade: %, sem casa decimal

APME = (NAPME / NAET) \* 100

NAPME = Número de micro, pequenas e médias empresas, conforme definição do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que foram atendidas em contratos de pesquisa e desenvolvimento, contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica, consultorias, fornecimento de tecnologias industriais, entre outros, no ano.

NAET = Número total de empresas (micro, pequenas, médias e grandes) que foram atendidas em contratos de pesquisa e desenvolvimento, contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica, consultorias, fornecimento de tecnologias industriais, entre outros, no ano.

Resultados

NAPME = 26

NAET = 30

Previsto: 83%

Executado: 87%

Justificativas

A meta pactuada com o MCTI foi atingida. Foram atendidas por meio de projetos de P&D, cooperações e de prestação de serviços, 26 micro, pequenas e médias empresas e 4 grandes empresas de diversos setores de atividades econômicas. A classificação de porte segundo o BNDES considera a Receita Operacional Bruta (ROB) anual das empresas, sendo Microempresa - menor ou igual a R\$ 360 mil; Pequena Empresa - maior que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 4,8 milhões; Média Empresa - maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões; e Grande Empresa - maior que R\$ 300 milhões. A lista com as empresas e respectivos tamanhos está no **Anexo, item I**, deste relatório.

### 3.16. IEPCI - Índice de execução dos recursos PCI

Memória de Cálculo

Unidade: %, sem casa decimal.

IEPCI = Valores executados / Valores aportados

Valor dos recursos PCI executados no ano.

Valores dos recursos PCI aportados no ano.

Resultados

Valores executados = R\$ 2.763.280,00

Valores aportados = R\$ 3.200.420,00

Previsto: 95%

Executado: 86%

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### Justificativas

O resultado da execução do programa PCI do CTI em 86% do total do valor aportado, deveu-se a diversos fatos supervenientes que ocorreram ao longo do ano de 2021. Neste ano, o programa passou por situações de instabilidade orçamentária, que pode ser observado pelos três termos aditivos emitidos ao longo do ano. A ausência da totalidade do orçamento disponível na instituição, trouxe prejuízos grandes para a gestão das bolsas. Outro incidente ocorrido em 2021 foi o fato dos bolsistas ficarem sem contrato com o CNPq, ou seja, o processo existente na Plataforma Carlos Chagas foi encerrado e não foi imediatamente substituído por um novo, conforme o habitual. Novamente, esta ocorrência causou uma grande instabilidade para a comunidade de bolsistas e também para a gestão das bolsas na Unidade. Outro fato ocorrido, além das questões financeiras acima e talvez até em consequência delas, foi o aumento considerável nos tempos de aprovação dos processos enviados para para o MCTI para aprovação da Comissão de Enquadramento e posterior liberação para a inclusão na Plataforma Carlos Chagas.

### 3.17. IPCI - Índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas

#### Memória de Cálculo

Unidade: %, sem casa decimal.

$IPCI = \text{Bolsistas PCI} / \text{Total de bolsistas}$

Somatório de bolsistas contratados via programa PCI.

Número total de bolsistas.

#### Resultados

Bolsistas PCI = 45

Total de Bolsistas = 69

Previsto: 60%

Executado: 65%

### Justificativas

Este indicador não contribui para a nota de avaliação final. O resultado foi superior à meta pactuada com o MCTI. Houve uma diminuição do número de bolsistas PCI em relação a 2020, pelos motivos descritos na justificativa acima (indicador de execução dos recursos PCI - IEPCI). No cálculo do número total de bolsistas, diferentemente do PRB, contabilizamos também os bolsistas de nível médio, que fazem parte do programa PIBIC e da FAPESP. No quadro abaixo pode-se verificar o quantitativo de bolsistas por tipo de bolsa e por escolaridade.

Bolsa	Ensino médio	Ensino superior	Total
CNPq		2	2
CNPq/EXP		3	3
<b>CNPq/PCI</b>		<b>45</b>	<b>45</b>
CNPq/PIBIC	16		16
FAPESP	1	1	2
FINEP		1	1
Total	17	52	69

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 4. Metas do Plano Diretor

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
01	Contribuir para inovações no setor produtivo	1. Projetos de P&D com empresas	Contabilizar o número de projetos de P&D realizados em parceria com empresas públicas ou privadas	número de projetos	2	7	350%	10
		2. Receitas auferidas em projetos com empresas	Mensurar o montante das receitas auferidas em projetos de P&D realizados em parceria com empresas públicas ou privadas	R\$ (x1.000)	0	-	-	-
02	Colaborar com políticas públicas em TI e áreas correlatas	1. Participações em formulação ou execução de política pública	Contabilizar o número de participações de colaboradores do CTI na formulação ou na execução de políticas públicas	número de participações	2	4	200%	10
03	Disseminar o conhecimento em TI e suas áreas correlatas	1. Publicações em periódicos indexados	Contabilizar o número de publicações realizadas por colaboradores do CTI em periódicos com ISSN e indexados nas bases WoS/SCI (Science Citation Index) e SCOPUS	número de publicações	25	43	172%	10
		2. Número de eventos organizados	Contabilizar o número de eventos de divulgação técnica ou científica organizados pelo CTI	número de eventos	20	12	60%	2
		3. Número de relatórios, artigos em congressos e capítulos de livros publicados	Contabilizar o número de relatórios técnicos e científicos, artigos em congressos e capítulos de livros de autoria de colaboradores do CTI, efetivamente publicados	número de itens publicados	30	58	193%	10
		4. Número de visitas institucionais recebidas	Contabilizar o número de visitas institucionais recebidas no CTI	número de visitas	40	12	30%	0



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
		5. Cursos, treinamentos e palestras ministrados	Contabilizar o número de cursos, treinamentos e palestras gratuitos ministrados por colaboradores do CTI	número de eventos	30	44	147%	10
04	Incentivar e apoiar o empreendedorismo de base tecnológica	1. Startups incubadas	Contabilizar o número de startups (empresas nascentes) incubadas no CTI	número de startups	0	-	-	-
		2. Iniciativas empreendedoras apoiadas pelo CTI	Registrar o número dos empreendimentos de base tecnológica iniciados com o apoio do CTI	número de iniciativas apoiadas	1	0	0%	0
05	Prover conhecimentos e tecnologias inovadoras nas Rotas Tecnológicas	1. Projetos institucionais de P&D na Rota de Indústria 4.0	Contabilizar os projetos de P&D com plano de trabalho e instrumento formal aprovados pelo CPS e em execução na Rota de Indústria 4.0	número de projetos	10	11	110%	10
		2. Projetos institucionais de P&D na Rota de Saúde Avançada	Contabilizar os projetos de P&D com plano de trabalho e instrumento formal aprovados pelo CPS e em execução na Rota de Saúde Avançada	número de projetos	5	10	200%	10
		3. Projetos institucionais de P&D na Rota de Governo Digital	Contabilizar os projetos de P&D com plano de trabalho e instrumento formal aprovados pelo CPS e em execução na Rota de Governo e Transformação Digital	número de projetos	2	2	100%	10
		4. Projetos institucionais de P&D na Rota de Tecnologias Habilitadoras	Contabilizar os projetos de P&D com plano de trabalho e instrumento formal aprovados pelo CPS e em execução na Rota de Tecnologias Habilitadoras	número de projetos	2	4	200%	10
		5. Protótipos e demonstradores de tecnologia desenvolvidos	Contabilizar o número de protótipos ou de demonstradores de tecnologia desenvolvidos no CTI	número de itens	2	6	300%	10

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
 SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
		6. Processos e técnicas documentados desenvolvidos	Contabilizar o número de processos e técnicas desenvolvidos no CTI e devidamente documentados, segundo padrão estabelecido	número de itens	10	107	1070%	10
06	Potencializar o acesso e o uso da infraestrutura laboratorial	1. Contratos de compartilhamento de infraestrutura laboratorial	Contabilizar o número de contratos celebrados com usuários externos para compartilhamento de infraestrutura laboratorial do CTI	número de contratos	0	-	-	-
		2. Contratos de permissão de uso de infraestrutura laboratorial	Contabilizar o número de contratos celebrados com usuários externos para permissão de uso de infraestrutura laboratorial do CTI	número de contratos	0	-	-	-
		3. Propostas/projetos de Pesquisa atendidas	Contabilizar o número de Propostas (ou Projetos) de Pesquisa de usuários externos atendidas pelos laboratórios abertos do CTI	número de propostas/projetos	25	25	100%	10
07	Disponibilizar apoio e espaço físico a organizações de base tecnológica	1. Grau de implantação do Parque Tecnológico CTI-Tec	Mensurar o grau de evolução da implantação do Parque Tecnológico CTI-Tec, considerando a evolução tanto da estrutura administrativa (50%) quanto da infraestrutura (50%) do parque	% de implantação do parque	40	40	100%	10
		2. Taxa de ocupação do Parque Tecnológico	Aferir o percentual de módulos ocupados pelas entidades residentes no CTI-Tec	% de módulos ocupados	0	-	-	-
		3. Receitas do Parque Tecnológico	Mensurar a arrecadação realizada anualmente pela Gestora do Parque Tecnológico	R\$ (x1.000)	0	-	-	-

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
		4. Produtos, processos, serviços e ativos de PI gerados no Parque Tecnológico	Contabilizar o número de produtos, processos, serviços e ativos de PI gerados no Parque Tecnológico	número de itens	0	-	-	-
08	Prestar serviços técnicos especializados nas Rotas Tecnológicas	1. Clientes atendidos por prestação de serviços	Contabilizar o número de instituições públicas e privadas atendidas pelo CTI mediante contrato de prestação de serviços	número de clientes	30	25	83%	8
		2. Cursos de capacitação, treinamentos e consultorias contratados	Contabilizar o número de cursos de capacitação, treinamentos e consultorias ministrados ou prestados pelo CTI mediante contrato	número de serviços	1	0	0%	0
		3. Número de serviços executados	Contabilizar o número de serviços executados pelo CTI mediante contrato	número de serviços	30	37	123%	10
09	Aperfeiçoar atos normativos e automatizar processos	1. Atos normativos e processos aperfeiçoados e sistematizados	Acompanhar o esforço de aperfeiçoamento e sistematização de atos normativos e processos	número de processos aperfeiçoados e sistematizados	1	13	1300%	10
10	Aprimorar a governança e os mecanismos de transparência institucional	1. Mecanismos de governança implementados	Demonstrar o esforço de aprimoramento da governança	número de mecanismos implementados	0	12	-	10
11	Prospectar oportunidades de cooperação em P,D&I	1. Instrumentos de cooperação instruídos	Registrar o número de interações com entidades externas que resultou em compromissos institucionais	número de Instrumentos instruídos	2	17	850%	10
12	Fortalecer a imagem institucional	1. Participação em eventos com estande institucional	Demonstrar o quantitativo de participações do CTI com estande próprio em eventos nacionais e internacionais	número de eventos	15	6	40%	0

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
		2. Participação em comitês, associações de classe e congêneres	Contabilizar o número de participações de colaboradores do CTI em comitês técnico-científicos de naturezas diversas, entidades de classe e congêneres com interesses afins aos do CTI	número de participações	15	33	220%	10
		3. Inserções de matérias na mídia	Contabilizar o número de inserções nos diversos meios de comunicação de matérias promovidas pelo CTI	número de inserções	100	196	196%	10
13	Aumentar grau de internacionalização institucional	1. Cooperações com Entidades Internacionais	Demonstrar a ampliação do número de programas e projetos do CTI que envolvam entidades estrangeiras	número de programas e projetos com entidades estrangeiras	6	7	117%	10
		2. Publicações com parceiros internacionais	Demonstrar a ampliação da internacionalização pelo aumento do número de publicações realizadas por colaboradores do CTI com parceiros internacionais	número de publicações com parceiros internacionais	5	10	200%	10
14	Promover a integração entre as competências técnicas internas	1. Ações e projetos integradores internos	Demonstrar o número de ações e projetos institucionais que envolvam mais de uma competência técnica do CTI	número de ações e projetos	3	4	133%	10
15	Ampliar a transferência tecnológica e a visibilidade do portfólio de PI	1. Instrumentos jurídicos que envolvam transferência de tecnologia, licenciamento ou cessão de ativos de PI	Demonstrar a capacidade de promover a transferência tecnológica por mecanismos diversos	número de instrumentos jurídicos	0	-	-	-
16	Aperfeiçoar mecanismos de prospecção tecnológica	1. Estudos de prospecção tecnológica elaborados	Demonstrar os esforços de aperfeiçoamento dos mecanismos de prospecção tecnológica	número de estudos de prospecção tecnológica	0	-	-	-

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
17	Recuperar e expandir a infraestrutura laboratorial	1. Volume de recursos investidos em equipamentos de P&D e sua manutenção	Demonstrar o volume de investimentos na infraestrutura laboratorial de P&D	percentual investido em relação ao volume total de recursos	20	22	110%	10
18	Promover sustentabilidade, acessibilidade e segurança de instalações	1. Volume de recursos investidos em sustentabilidade, acessibilidade e segurança das Instalações	Demonstrar o volume de investimentos para adaptação das instalações visando sua sustentabilidade, acessibilidade e segurança	percentual investido em relação ao volume total de recursos	3	3	100%	10
19	Aprimorar os processos de gestão	1. Processos ou procedimentos aprimorados e mapeados	Demonstrar os esforços de aprimoramento de processos e procedimentos	número de processos e procedimentos aprimorados	5	5	100%	10
20	Capacitar, avaliar e valorizar colaboradores	1. Cursos e Eventos de Capacitação nas Competências Técnicas	Quantificar as ações de capacitação efetivadas	número de ações de capacitação	35	57	163%	10
		2. Propostas de aperfeiçoamento dos instrumentos avaliativos dos servidores	Registrar o esforço de aperfeiçoamento dos instrumentos de avaliação e controle para melhoria dos resultados individuais	número de propostas	1	1	100%	10
		3. Estágios de pós-doutoramento e de pesquisadores visitantes supervisionados	Contabilizar o número de estágios de pós-doutoramento e de pesquisadores visitantes supervisionados por colaboradores do CTI	número de estágios supervisionados	33	31	94%	10
		4. Propostas de ações ou mecanismos de valorização do servidor	Registrar o esforço de valorização do servidor por meio das iniciativas implementadas	número de propostas	1	1	100%	10
21	Aprimorar mecanismos de comunicação interna	1. Comunicados Internos veiculados	Registrar as comunicações internas de interesse geral pelos canais institucionais (DIRIN Informa, DIGEP Informa, DICS Informa e intranet)	número de comunicados enviados	250	209	84%	8

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

OE	Objetivo Estratégico	Indicador	Finalidade do Indicador	Unidade de Medida	2021 (meta)	2021 (executado)	% executado	Nota
		2. Comunicações recebidas da comunidade interna	Registrar as comunicações recebidas da comunidade interna pelos canais institucionais disponíveis	número de comunicações recebidas	30	43	143%	10
		3. Eventos para divulgação de informações institucionais relevantes	Registrar os eventos de divulgação de informações institucionais relevantes, caracterizando o esforço de melhoria da comunicação interna	número de eventos de divulgação	6	7	117%	10
22	Manter e aprimorar a infraestrutura tecnológica e de suporte	1. Volume de recursos investidos em aquisição e manutenção de equipamentos e sistemas de suporte de TI e instalações	Demonstrar o volume de investimento com a infraestrutura predial, computacional e de suporte do CTI	percentual investido em relação ao volume total de recursos	10	10	100%	10
		2. Ações de melhoria de Governança de TIC para ampliação da capacidade técnica dirigida à transformação digital	Registrar as ações de melhoria de Governança para fins de adequação à Estratégia do Governo Digital.	número de ações	5	12	240%	10
23	Buscar meios para a recomposição da força de trabalho	1. Ações voltadas para atração de pessoal (colaboradores, voluntários, servidores, exercício provisório, bolsistas, terceiros)	Registrar o número de pessoas atraídas em função das ações implementadas para recomposição e incremento da força de trabalho	número de pessoas agregadas	20	11	55%	2
24	Buscar meios para ampliar o aporte de recursos orçamentários e não-orçamentários	1. Projetos Propostos a Entidades de Financiamento	Registrar as propostas de projetos com Entidades de Financiamento	número de projetos propostos	5	18	360%	10
		2. Ações implementadas para o crescimento do orçamento do CTI por intermédio do MCTI ou de outros órgãos (TED)	Registrar as ações para a ampliação do volume de recursos disponíveis para financiamento das atividades do CTI	número de ações	5	7	140%	10

Considerando a mesma metodologia de avaliação dos indicadores de desempenho, temos:  
Média das notas dos indicadores do Plano Diretor - **8,6** – conceito: **C - Bom**

As comprovações dos resultados alcançados, para cada indicador do Plano Diretor, estão relacionadas em boa parte nos Anexos deste relatório, como a participação em comitês, associações de classe e congêneres, estão listados no **item U** e a lista de cursos e palestras no **item V**. Outra parte está registrada no sistema de gestão do CTI, SIGTEC, e por fim, uma última parte inserida em processos no SEI.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### 5. Justificativas

Resumidamente, informar as razões e fatores positivos e negativos que influenciaram no resultado, eventuais medidas corretivas ou alternativas adotadas. Havendo necessidade de repactuação das metas, as propostas para a revisão das mesmas deverão ser feitas neste item, em consonância com cláusula relativa a Revisão, Suspensão e Rescisão do TCG.

---

Em relação aos fatores positivos, cabe destacar a nota máxima alcançada (A - Excelente). De um total de 17 indicadores de desempenho institucional, o CTI obteve nota 10 em 15 deles, alcançando um resultado bastante expressivo, diante da situação de emergência de saúde pública que continuou em 2021, causada pelo coronavírus. Também em relação aos indicadores do Plano Diretor, do total de 43 indicadores, as metas foram alcançadas ou ultrapassadas em 34 deles, sendo que em 3 destes indicadores, o resultado alcançado ficou muito próximo da meta, ou seja, 86% das metas superaram positivamente a expectativa, considerando o cenário descrito acima da pandemia e a diminuição no quadro de servidores, por aposentadoria, além da forte restrição orçamentária de 2021, que exigiu um grande esforço institucional para alcançar tais resultados.

Outros fatores positivos podem ser destacados, tais como, o apoio à inovação nas indústrias por meio de parcerias, contratos e convênios; as cooperações com os setores acadêmicos (Universidade e Centros de Pesquisa), com os setores produtivos e com outras instituições públicas, destacando o Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Ressalta-se também, o aumento do número de bolsistas PCI, possibilitando ampliar a participação do CTI em editais e em proposição de novos projetos de P&D.

Quanto aos fatores negativos, é importante reafirmar a redução do quadro de servidores em decorrência de aposentadorias, sem a devida reposição via concurso público. Esta situação tem afetado sobremaneira o ritmo das atividades do CTI. O aumento no orçamento de bolsas do programa de capacitação institucional (PCI-MCTI-CNPq) reduziu em parte este impacto negativo, mas não se apresenta como solução em longo prazo. Como dito acima, o longo tempo da pandemia prejudicou a implementação de muitas ações que foram postergadas, dada a situação de emergência de saúde pública ainda em vigor.

As metas do Plano Diretor, estabelecidas para os indicadores relacionados ao CTI-TEC, não obtiveram os resultados esperados. Algumas situações de contorno tiveram que ser tomadas devido a não aprovação da prorrogação do projeto de implantação do Parque Tecnológico pela FINEP. Previa-se reformas para torná-lo operacional. A alteração proposta no projeto previa uma nova governança do CTI-TEC, com participação de uma gestora privada. Com esta negativa, buscou-se em 2021 outras alternativas visando captar recursos para a operacionalização do CTI-TEC. Uma destas ações foi a submissão de uma proposta para o edital de parques tecnológicos da FINEP. Com isso, espera-se o atingimento destas metas nos próximos anos de vigência do PDU.

As informações contidas neste relatório foram extraídas do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas (SIGTEC), desenvolvido no CTI, e dos sistemas oficiais do Governo, conferindo credibilidade e rastreabilidade às informações.

Campinas, de abril de 2022

Jorge Vicente Lopes da Silva

Diretor

CTI - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### ANEXOS

#### A. Índice de Publicações - IPUB (artigos publicados em periódicos indexados no SCI e SCOPUS)

1. ACCIARRI, R.; ADAMS, C.; ANDREOPOULOS, C.; ASAADI, J.; BABICZ, M.; BACKHOUSE, C.; BADGETT, W.; BAGBY, L.; BARKER, D.; BASQUE, V.; BAZETTO, M. C. Q.; PIMENTEL, V. L.; *et al.* Cosmic Ray Background Removal With Deep Neural Networks in SBND. **Frontiers in Artificial Intelligence**, v. 4, p. 1-14, 2021. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.649917>.
2. ALI, N.; PANEPUCCI, R. R.; XIE, Y.; DAI, D.; KUMAR, R. Electrically controlled 1x2 tunable switch using a phase change material embedded silicon microring. **Applied Optics**, v. 60, p. 3559-3568, 2021. <https://doi.org/10.1364/AO.418358>.
3. ALMEIDA NERIS, V. P.; FORTUNA, F.; BONACIN, R.; ALENCAR, T. S.; NERIS, L. O.; BARANAUSKAS, M. C. C. Addressing Brazilian diversity in personal computing systems with a tailoring-based approach. **Personal and Ubiquitous Computing**, v. 25, p. 297-319, 2021. <https://doi.org/10.1007/s00779-020-01444-w>.
4. ARAÚJO, R. J.; REIS, J. C.; BONACIN, R. An ontology-based framework for improving color vision deficiency accessibility. **Universal Access in the Information Society**, v.19, p. 81-98, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10209-021-00791-6>.
5. BALCAO-FILHO, A.; RUIZ, N.; ROSA, F. F.; BONACIN, R.; JINO, M. Applying a Consumer-centric Framework for Trust Assessment of Cloud Computing Service Providers. **IEEE Transactions on Services Computing**, 2021. <http://doi.org/10.1109/TSC.2021.3134125>.
6. BATAGLIOLI, R. A.; ROCHA NETO, J. B. M.; CALAIS, G. B.; LOPES, L. M.; TSUKAMOTO, J.; MORAES, A. P.; ARNS, C. W.; BEPPU, M. M. Hybrid alginate - copper sulfate textile coating for coronavirus inactivation. **Journal of the American Ceramic Society**, v. 104, 2021. <https://doi.org/10.1111/jace.17862>.
7. BORRERO, N. F. V.; SILVA FILHO, J. M. C.; COUTINHO, N. F.; FREITAS, J. N.; MARQUES, F. C. Thermodynamic analyses on nanoarchitectonics of perovskite from lead iodide: Arrhenius activation energy. **Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials**, p. 1-7, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10904-021-02169-w>.
8. COSTA JUNIOR, A. C. T.; GIOT, R.; ROCHA, A. Authorship Attribution of Social Media Messages. **IEEE Transactions on Computational Social Systems**, p. 1-14, 2021. <https://doi.org/10.1109/TCSS.2021.3123895>.
9. COSTA, W. C.; SALLA, C. A. M.; ELY, F.; BECHTOLD, I. H. Highly emissive MAPbBr<sub>3</sub> perovskite QDs by ligand-assisted reprecipitation: the antisolvent effect. **Nanotechnology**, v. 33, n. 9, p. 095702, 2021. <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ac3bf1>.
10. DAGUANO, J. K. M. B.; DANTAS, L.; SOARES, V. O.; ALVES, M. F. R. P.; SANTOS, C.; ZANOTTO, E. D. Optimizing the microstructure of a new machinable bioactive glass-ceramic. **Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials**, v. 122, p. 104695, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2021.104695>.
11. DÁVILA, J. L.; INFORÇATTI NETO, P.; NORITOMI, P. Y.; COELHO, R. T.; SILVA, J. V. L. Algorithms-aided design applied to the tool-paths generation for hybrid manufacturing. **Manufacturing Letters**, v. 27, p. 53-57, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2020.12.003>.
12. DECARLI, M. C.; AMARAL, R. L. F.; SANTOS, D. P.; TOFANI, L. B.; KATAYAMA, E.; REZENDE, R. A.; SILVA, J. V. L.; SWIECH, K.; SUAZO, C. A. T.; MOTA, C.; MORONI, L.; MORAES, A. M. Cell spheroids as a versatile research platform: formation mechanisms, high throughput production, characterization and applications. **Biofabrication**, v. 1, p. 1, 2021. <https://doi.org/10.1088/1758-5090/abe6f2>.
13. DI GIACOMO, G. A. P.; CURY, P.; SILVA, A. M.; SILVA, J. V. L.; SOUTO, C. E. P.; MARTINES, R. T.; FUKUSHIMA, J. T.; AJZEN, S. Evaluation of the accuracy of a novel surgical guide for flapless dental implant placement for immediate loading in edentulous jaws. **Journal of Oral Implantology**, v. 1, p. 1, 2021. <https://doi.org/10.1563/aid-joi-D-20-00071>.
14. GONÇALVES, V. P.; ROCHA FILHO, G. P.; MANO, L. Y.; BONACIN, R. FlexPersonas: flexible design of IoT-based home healthcare systems targeted at the older adults. **AI & Society**, v. 36, p. 955-973, 2021. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01113-9>.
15. GULIY, O.; ZAITSEV, B.; TEPLYKH, A.; BALASHOV, S.; FOMIN, A.; STAROVEROV, S.; BORODINA, I. Acoustical Slot Mode Sensor for the Rapid Coronaviruses Detection. **Sensors**, v. 21, p. 1822, 2021. <https://doi.org/10.3390/s21051822>.



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

16. KUMAR, R.; SAHOO, S.; JOANNI, E.; SINGH, R. K.; KAMAL, K. K. Microwave as a Tool for Synthesis of Carbon-Based Electrodes for Energy Storage. **ACS Applied Materials & Interfaces**, 2021. <https://doi.org/10.1021/acsami.1c15934>.
17. KUMAR, R.; SAHOO, S.; JOANNI, E.; SINGH, R. K.; TAN, W. K.; KAMAL, K. K.; MATSUDA, A. Recent progress on carbon-based composite materials for microwave electromagnetic interference shielding. **Carbon**, v. 177, n. 15, p. 304-331, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2021.02.091>.
18. KUMAR, R.; SAHOO, S.; JOANNI, E.; SINGH, R. K.; TAN, W. K.; MOSHKALEV, S. A.; MATSUDA, A.; KAMAL, K. K. Heteroatom doping of 2D graphene materials for electromagnetic interference shielding: a review of recent progress. **Critical Reviews in Solid State and Materials Sciences**, p. 1-50, 2021. <https://doi.org/10.1080/10408436.2021.1965954>.
19. LEMOS, C. A. A.; VERRI, F. R.; NORITOMI, P. Y.; KEMMOKU, D. T.; SOUZA BATISTA, V. E.; CRUZ, R. S.; DE LUNA GOMES, J. M.; PELLIZZER, E. P. Effect of bone quality and bone loss level around internal and external connection implants: a finite element analysis study. **Journal of Prosthetic Dentistry**, p. 137.E1-137.E10, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.06.029>.
20. LONGHITANO, G. A.; CONDE, A.; ARENAS, M. A.; JARDINI, A. L.; ZAVAGLIA, C. A. C.; MACIEL FILHO, R.; DAMBORENEA, J. J. Corrosion resistance improvement of additive manufactured scaffolds by anodizing. **Electrochimica Acta**, v. 366, p. 137423, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.137423>.
21. MANZINI, B. M.; MACHADO, L. M. R.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L. Advances in Bone tissue engineering: a fundamental review. **Journal of Biosciences**, v. 46, p. 17-18, 2021. <https://doi.org/10.1007/s12038-020-00122-6>.
22. MARQUES, A. S.; FARIA, R. M.; FREITAS, J. N.; NOGUEIRA, A. F. Low-temperature blade-coated perovskite solar cells. **Industrial & Engineering Chemistry Research**, v. 60, n. 19, p. 7145-7154, 2021. <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.1c00789>.
23. MAYER, R.; EL KATTEL, M. B.; JESKE, E.; OLIVEIRA, S. V. O. Efficiency evaluation of a bridgeless totem-pole power factor correction rectifier using GaN and insulated gate bipolar transistor devices for battery charger. **International Journal of Circuit Theory and Applications**, v. 49, p. 1133– 1146, 2021. <https://doi.org/10.1002/cta.2894>.
24. MORAIS, A.; BERNARDO, D. R.; GERMINO, J. C.; NOGUEIRA, A. F.; FREITAS, J. N. Photo and electroluminescence of a phenylene vinylene conjugated polymer containing bipyridine units and chelated europium complex. **Journal of Luminescence**, v. 230, p. 117764, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117764>.
25. NASCIMENTO, F.; KOSTOV, K. G.; MACHIDA, M.; FLACKER, A. Properties of DBD plasma Jets using powered electrode with and without contact with the plasma. **IEEE Transactions on Plasma Science**, v. 49, n. 4, p. 1293-1301, 2021. <https://doi.org/10.1109/TPS.2021.3067159>.
26. NASCIMENTO, F.; TELLES, A. C. C.; JOANNI, E.; TEIXEIRA, R. C. A survey on microtransformers. **Journal of Integrated Circuits and Systems**, v. 16, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.29292/jics.v16i2.472>.
27. OLIVEIRA, R. V.; LIMA, Y. P.; SALLET, E. H.; GONÇALVES, D. A. C.; LE SÉNÉCHAL, N. V.; MELO, E. A. O.; TEIXEIRA, R.; RODRIGUES, P. F.; INFORÇATTI NETO, P.; SILVA, J. V. L.; BRANDAO, L. P.; PAULA, A. S. Production of Cylindrical Specimens Based on the Ni-Ti System by Selective Laser Melting from Elementary Powders. **Journal of Materials Engineering And Performance**, v. 30, p. 5477-5490, 2021. <http://doi.org/10.1007/s11665-021-05863-5>.
28. PONTES, L. M.; CARVALHO, L. L.; ROCHA, L. A.; FERREIRA, N. H.; TAVARES, D. C.; DIAS, F. G. G.; NASSAR, E. J.; SILVA, J. V. L.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A. Hydroxyapatite incorporation into polyamide membrane. **Materials Chemistry and Physics**, v. 271, p. 124877, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2021.124877>.
29. REGINO, A. G.; REIS, J. C.; BONACIN, R.; MORSHED, A.; SELLIS, T. Link maintenance for integrity in linked open data evolution: literature survey and open challenges. **Semantic Web**, vol. 12, no. 3, p. 517-541, 2021. <http://dx.doi.org/10.3233/SW-200398>.
30. ROCHA NETO, J. B. M.; LIMA, G. G.; FIAMINGO, A.; GERMINIANI, L. G. L.; TAKETA, T. B.; BATAGLIOLI, R. A.; SILVEIRA, G. A. T.; SILVA, J. V. L.; CAMPANA-FILHO, S. P.; OLIVEIRA, O. N.; BEPPU, M. M. Controlling antimicrobial activity and drug loading capacity of chitosan-based layer-by-layer films. **International Journal of Biological Macromolecules**, v. 172, p. 154-161, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.12.218>.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

31. RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, D. N.; PINTO, G. B. A.; CARTAROZZI, L. P.; OLIVEIRA, A. L. R.; BOVOLATO, A. L. C.; CARVALHO, M.; SILVA, J. V. L.; DERNOWSEK, J. A.; GOLIM, M.; BARRAVIERA, B.; FERREIRA, R. S.; DEFFUNE, E.; BERTANHA, M.; AMORIM, R. M. 3D-printed nerve guidance conduits multi-functionalized with canine multipotent mesenchymal stromal cells promote neuroregeneration after sciatic nerve injury in rats. **Stem Cell Research & Therapy**, v. 12, artigo 300, 2021. <https://doi.org/10.1186/s13287-021-02315-8>.
32. RUIZ, N.; SHUKLA, P.; KAZEMIAN, H. Cybersecurity index for undergraduate computer science courses in the UK. **Journal of Applied Security Research**, v. 16, n. 4, p. 456-469, 2021. <https://doi.org/10.1080/19361610.2020.1798173>.
33. SALLICA-LEVA, E.; COSTA, F. H.; SANTOS, C. T.; JARDINI, A. L.; SILVA, J. V. L.; FOGAGNOLO, J. B. Microstructure and mechanical properties of hierarchical porous parts of Ti-6Al-4V alloy obtained by powder bed fusion techniques. **Rapid Prototyping Journal**, v. ahead-of-print, 2021. <https://doi.org/10.1108/RPJ-04-2021-0078>.
34. SANTANA, L. C. L.; GUASTALDI, P. S.; IDOGAVA, H. T.; NORITOMI, P. Y.; DE FOGGI, C. C.; VAZ, L. G. Mechanical Stress Analysis of Different Configurations of the All-on-4 Concept in Atrophic Mandible: A 3D Finite Element Study. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 36, n. 1, 2021. <http://doi.org/10.11607/jomi.8150>.
35. SANTOS, L.; MALMONGE, S. M.; RODRIGUES, L. S.; RODAS, A. C. D.; DAGUANO, J. K. M. B. Processing and properties of a Chitosan-Hyaluronic Acid-Biosilicate® (CHI-HA-BioS) composite for wound healing applications. **Research on Biomedical Engineering**, v. 37, p. 815-823, 2021. <https://doi.org/10.1007/s42600-021-00187-8>.
36. SILVA FILHO, J. M. C.; GONÇALVES, A. S.; MARQUES, F. C.; FREITAS, J. N. A review on the development of metal grids for the upscaling of perovskite solar cells and modules. **Solar RRL**, p. 2100865, 2021. <https://doi.org/10.1002/solr.202100865>.
37. SOUZA, H. V.; SEGRETO, E.; MACHADO, A. A.; SARMENTO, R. R.; BAZETTO, M. C. Q.; PAULUCCI, L.; MARINHO, F.; PIMENTEL, V. L.; DEMOLIN, F. L.; SOUZA, G.; FAUTH, A. C.; AYALA-TORRES, M. A. Liquid argon characterization of the X-ARAPUCA with alpha particles, gamma rays and cosmic muons. **Journal of Instrumentation**, v. 16, p. 11002, 2021. <https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/11/P11002>.
38. TELLES, A. C. C.; ANDRADE, M. A. P.; FINCO, S.; POMILIO, J. A. An ultralow voltage circuit for energy harvesting with 3.3 mW capacity. **AEU - International Journal of Electronics And Communications**, v. 138, p. 153808, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.aeue.2021.153808>.
39. VALENTE, J. M.; CACEFFO, R.; BONACIN, R.; REIS, J.; GONÇALVES, D. A.; BARANAUSKAS, M. C. Embodied-based environment for kindergarten children: revisiting constructionist ideas. **British Journal of Educational Technology**, v. 52, p. 986-1003, 2021. <https://doi.org/10.1111/bjet.13078>.
40. VILAS BÔAS, A. C. V.; ALBERTON, S. G.; MEDINA, N. H.; AGUIAR, V. A. P.; MELO, M. A. A.; SANTOS, R. B. B.; GIACOMINI, R. C.; CAVALCANTE, T. C.; VAZ, R. G.; JUNIOR, E. C. F. P.; SEIXAS, L. E.; FINCO, S.; GUAZZELLI, M. A. Reliability analysis of gamma- and X-ray TID effects on a commercial AlGaIn/GaN based FET. **Journal of Integrated Circuits and Systems**, vol. 16, n.3, p. 1-7, 2021. <https://doi.org/10.29292/jics.v16i3.566>.
41. VILAS BÔAS, A. C.; MELO, M. A. A.; SANTOS, R. B. B.; GIACOMINI, R.; MEDINA, N. H.; SEIXAS, L. E.; FINCO, S.; PALOMO, F. R.; ROMERO-MAESTRE, A.; GUAZZELLI, M. A. Ionizing radiation hardness tests of GaN HEMTs for harsh environments. **Microelectronics Reliability**, v. 116, p. 114000, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.microrel.2020.114000>.
42. VOLPE-ZANUTTO, F.; FONSECA-SANTOS, B.; MCKENNA, P.; PAREDES, A. J.; DÁVILA, J. L.; MCCRUDDEN, M. T. C.; TANGERINA, M. M. P.; FIGUEIREDO, M. C.; VILEGAS, W.; BRISIBE, A.; D'ÁVILA, M. A.; DONNELLY, R. F.; CHORILLI, M.; FOGGIO, M. A. Novel transdermal bioadhesive surfactant-based system for release and solubility improvement of antimalarial drugs Artemether-Lumefantrine. **Biomedical Materials**, v. 16, n. 6, p. 1-16, 2021. <http://doi.org/10.1088/1748-605X/ac2885>.
43. ZITO, C. A.; PERFECTO, T. M.; MAZON, T.; DIPPEL, A.-C.; KOZIEJ, D.; VOLANTI, D. P. Reoxidation of graphene oxide: Impact on the structure, chemical composition, morphology and dye adsorption properties. **Applied Surface Science**, v. 567, p. 150774, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.150774>.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

## B. Programas e Projetos de Cooperação Internacional - PPCI

País	Instituição	Objeto	Gestor	Vigência
Itália	Ecosistem S.r.l. / Sapienza Università di Roma	O Programa europeu ERA-MIN 2 - desenvolvimento de tratamento mecânico com processo hidrometalúrgico para recuperação de materiais plásticos e metais ferrosos e não ferrosos. Projeto financiado pela FINEP.	José Rocha Andrade da Silva	2023
Estados Unidos	Indiana University Bloomington	Desenvolver ações conjuntas e estabelecer cooperação nas áreas de Bioengenharia, Bioimpressão 3D, entre outras.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2025
China e Índia	Zhejiang University - ZJU / Indian Institute of Technology (IIT) Roorkee	Desenvolvimento de Filtros Ópticos Sintonizáveis baseados em silício com alto desempenho e energeticamente eficientes.	Roberto Panepucci	2023
França	Université Pierre et Marie Curie / Sorbonne Universités	Controle de robôs e estimação visual-inercial - a presente cooperação tem por objetivo o desenvolvimento de novos modelos matemáticos e métodos computacionais de estimação paramétrica em tempo real e de controle automático de robôs. Em particular, as fontes sensoriais consideradas são as câmeras de vídeo e as centrais inerciais. Dentre as diversas aplicações, destacam-se: controle de robôs industriais, aéreos e de superfície, realidade aumentada, rastreamento visual, estabilização de imagens, etc.	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	2021
Estados Unidos	University of Texas at Dallas	Programa Fulbright Visiting Scholar - Projeto: "Nanocintiladores de perovskita para detecção de radiação".	Fernando Ely	2021
Áustria	Technische Universität Wien	Rastreamento e Servovisão Monoculares Ótimos Unificados Robustos: novas técnicas e aplicações a Sistemas Autônomos.	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	2021
Canadá	Université Laval - Centre d'Optique, Photonique et Laser	Materiais fotônicos; Biofotônica; fibras ópticas, sensores e dispositivos ópticos em onda guiada; comunicações ópticas e pulsos ultra curtos.	Sergio Celaschi	2022
Holanda	University Twente	Capacitação de estudantes de Engenharia Mecânica e Mecatrônica da University Twente.	Thebano Emílio de Almeida Santos	2024
Rússia, Índia, China e África do Sul	BRICS Virtual Institute of Photonics	Fortalecer a cooperação em ciência, tecnologia e inovação entre os cinco países emergentes, além de implementar as medidas acordadas no âmbito de Memorando de Entendimento sobre a Cooperação em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) do BRICS, das ações estabelecidas no Grupo de Trabalho de Fotônica e contribuir para a implementação das ações de Cooperação Internacional previstas no Plano de Ação de CT&I para Tecnologias Convergentes e Habilitadoras – Fotônica.	Roberto Panepucci	2023

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

País	Instituição	Objeto	Gestor	Vigência
Estados Unidos e Suíça	FERMILAB e CERN	Participação no desenvolvimento de sistemas de fotodeteção para neutrinos para TPC (time projection chamber) sob Argônio Líquido nos experimentos DUNE (FERMILAB & CERN), como parte de uma colaboração que envolve mais de 1.000 pesquisadores e 180 instituições pelo mundo. O desenvolvimento dos detectores, contou com a participação do CTI, em parceria com a UNICAMP, por meio do grupo de Instrumentação Científica. Representando o CTI, Vinicius Pimentel foi aceito como membro do Institucional Board-IB do DUNE/FERMILAB. Essas contribuições colocam o CTI Renato Archer em posição de destaque internacional em experimentos de física para altas energias e em desenvolvimento de detectores para neutrinos.	Vinicius Pimentel	2025
Itália e França	Politecnico di Milano / Université Paris-Sud	Organização conjunta da trilha Web2Touch na 30th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises.	Rodrigo Bonacin	2021
Austrália	Swinburne University of Technology	Gerenciamento dos efeitos da evolução de dados vinculados - cooperação conjunta sobre manutenção da integridade de links na evolução de dados abertos vinculados na Web.	Rodrigo Bonacin	2021

## C. Programas e Projetos de Cooperação Nacional - PPCN

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Associação Brasileira do Emprego Apoiado (ABEA)	Construção de metodologia de inclusão social de egressas do cárcere pela via do emprego apoiado: uma proposta para formulação de políticas públicas de geração de trabalho e renda.	Angela Maria Alves	2025
Biosys Gestão em Meio Ambiente LTDA	Desenvolvimento de tratamento mecânico com processo hidrometalúrgico para recuperação de materiais plásticos e metais ferrosos e não ferrosos.	José Rocha Andrade da Silva	2023
BYD Energy do Brasil	Materiais avançados perovskita para células solares tandem de alta eficiência monolíticas com silício cristalino.	Fernando Ely	2023
Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS) da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz) / Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) / Universidade Federal Fluminense (UFF) / Hospital da Restauração-Recife / Hospital Municipal Miguel Couto-Rio de Janeiro	Desenvolvimento e aplicações de tecnologias 3D físicas e virtuais para soluções de cirurgias de cranioplastia - as cirurgias plásticas de reconstrução do crânio pós-craniectomia descompressiva envolvem um alto custo, o que torna sua realização na rede SUS economicamente inviável. O grupo multidisciplinar deste projeto vem aprimorando tecnologias físicas de manufatura aditiva (impressão 3D) e neurofisiológicas para próteses customizadas para a reconstrução de defeitos extensos da calota craniana, com custos acessíveis à rede SUS.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2021

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPQD)	Sisfóton-MCTI - Laboratório Integrador-CPQD - consultoria com o objetivo de promover a integração dos laboratórios do Sisfóton-MCTI, difundindo os modelos de negócio e operação, as boas práticas e compartilhamento de experiências, estimulando a aproximação e conexão entre os ambientes de pesquisa, negócios e investimentos com as empresas.	Sergio Celaschi	2025
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPQD) / Instituto Atlântico / FACTI	Plataforma aberta de tecnologias para Internet das Coisas e suas aplicações.	Sergio Celaschi	2021
Centro Infantil de Investigações Hematológicas Dr. Domingos A. Boldrini - Campinas	Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de software para a oncologia pediátrica, incluindo atividades em inteligência artificial, mineração de dados, descoberta de conhecimento em base de dados, aprendizado de máquina, tecnologias semânticas e prontuários eletrônicos digitais para oncologia pediátrica.	Rodrigo Bonacin	2021
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. (CEITEC) - Porto Alegre-RS	Sensor eletroquímico para teste de doença.	Talita Mazon	2025
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	Prova de Conceito (PoC) de monitoramento contínuo da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e nível de O2 dissolvido nos fluxos de entrada e de saída em uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da SABESP.	Sergio Celaschi	2023
Eyedeia Educação e Desenvolvimento em Oftalmologia LTDA.	Instrumentos para inovação em cirurgias oculares.	Marcelo Fernandes de Oliveira	2025
Instituto de Biologia Molecular do Paraná - IBMP	Soluções para diagnóstico point-of-care e lab-on-a-chip.	Talita Mazon	2025
Instituto de Desenvolvimento de Londrina - CODEL	Desenvolver ações conjuntas e estabelecer cooperação nas seguintes áreas: 1) fomento de tecnologias voltadas para o setor de saúde, buscando soluções de engenharia, pelo emprego das tecnologias 3D, para a área da medicina; e 2) Intercâmbio de conhecimento e colaboração no desenvolvimento de tecnologias que utilizem inteligência artificial.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2025
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSMA) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) / Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)	O projeto DRONI (Dirigível Robótico de cONcepção Inovadora), financiado pelo CNPq, tem como foco o desenvolvimento de tecnologia e aplicações para dirigíveis robóticos. A relevância do projeto se deve aos aspectos científico, tecnológicos e inovadores de uma aeronave mais leve-que o ar e seu controle e navegação autônoma, bem como à aplicação socioeconômica e ambiental na Amazônia.	Josué Junior Guimarães Ramos	2021
Instituto iCORPS Brasil	Desenvolvimento do empreendedorismo de base tecnológica e geração de novos negócios, nas áreas de: Eletrônica Têxtil e Vestível, Energias Renováveis e Sustentabilidade, Nanotecnologia, Internet das Coisas (IoT), Manufatura Aditiva, Robótica, Biofabricação, Sensores e Biosensores, Realidade Aumentada e Virtual, Simulação Computacional e Tecnologia Assistiva, Inteligência Artificial, Big Data e Segurança Cibernética, Fotônica, Materiais Avançados e Micro e Nanoeletrônica.	Juliana Daguano	2026

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Sistemas Micro e Nanoeletrônicos (INCT NAMITEC)	O INCT NAMITEC – desenvolvimento de projetos de P&D em micro e nanoeletrônica, em temas tais como: redes de sensores sem fio, IoT, sistemas embarcados, projeto de circuitos integrados, estudos de dispositivos, materiais e técnicas de fabricação. Em especial, os laboratórios do CTI mais demandados pelo NAMITEC foram os de micro e nanofabricação, o de empacotamento eletrônico avançado e análise de falhas em componentes e sistemas eletrônicos. Soluções desenvolvidas com esse apoio incluem redes de sensores com aplicação na agropecuária e circuitos integrados tolerantes a radiação.	Roberto Panepucci	2021
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biofabricação (INCT BIOFABRIS)	O BIOFABRIS tem como objetivo a integração de ferramentas computacionais, síntese e desenvolvimento de novos biomateriais, e aplicação de técnicas de engenharia para obtenção de dispositivos biomédicos (próteses e órteses ortopédicas) e de substitutos biológicos para tecidos vivos ou órgãos humanos defeituosos ou faltantes.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2021
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Regenerativa (INCT REGENERA)	O Programa do INCT-REGENERA tem como objetivo principal organizar e articular uma Rede nacional de competências acadêmicas e da indústria para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas em Medicina Regenerativa com foco na redução da morbidade e mortalidade em diferentes doenças.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2021
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Sistemas Embarcados Críticos (INCT SEC)	O objetivo do INCT-SEC é o desenvolvimento de sistemas embarcados críticos, considerando que se trata de tecnologia importante para apoiar o desenvolvimento de áreas estratégicas do país, como a do controle do meio ambiente, a de segurança e defesa nacional e a de agricultura. Um dos objetivos específicos é o desenvolvimento de pesquisas para a construção de sistemas embarcados críticos com ênfase em veículos autônomos móveis aéreos e terrestres.	Josué Junior Guimarães Ramos	2021
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) / Instituto de Estudos Avançados (IEAv) - Força Aérea Brasileira / Universidade de São Paulo (USP) / Centro Universitário FEI / Instituto Mauá de Tecnologia (IMT)	Projeto CITAR - Circuitos Integrados Tolerantes à Radiação, financiado pela FINEP, iniciado em 2012, cujo objetivo é desenvolver e qualificar componentes para os satélites lançados pelo Brasil, bem como os testes necessários para sua certificação.	Saulo Finco	2021
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) / Universidade de São Paulo (USP)	Apoio Tecnológico ao projeto de pesquisa e tese de doutorado: Isaías de Oliveira. Projeto: Desenvolvimento de um Catalisador Monolítico para decomposição do Peróxido de hidrogênio para fins Aeroespaciais.	Marcelo Fernandes de Oliveira	2021
Instituto Nacional de Tecnologia - INT	Estudo e desenvolvimento de estruturas celulares fabricadas por impressão 3D.	Pedro Yoshito Noritomi	2024
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)	Servovisão direta de robôs indústrias. A presente cooperação tem por objetivo o desenvolvimento de novos modelos matemáticos e métodos computacionais de visão robótica para estimação paramétrica e controle automático de robôs industriais. Dentre as mais variadas aplicações, destacam-se: manuseio de peças e materiais (pick-and-place), paletização e despaletização, montagem, inspeção de peças, etc.	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	2021



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)	Integração do CTI-Nano, CTI Renato Archer, ao Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologias (SisNANO) na categoria de Laboratório Estratégico. O CTI-Nano é capaz de apoiar projetos de P,D&I em nanodispositivos-nanossistemas eletrônicos e fotônicos, cobrindo etapas de desenho, fabricação, encapsulamento e caracterização eletroóptica.	Fernando Ely	2024
Núcleo de Perícias Criminalísticas de Campinas	Estudos e pesquisas para atender a demanda da Polícia Científica.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2023
Prefeitura Municipal de Campinas - Observatório Municipal	Pesquisa e Disseminação Científico-Tecnológica no Observatório Municipal de Campinas Jean Nicolini.	Sergio Celaschi	2023
Rede de Nanodispositivos e Nanossensores (SIBRATECNANO) / Visto.Bio	Rede de Nanodispositivos e Nanossensores com o objetivo de desenvolver um teste rápido e portátil para detecção de doenças infecciosas.	Talita Mazon	2026
Tecnologia em Sistemas Automotivos - TSA Ltda.	Estudos e prospecção de oportunidades de cooperação técnica na área de impressão em 3D.	Pedro Yoshito Noritomi	2025
Universidade de São Paulo (USP)	Apoio à Tese de Doutorado: Mohammad H. Shaterzadeh Yazdi. Projeto: Estudo de falhas de componentes de Liga de Titânio produzidos pela técnica de Manufatura Aditiva através do processo de Fusão por Feixe de Elétrons (EBM).	Pedro Yoshito Noritomi	2021
Universidade de São Paulo (USP)	Cooperação no âmbito de Projeto Temático FAPESP intitulado - "Study, development and of a hybrid process: Additive Manufacturing (AM) + Hgh Speed Machining / Grinding (HSM/G) -MH2026".	Jorge Vicente Lopes da Silva	2021
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Apoio Científico e Tecnológico ao projeto de pesquisa do Prof. Walter Araújo, com foco no desenvolvimento e fabricação por manufatura aditiva de dispositivos microfluídicos, no contexto de pesquisa na área biomédica, para geração de microbolhas monodispersas como unidades carreadoras de compostos biologicamente ativos, extraídos de plantas do semiárido para o tratamento localizado de tumores.	Marcelo Fernandes de Oliveira	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Desenvolvimento de sistemas robóticos multimodais (som, imagem, movimento, inteligência), desenvolvimento e orientação conjunta em graduação e pós-graduação.	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni	2023
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Servovisão direta de robôs não-holonômicos. A presente cooperação tem por objetivo o desenvolvimento de novos modelos matemáticos e métodos computacionais de visão robótica para estimação paramétrica e controle automático de robôs do tipo uniciclo. Dentre as mais variadas aplicações, destacam-se: rastreamento de alvos terrestres fixos ou móveis, posicionamento automático de carros autônomos, etc.	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Apoio à Tese de mestrado: Mariana Harue Taniguchi Nagahara. Projeto: Formulação de hidrogéis constituídos de polissacarídeos para o desenvolvimento de estruturas condrais por Manufatura Aditiva.	Jorge Vicente Lopes da Silva	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Apoio Tecnológico à Tese de doutorado: Daniel Amaral Alves Marlière. Projeto: Reprodutibilidade, Viabilidade e Acurácia de modelos dentários digitais provenientes de diferentes métodos de escaneamento e renderização tomográfica computadorizada.	Pedro Yoshito Noritomi	2021

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Apoio à Tese de doutorado: Renan de Lima Branco. Projeto: Metodologia para análise de erosão em superfícies hidráulicas de concreto, com o auxílio de ferramentas computacionais e modelos 3D para análise de ensaios.	Pedro Yoshito Noritomi	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Síntese de carbono com alto grau de grafitação a partir de biomassa para aplicação em dispositivos eletrônicos.	Talita Mazon	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para Web Semântica, tecnologias para dados ligados abertos, design aberto e suas aplicações em sistemas enativos.	Rodrigo Bonacin	2021
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Participação no desenvolvimento de sistemas de fotodeteção sob argônio líquido, para neutrinos nos experimentos DUNE - Deep Underground Neutrino Experiment.	Vinicius Pimentel	2022
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) / Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) / Universidade Federal do ABC (UFABC)	CEPID/BRAINN - Rede de Cooperação em pesquisa sobre o cérebro e seus mecanismos, coordenada pela UNICAMP, com apoio financeiro da FAPESP.	Jorge Vicente Lopes da Silva / Roberto Ricardo Panepucci	2024
Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Desenvolvimento de biossensores nanoestruturados para detecção de gases orgânicos voláteis (VOCs).	Talita Mazon	2021
Universidade Estadual Paulista (UNESP) - São José da Boa Vista-SP	Rede de Inovação do BRICS (iBRICS Network) - estabelecimento de uma nova estrutura para a cooperação em ciência, tecnologia e inovação no âmbito do grupo, que é formado pelo Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.	Roberto Panepucci	2022
Universidade Estadual Paulista (UNESP) / Indústria, Comércio, Importação e Exportação de Tintas Condutivas - TICON Ltda.	Desenvolvimento de materiais e dispositivos eletroluminescentes impressos.	Pedro Yoshito Noritomi	2025
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Apoio à dissertação de mestrado: Fernanda Farage da Costa Felipe Ferreira. Projeto: Avaliação de estresse gerado por forças ortodônticas na raiz de incisivos centrais superiores restaurados com núcleo metálico fundido, utilizando ferramentas computacionais e modelos 3D.	Pedro Yoshito Noritomi	2021
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Apoio à dissertação de mestrado: Gustavo Silva Maximiano. Projeto: Análise do comportamento biomecânico de incisivos centrais superiores restaurados com pinos intrarradiculares submetidos a movimentação vestibulolingual e mesiodistal: um estudo de elementos finitos.	Pedro Yoshito Noritomi	2021
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Materiais avançados e nanotecnologia para aplicações em baterias e eletrônica têxtil.	Fernando Ely	2021
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) / Universidade de São Paulo (USP) / Universidade Estadual Paulista (UNESP) / Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) / Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)	CEPID/CDMF - Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais, coordenada pela UFSCAR, com apoio financeiro da FAPESP.	Talita Mazon	2024



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituições	Objetivo	Responsável	Data de Vigência
Universidade Federal do ABC (UFABC)	Apoio tecnológico ao projeto de pesquisa da Profa. Dra. Patricia Aparecida da Ana, financiado pela FAPESP. Projeto: Análise e modelagem do comportamento térmico, óptico e mecânico dos tecidos orais saudáveis e desmineralizados durante radioterapia submetidos à irradiação laser em alta intensidade de pulsos curtos associados ou não a materiais bioativos.	Pedro Yoshito Noritomi	2021
Universidade Mackenzie - São Paulo-SP	Dispositivos Fotônicos Integrando Grafeno.	Roberto Panepucci	2021
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biofabricação (INCT BIOFABRIS) / Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) / Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Biomodelagem aplicada ao estudo e desenvolvimento de dispositivos biomédicos: design e biomateriais	Pedro Yoshito Noritomi	2022
Universidade de São Paulo (USP-São Carlos) / Hospital das Clínicas-Faculdade de Medicina (USP-São Paulo)	Aplicação de Robô Social em Interação com Crianças nos Casos de Mutismo Seletivo e Fobia Social	Helio Azevedo	2023
Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas)	Pesquisa do Uso da Tecnologia da Informação como Ferramenta para Área de Psicologia	Helio Azevedo	2023

### D. Processos e técnicas desenvolvidas - PCTD

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
Ambiente de testes e simulação de servovisão 3D de robôs holonômicos baseada em primitivas 2D	Outra Produção Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
Amostragem de dados e validação de significância de hipótese de multivariáveis no estudo de Consumo de Energia no CTI em vários anos	Processos ou Técnica	Marcos Vinicius Cruz; Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos
Análise da superfície de contato de próteses das articulações temporomandibular (ATM) standard e customizadas	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Marcelo Fernandes de Oliveira; Pedro Yoshito Noritomi; Paulo Henrique Junqueira Amorim
Aplicações de técnicas de processamento de linguagem natural para aprimoramento de diálogo utilizando a Rede Neural Convolutiva Transformers	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos; Marcos Vinicius Cruz
Apoc@lypse Technique	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Kil J. B. Park; Fernando Amatte
Arquitetura para integração de Rede Neural Convolutiva de Linguagem Natural com Ontologia	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Marcos Vinicius Cruz; Josué Junior Guimarães Ramos
Avatar Remoto em máquina dedicada	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos; Marcos Vinicius Cruz
Bancos de dados de emoções de voz em Português Brasileiro e outras três línguas Latinas	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
BIOFRAME: um framework multidimensional para Prontuário Eletrônico do Paciente semântico no domínio da oncologia	Processos ou Técnica	Rodrigo Bonacin; Mariangela Dametto; Elaine Barbosa de Figueiredo; Ferruccio de Franco Rosa
Brazil Method of Anti-malware Evaluation	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Ferruccio de Franco Rosa; P. Shukla; H. Kazemian
Calibração de parâmetros - EMEA DELVOTEC - Stud Bumps de Ouro para tecnologia Flip Chip	Processos ou Técnica	Cássio R. Almeida; Giuliano Maiolini; Ricardo C. Teixeira
Calibração de parâmetros litográficos do fotorresistente SU8 (éster glicídico de bisfenol-A) aplicados a substratos de silício	Processos ou Técnica	Cássio R. Almeida; Ricardo C. Teixeira
Calibração de parâmetros para processo de montagem Flip Chip	Processos ou Técnica	Cássio R. Almeida; Giuliano Maiolini; Ricardo C. Teixeira

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
Cleaning analysis results - SCREWS, NUTS AND WASHERS CLEANING EVALUATION REPORT	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Marcos H M O Hamanaka, Vinicius do Lago Pimentel
Componentes distribuídos de Aprendizado de Máquina para Robô Socialmente Interativo	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos; Marcos Vinicius Cruz
Correção de assimetria facial por meio de tecnologias CAD/CAM	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Marcília Valéria Guimarães; Pedro Yoshito Noritomi; Paulo Henrique Junqueira Amorim; Thiago Franco de Moraes; Marcelo Fernandes de Oliveira
Corrosive Secrecy And Confidence: The Paradox Among Bypassing Cryptographic Software	Processos ou Técnica	Rogério Winter; Natasha de Souza Ruiz
Criação e validação do software "Chest on Blender"	Programas de Computador sem registro	Amanda Amorin Nunes; Otavio Henrique Junqueira Amorim; Paulo Henrique Junqueira Amorim; Thiago Franco de Moraes
Desenvolvimento de conversor A/D sigma-delta em tecnologia CMOS SOI 0,6 um	Produto	Antonio Carlos da Costa Telles; Jair Emeri Jr.; Saulo Finco
Desenvolvimento de conversor A/D sigma-delta em tecnologia CMOS 180 nm	Produto	Antonio Carlos da Costa Telles; Jair Emeri Jr.; Saulo Finco
Desenvolvimento de conversor A/D sigma-delta em tecnologia CMOS 65 nm	Produto	Antonio Carlos da Costa Telles; Jair Emeri Jr.; Saulo Finco
Desenvolvimento de Esqueleto Virtual para Feedback Visual	Programas de Computador sem registro	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Pedro Victor Vieira de Paiva; Josué Junior Guimarães Ramos
Desenvolvimento de ferramental em manufatura aditiva para auxílio na confecção de próteses cranianas customizadas para cranioplastias	Produto	Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Guilherme Arthur Longhitano; Pedro Yoshito Noritomi; Marcelo Fernandes de Oliveira; Amanda Amorin Nunes; Geovany Candido
Desenvolvimento de modelo tridimensional articular facial	Produto	Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Marcília Valéria Guimarães; Marcelo Fernandes de Oliveira
Desenvolvimento de modelo tridimensional de ossatura craniana	Produto	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Guilherme Arthur Longhitano; Leonardo Mendes Ribeiro Machado; Marcília Valéria Guimarães; Paulo Henrique Junqueira Amorim; Vinicius Flores Ribeiro; Pedro Yoshito Noritomi
Desenvolvimento de modelo tridimensional de reconstrução da cavidade nasal e terço médio facial	Produto	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Guilherme Arthur Longhitano; Vinicius Flores Ribeiro; Marcília Valéria Guimarães
Desenvolvimento de modelo tridimensional de reconstrução orbital e zigomática	Produto	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Marcília Valéria Guimarães; Marcelo Fernandes de Oliveira
Desenvolvimento de pre-amplificador para correntes sub-nA em tecnologia CMOS 180 nm	Produto	Antonio Carlos da Costa Telles; Jair Emeri Jr.; Luis Eduardo Seixas; Saulo Finco
Desenvolvimento de pre-amplificador para correntes sub-nA em tecnologia CMOS SOI 0,6 um	Produto	Antonio Carlos da Costa Telles; Jair Emeri Jr.; Luis Eduardo Seixas; Saulo Finco
Desenvolvimento de técnicas para Navegação Socialmente Aceitável por robôs	Programas de Computador sem registro	Murillo Rehder Batista; Josué Junior Guimarães Ramos
Disc-RABISCO: interface gestual aplicado à criação de composições audiovisuais	Processos ou Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Pedro Victor Vieira de Paiva; Josué Junior Guimarães Ramos
Disc-RABISCO: tecnologia de detecção de movimento para criação artística	Programas de Computador sem registro	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Josué Junior Guimarães Ramos; Pedro Victor Vieira de Paiva

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
Estudo das interações moleculares de complexos biológicos entre proteínas do trato digestivo de carrapato e 2 tipos de inibidores destas proteínas por meio de simulações biomoleculares atomísticas e machine learning	Processos ou Técnica	Mariangela Dametto; Rodrigo Bonacin; Aparecida Sadae Tanaka; Ricardo José Soares Torquato;
Estudo das interações moleculares dos sistemas proteicos Sirt1-AIRE. Sirt1 apresenta múltiplas funções celulares e AIRE é um regulador autoimune também por meio de simulações biomoleculares atomísticas e machine learning	Processos ou Técnica	Mariangela Dametto; Rodrigo Bonacin; Geraldo Aleixo Passos; Jadson Carlos dos Santos
Formulação da servovisão 2D clássica a partir da servovisão 3D pobre baseada em primitivas 2D	Processos ou Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
GaiaSenses: desenvolvimento de protótipo para aplicativo móvel para geração de composições audiovisuais a partir de dados de plataformas planetárias	Processos ou Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Josué Junior Guimarães Ramos
Implementação do Avatar Recepcionista em Servidor Remoto	Processos ou Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Josué Junior Guimarães Ramos
Importância de reconhecer as emoções de voz Sinais e Desafios	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
Infraestrutura de Software para Reconhecimento de Emoções de Fala em Português Brasileiro	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
Instrução de trabalho com a descrição das etapas de análise de Microscopia de Força Elétrica (EFM) utilizando o Microscópio de Força Atômica AFM modelo FlexAFM e controlador modelo: C3000 (Nanosurf AG, Liestal Switzerland)	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Vinicius do Lago Pimentel
Instrução de trabalho com a descrição das etapas de análise de Microscopia de Força Magnética (MFM) utilizando o Microscópio de Força Atômica AFM modelo FlexAFM e controlador modelo: C3000 (Nanosurf AG, Liestal Switzerland).	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Vinicius do Lago Pimentel
Instrução de trabalho com descrição das etapas de uso do Microscópio de Força Atômica- AFM modelo FlexAFM e controlador Modelo C3000 (Nanosurf AG, Liestal Switzerland)	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Vinicius do Lago Pimentel
Interatividade, Robótica e Arte	Outra Produção Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni
Lazarus: Data Leakage with PGP and Resurrection of the Revoked User	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter
Limpeza de alumina sem uso	Processos ou Técnica	Alexander Flacker; Eliana Anete Gomes
Limpeza de foto-máscara	Processos ou Técnica	Alexander Flacker; Eliana Anete Gomes
Limpeza orgânica aquecida de substratos de alumina	Processos ou Técnica	Eliana Anete Gomes; Alexander Flacker
Method and Tool for Generating Table of Relevance in Literature Review (MTTR)	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Ferruccio de Franco Rosa; P. Shukla; H. Kazemian
Método de análise de requisitos de software para privacidade e segurança	Processos ou Técnica	Ferruccio de Franco Rosa; Rodrigo Bonacin; Leonardo Manoel Mendes
Método de montagem de células de perovskita em substratos de 5 cm x 5 cm	Processos ou Técnica	Francineide Lopes de Araújo, Marcelo Kioshi Hirata; José Maria Clemente da Silva Filho; Jilian Nei de Freitas
Metodologia de desenvolvimento de biossensores eletroquímicos baseada na tecnologia de polímero impresso com vírus	Processos ou Técnica	Agnes Nascimento Simões; Aline Macedo Faria; Noemí Angélica Vieira Roza; Talita Mazon
Metodologia de desenvolvimento de técnicas de modelagem adaptadas às malformações de cabeça e pescoço	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Paulo Henrique Junqueira Amorim; Thiago Franco de Moraes; Pedro Yoshito Noritomi
Metodologia de desenvolvimento de técnicas de modelagem de reconstrução mandibular	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Marcília Valéria Guimarães

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
Metodologia de desenvolvimento de técnicas de modelagem de reparação odontológica	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Fabiana Cunha Giora; Paulo Henrique Junqueira Amorim; Pedro Yoshito Noritomi
Metodologia de desenvolvimento de técnicas de modelagem em crânio escafocefálico	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Marcília Valéria Guimarães; Paulo Henrique Junqueira Amorim
Metodologia de desenvolvimento de técnicas de modelagem para enxertia reparadora	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Guilherme Arthur Longhitano; Leonardo Mendes Ribeiro Machado; Pedro Yoshito Noritomi
Metodologia de integração de câmera com IA (OAK) ao robô ROSANA	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos; Marcos Vinicius Cruz
Metodologia de preparo de eletrodos de biocarvão para aplicações em dispositivos	Processos ou Técnica	Agnes Nascimento Simões; Aline Macedo Faria; Bruna Bregadiolli; Noemi Angélica Vieira Roza; Talita Mazon
Metodologia para criar uma técnica de aproximação de pessoas onde o robô engaja as pessoas para interagir	Processos ou Técnica	Marcos Vinicius Cruz; Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos
Metodologia para Integração da Arquitetura Robótica HBBA (hybrid Based Behavior) ao ROSANA	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Marcos Vinicius Cruz; Josué Junior Guimarães Ramos
Microfone MEMS implantável	Produto	Giuliano Maiolini; Alexander Flacker; Ricardo Cotrin Teixeira
Ontologia educacional para "enactive media"	Outra Produção Técnica	Rodrigo Bonacin
Planejamento de metodologia de substituição cirúrgica de tecido fibroso anômalo facial infantil	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Leonardo Mendes Ribeiro Machado; Marcília Valéria Guimarães; Pedro Yoshito Noritomi
Planejamento de metodologia de substituição cirúrgica de tecido neoplásico na cavidade bucal	Processos ou Técnica	Amanda Amorin Nunes; Denize Vilela Novais; Fabiana Cunha Giora; Geovany Candido; Guilherme Arthur Longhitano; Marcília Valéria Guimarães
Plataforma de internet das coisas do CTI - configurações básicas	Processos ou Técnica	Germano Beraldo Filho
Procedimento de avaliação da carga efetiva de bateria íons de lítio acopladas a equipamento eletrônicos	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de avaliação da carga efetiva de bateria íons de lítio com resistores de potência e fonte de tensão DC comercial	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de avaliação de armazenamento de baterias de íons de lítio em temperatura ambiente	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de avaliação de armazenamento de baterias de íons de lítio em temperatura de 45°C	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de avaliação de autodescarga das baterias de íons de lítio com temperatura (20°C e 30 °C)	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de avaliação de autodescarga das baterias de íons de lítio em temperatura ambiente	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de medida de corrente de fuga das baterias de íons de lítio conectadas em um circuito elétrico em temperatura ambiente	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Procedimento de medida de corrente de fuga das baterias de íons de lítio conectadas em um circuito elétrico em temperatura de 45°C	Processos ou Técnica	Marcos B. C. Pimentel; Sebastião Eleutério Filho; Carlos R. M. de Oliveira
Processamento de Linguagem Natural em robôs socialmente interativos utilizando a Rede Neural Recorrente Sequence-2-Sequence	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Marcos Vinicius Cruz; Josué Junior Guimarães Ramos
Processo de análise forense em navegadores WEB - tornando pública a navegação privada - v1	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Kil J. B. Park; Fernando Amatte; Rogerio Winter
Processo de análise forense em navegadores WEB - tornando pública a navegação privada - v2	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Kil J. B. Park; Fernando Amatte

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
Processo de análise forense em navegadores WEB - tornando pública a navegação privada - v3	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Fernando Amatte
Processo de deposição de níquel fósforo e ouro sobre superfície polimérica (circuito impresso)	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Processo de deposição de níquel fósforo na superfície do polímero Kapton	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Processo de deposição de níquel fósforo sobre silício	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Processo de deposição eletrolítica de filmes de Au sobre substratos de Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> com diferentes grãos de pureza e polimento	Processos ou Técnica	Melissa Mederos Vidal
Processo de deposição química (electroless) de NiP sobre Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> e Si	Processos ou Técnica	Melissa Mederos Vidal; Alexander Flacker
Processo de deposição química (electroless) de NiP sobre substratos de Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> com diferentes grãos de pureza e polimento	Processos ou Técnica	Melissa Mederos Vidal
Processo de deposição química (electroless) de NiP sobre substratos de Silício e/ou Silício oxidado	Processos ou Técnica	Melissa Mederos Vidal
Processo de preparação de grids de platina para células fotovoltaicas	Processos ou Técnica	José Maria Clemente da Silva Filho; Rodrigo Reigota César; Ednan Joanni; Jilian Nei de Freitas
Processo para a remoção do polímero SU8 sobre superfície de silício	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Processo para deposição de cobre pela técnica electroless sobre alumina 99%	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Processo para deposição de níquel fósforo sobre alumina a baixa temperatura (40°C).	Processos ou Técnica	Alexander Flacker
Protocolo de limpeza de Filtros Dicroicos	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Vinicius do Lago Pimentel
Protocolo de limpeza de Peças para UHV	Processos ou Técnica	Maria Cecilia Queiroga Bazetto, Vinicius do Lago Pimentel
Reconhecimento de Emoções de Fala em Português Brasileiro	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
ReDrawing Library	Outra Produção Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni; Josué Junior Guimarães Ramos; Pedro Victor Vieira de Paiva
ReDrawing: Tecnologia Sensorial e Movimento para Criação Artística	Outra Produção Técnica	Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni
Resultados SER para Português Brasileiro e Latin Idiomas – Italiano, Espanhol, Francês Canadense	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
Revisão quase-sistemática sobre interação humano robô e Personalidade	Processos ou Técnica	Paola Fonseca; Wallace Lima; Murillo Rehder Batista; Josué Junior Guimarães Ramos
Security Issue on Cloned TrueCrypt Containers and Backup Headers	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Kil J. B. Park; Kil Park; Fernando Amatte
Selecionando recursos robustos para análise de SER em Português Brasileiro	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos
Software de estimação 3D ótima baseada em primitivas 2D	Programas de Computador sem registro	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
Técnica de estimação 3D ótima baseada em primitivas 2D	Processos ou Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
Técnica de preparação de amostras de pontos de carbono para análise morfológico-estrutural	Processos ou Técnica	Andreia de Moraes; Jilian Nei de Freitas
Técnica de servovisão 3D eficiente baseada em primitivas 2D	Processos ou Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
Técnica de servovisão 3D ótima baseada em primitivas 2D	Processos ou Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho
Técnica de servovisão 3D pobre baseada em primitivas 2D	Processos ou Técnica	Geraldo Figueiredo da Silveira Filho



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Processos e Técnicas desenvolvidas	Classificação	Autores
The leakage of passwords from home banking sites	Processos ou Técnica	Natasha de Souza Ruiz; Rogerio Winter; Kil J. B. Park; Fernando Amatte
Transcrição de peças didáticas para piano de compositores brasileiros contemporâneos em Braille	Outra Produção Técnica	Deise Mara Gouvêa; Fabiana Fator Gouvêa Bonilha
Utilização de câmera com IA integrada OAK-D para tarefas de visão computacional	Processos ou Técnica	Guilherme Bitencourt Nunes; Josué Junior Guimarães Ramos; Marcos Vinicius Cruz
Visão geral da metodologia para análise de SER	Processos ou Técnica	Neelakshi Joshi; Josué Junior Guimarães Ramos

### E. Índice de Contribuição para o Acervo Científico e Tecnológico - ICACT

Publicação	Título	Autores	Divisão
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: abril	ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: fevereiro	ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: junho	ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: maio	ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de congresso nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Uso da computação gráfica no desenvolvimento de peças de divulgação e comunicação científica	AMORIM, O. H. J.; NORITOMI, P. Y.	DITPS
Capítulo de livro publicado - BIDANDA, B.; BARTOLO, P. J. (Eds.). Virtual Prototyping & Bio Manufacturing in Medical Applications	Three-Dimensional Medical Imaging: concepts and applications	AMORIM, P. H. J.; MORAES, T. F.; SILVA, J.; PEDRINI, H.	DITPS
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	A Reference Architecture for Social Robots	AZEVEDO, H.	DISCF
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Defining a Cognitive Architecture for Personalised HRI with a Bartender Social Robot	AZEVEDO, H.	DISCF
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: janeiro	BALACHOV, S.; ALMEIDA, M. G.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: março	BALACHOV, S.; ALMEIDA, M. G.; KAKIZAKI, A. T.	DINAM
Relatório técnico	8º Relatório de Acompanhamento Técnico	BALACHOV, S.; CELASCHI, S.; COIMBRA, M. L.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - XXI EuroFoodChem Conference	Water desorption kinetic curves as a tool for quality and history of products analysis	BALACHOV, S.; ROCHA, J. M.; GABRIELLI, L. H.	DINAM
Documento de software	Desenvolvimento de técnicas para navegação socialmente aceitável por robôs	BATISTA, M. R.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Tracking e abordagem de pessoas para navegação socialmente aceitável	BATISTA, M. R.	DISCF

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Artigo publicado em periódicos nacionais - Revista Amrigs, v. 65, p. 298-304.	Planejamento pré-operatório utilizando modelos de impressão 3D: revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados	BELLE, N. L.; SILVA, J. V. L.; VENTURINI, J. C.; MARICEVICH, P.	DITPS
Relatório técnico	Comunicação por voz entre dois computadores utilizando SSuite Face Time	BERALDO FILHO, G.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Sistema de caracterização de chip fotônico com navegação de layout – Aplicação	BIAZOLI, C. R.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - International Optics and Photonics Conference (IOPC), São Carlos. DOI:10.1109/SBFotonIOPC50774.2021.9461960.	Photonic Chip Characterization System With Layout Navigation	BIAZOLI, C. R.; PANEUCCI, R. R.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Avaliação de confiança para sistemas de computação em nuvem: desenvolvimento de protótipo de software	BILLER, H. F.; BALCÃO FILHO, A.; ROSA, F. F.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Estudo de Fatores Biológicos em Modelo Computacional no Desenvolvimento de Tecido Ósseo em Ambiente scaffold-free	BLAHUN, J. G.; MANZINI, B. M.; MAIA, I. A.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - IHC 2021 - WAIHCWS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - INFSOF Journal	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - Journal TETA	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - RBIE	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - SBGAMES 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - VII HCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer - WetICE 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - CASA 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - CTD-IE 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - IJAEIS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - Journal UAIS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #1 - SBIE 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - CASA 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - CTD-IE 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - IJAEIS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - Journal UAIS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #2 - SBIE 2021	BONACIN, R.	DIMEC

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #3 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #3 - Journal UAIS	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #4 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #5 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer #6 - IHCI 2021	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer 1 – Emitido para FAPESP	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer 1 – Emitido para FINEP - ROTA 2030	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer 2 – Emitido para FAPESP	BONACIN, R.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	Parecer 2 – Emitido para FINEP - ROTA 2030	BONACIN, R.	DIMEC
Capítulo de livro publicado - YAMAMOTO, S.; MORI, H. (eds). Human Interface and the Management of Information. Information Presentation and Visualization.	Designing Data Visualization Dashboards to Support the Prediction of Congenital Anomalies	BONACIN, R.; ROSA, F. F.; ALMEIDA, T. A.	DIMEC
Capítulo de livro publicado - LATIFI, S. (ed.). Advances in Intelligent Systems and Computing.	Enriching Financial Software Requirements Concerning Privacy and Security Aspects - a semiotics based approach	BONACIN, R.; ROSA, F. F.; MENDES, L. M.	DIMEC
Relatório técnico	Chamada Universal de 2016 - Relatório de atividades do Projeto do período compreendido entre junho de 2020 a setembro de 2021	BONILHA, F. F. G.; GOUVÊA, D. M.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - II Encontro Internacional de Pianistas on line Crescendo. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=K8wisc eW-tM">https://www.youtube.com/watch?v=K8wisc eW-tM</a> .	O acesso a obras musicais em Braille por pianistas cegos: pesquisa e prática.	BONILHA, F. F. G.; GOUVÊA, D. M.; CAMPOS, I. S.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - Simpósio PERFORMA CLAVIS Internacional on-line	A transcrição musical em Braille como meio de acesso ao repertório pianístico por pessoas cegas	BONILHA, F. F. G.; GOUVÊA, D. M.; SANCHES, L. R.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Comparação do desempenho de supercapacitores baseados em óxidos@biomassa de cana-de-açúcar	BREGADIOLLI, B. A.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	GaiaSenses: desenvolvimento de protótipo para aplicativo móvel para geração de composições audiovisuais a partir de dados de plataformas planetárias	CARDOSO, T. L. M.; MORONI, A. M. F. S.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de Programa Computacional Para Análise e Cálculo de Eficiência Quântica de Amostras de Nano Cristais	CARVALHO JUNIOR, W.	DINAM
Capítulo de livro - PEREIRA, L.; CARVALHO, J.; KRUS, P.; KLOFSTEN, M.; DE NEGRI, V. (eds.). Smart Innovation, Systems and Technologies, v. 198. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-55374-6_2">https://doi.org/10.1007/978-3-030-55374-6_2</a>	System Architecture of a Robotics Airship	CARVALHO, J. R. H.; RUEDA, M. A. C.; AZINHEIRA, J. R.; MOUTINHO, A.; MIRISOLA, L. G. B.; PAIVA, E. C.; NOGUEIRA, L. A. C. O.; FONSECA, G. A.; RAMOS, J. J. G.; KOYAMA, M. F.; BUENO, S. S.; AMARAL, C.	DISCF



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Relatório técnico	A2.9 - Integração com Gateway externo (Backbone) + Testes Funcionais da Solução Completa	CELASCHI, S.	DINAM
Textos didáticos	Aspectos Governamentais - capítulo SG-2 Bruchura LPIT - CIGRÉ-Brasil	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Especificação dos Requisitos de Dispositivos e Sensores (Cenário das aplicações) — Complementação — (Da Mobilidade Urbana e da Segurança Pública)	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Especificação e Definição da Arquitetura Sistêmica, para cada Contexto de Uso Ref.: Meta A2 / A2.6	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Estado da Arte de Sensores de Atividade de Água	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Estudo do Estado da Arte para Tratar/consolidar/formatar e se ter Histórico Rotativo de Dados	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Estudo e Prospecção de Tecnologias Vestíveis (wearable) e Bluetooth Low Energy (BLE)	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório técnico	Evolução das Redes Locais para Internet das Coisas	CELASCHI, S.	DINAM
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - SciMedicine Journal, v. 3, p. 80-87, 2021. Doi: 10.28991/ SciMedJ-2021-03-SI-10.	Second wave analysis and confirmed forecasts of the SARS-Cov-2 epidemic outbreak in São Paulo, Brazil	CELASCHI, S.	DINAM
Relatório de Atividades de Eventos Técnico-científicos	Projeto Plataforma IoT, Reunião de Kick-Off	CELASCHI, S.; BALACHOV, S.	DINAM
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - Global Journal of Engineering and Technology Advances, v. 6, p. 091-098.	Machine vision for automatic inspection of pin through hole components assembled on a PCB	CELASCHI, S.; CASTRO, M. S.; FERNANDES, A.; XAVIER, A. L.	DINAM
Tese defendida	Desenvolvimento de Dispositivos de Efeito de Campo Sensível a Íons (EIS E ISFET) com Diferentes Eletrodos Integrados (AL, AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /AL, GRAFENO/TIN, TIN, e AU/TI) de Referência	CÉSAR, R. R.	DIMES
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Modelagem 3D de mandíbula e prótese overdenture para análise em elementos finitos	COELHO, V. T.; MACHADO, L. M. R.; NORITOMI, P. Y.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Estudo sobre o papel do ensino e da aprendizagem de Musicografia Braille no contexto da educação musical inclusiva	COIMBRA, L. S.; BONILHA, F. F. G.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Criação de um Modelo de crânio pelo protocolo BioCAD para estudos Biomecânicos em digital twin	COUTINHO, B. S.; OLIVEIRA, M. F.; MACHADO, L. M. R.	DITPS
Capítulo de livro publicado - LATIFI, S. (ed.). Advances in Intelligent Systems and Computing.	A Study on Ontologies of Vulnerabilities and Attacks on VLAN	CRUZ, M. S.; ROSA, F. F.; JINO, M.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Atualização do robô recepcionista utilizando robótica em nuvem	CRUZ, M. V.	DISCF

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Prontuário Eletrônico, Análise de Dados da Saúde e Simulações das Variantes da COVID	DAMETTO, M.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Novos Conceitos de Módulos Fotovoltaicos e Projetos Piloto de Integração	DIAS, N. L.	COLAB
Artigo publicado em periódicos nacionais indexados - Revista de Tecnologia Aplicada, v. 9, n.3, p. 73-91.	Ferramentas analíticas para avaliação de custos com a saúde dos colaboradores: um estudo em fabricantes de EPI	DUARTE, V. S.; OLIVEIRA, L. H.; SILVEIRA, M. A.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de conversores analógico/digital do tipo sigma/delta em tecnologia CMOS convencional utilizando técnicas para tolerância à radiação ionizante	EMERI JUNIOR, J. L.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - 30º International Conference on Enabling Technologies: infrastructure for collaborative enterprises (WETICE), França: IEEE, p. 165-170. DOI:10.1109/WETICE53228. 2021.00041.	A Multidimensional Framework for Semantic Electronic Health Records in Oncology Domain	FIGUEIREDO, E. B.; DAMETTO, M.; ROSA, F. F.; BONACIN, R.	DIMEC
Descrição de processo	Limpeza de substrato de alumina sem uso	FLACKER, A.; GOMES, E. A.	DIMES
Descrição de processo	Limpeza orgânica aquecida de alumina	FLACKER, A.; GOMES, E. A.	DIMES
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de uma estrutura de avaliação da sustentabilidade de baterias íon-lítio a partir da integração ODS/ACV	FRANZONI, M.; SILVA, J. R. A.	COLAB
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Aplicações de modelos virtuais em problemas de bioengenharia	GASPARETTO, G. D.; NORITOMI, P. Y.; MACHADO, L. M. R.; D'ABRIL, I. U.; GUIMARÃES, M. V.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Fabricação 3D de scaffold de biossilicato osteocondutor em impressão 3D por robocasting	GIORA, F. C.; DAGUANO, J. K. M. B.; SANTOS, K. F.; PEREIRA, A. B. G. C.; SOUZA, M. T.; DÁVILA, J. L.; RODAS, A. C. D.; SANTOS, C.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Descrição de processo	Limpeza de foto-máscara	GOMES, E. A.; FLACKER, A.	DIMES
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Fabricação de estruturas de alta resolução em nanoescala por litografia por feixe de elétrons com DrawBeam	GOMES, G. C.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - XV Workshop on Semiconductors and Micro & Nano Technology, São Paulo: SEMINATEC, p. 52-53.	High Resolution Single Pixel Lines Produced by Direct Write Electron Beam Lithography for Nanoscale Devices Fabrication	GOMES, G. C.; PANEPUCCHI, R. R.	DINAM
Capítulo de livro publicado -ZAPHIRIS, P.; IOANNOU, A. (eds) Learning and Collaboration Technologies: games and virtual environments for learning.	Tangible Solutions for Learning Basic Math Skills - exploring concepts of emotions and enaction	GONÇALVES, J. A. V.; BONACIN, R.; REIS, J. C.	DIMEC

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Caracterização de softwares de produção/transcrição de textos e de partituras em Braille	GOUVÊA, D. M.; BONILHA, F. F. G.	DITPS
Instrução para execução de procedimento (IEP)	Protocolo para Transcrição de Partituras em Braille	GOUVÊA, D. M.; BONILHA, F. F. G.; SANCHES, L. R.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Caracterização de dispositivos diodos emissores de luz	GUERRA, C. P.; SANTOS, T. E. A.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Desenho e parametrização de modelos virtuais para Bioengenharia	GUIMARÃES, A. L. R.; MACHADO, L. M. R.; NORITOMI, P. Y.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Projeto e simulação computacional por elementos finitos de scaffold bifásico para o tecido osteocondral	GUIMARÃES, M. V.; NORITOMI, P. Y.; DAGUANO, J. K. M. B.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	O uso da tecnologia da informação na modelagem computacional de sistemas biológicos	HONDA, R. H.; MACHADO, L. M. R.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Desenvolvimento de Filmes Finos de Óxidos Metálicos para Aplicação em Células Fotovoltaicas de Terceira Geração: Estudo e Comparação dos Cenários de P&D e Industrial	IWASAKI, D. U.; SANTOS, T. E. A.; FREITAS, J. N.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Brazilian Portuguese emotional speech corpus analysis	JOSHI, N.	DISCF
Relatório técnico	Desenvolvimento de Sensores de Umidade e de SF6 com Tecnologia SAW para Monitoramento de Equipamentos com Isolação à SF6	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: agosto	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: dezembro	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: julho	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: novembro	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: outubro	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Relatório técnico	Relatório Técnico Descrição das Atividades do Projeto - Período: setembro	KAKIZAKI, A. T.; ALMEIDA, M. G.; BALACHOV, S.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Amenizando a ansiedade da espera em projeto interativo humano-computador	KUAE, G. T.; MORONI, A. M. F. S.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Soluções adotadas para a Implementação do Avatar Recepcionista em Servidor Remoto	LACERDA, T. D. S.; MORONI, A. M. F. S.; RAMOS, J. J. G.	DISCF
Relatório técnico	Correções e Melhorias nas Placas de Circuito Impresso Head End-Unit e End Point Unit.	LIMA, E. B.; MELO, W. R.; PANEPUCCI, R. R.	DIPAQ

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Relatório técnico	Customização do Sistema Operacional Linux do módulo MYC-AM335x	LIMA, E. B.; MELO, W. R.; PANEPUCCHI, R. R.	DIPAQ
Relatório técnico	RTP5.5_v1-CTI-MOB	LIMA, E. B.; MELO, W. R.; PANEPUCCHI, R. R.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Segurança de dados, privacidade e questões regulatórias: uma abordagem conceitual da transformação digital	LIMA, L. B.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Microneedle for skin bioengineering: concepts and approaches	LIMA, L. L.; LEONARDI, G. R.; HOLSBACK, V. S. S.; BAGATIN, E.; MESTNIK, N. C.; LEITE, A. T.; REZENDE, R. A.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - Journal of 3D Printing in Medicine, v. 4, n. 4, p. 3dp-2020-0017.	3D-printed valves to assist noninvasive ventilation procedures during the COVID-19 pandemic: a case study	LONGHITANO, G. A.; CANDIDO, G.; MACHADO, L. M. R.; INFORÇATTI NETO, P.; OLIVEIRA, M. F.; NORITOMI, P. Y.; MAIS, F. G.; PAULA SOUZA, V. L.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - Journal of 3D Printing in Medicine, v. 1, p. 3dp-2021-0004.	COVID-19 and the worldwide actions to mitigate its effects using 3D printing	LONGHITANO, G. A.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de um modelo matemático estatístico para o Modelo de Maturidade de Cidades Inteligentes	LOUREIRO, C. F. C. L.	DIRIN
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - 7º International Smart Cities Conference (ISC2). DOI:10.1109/ISC253183.2021. 9562923.	A new methodology for smart cities in developing countries: a case study	LOUREIRO, L. C.; MUNIZ, C.; PEREIRA, C.; PASETO, L.; MARTINEZ, M.; ALVES, A. M.	DIRIN
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - Research, Society and Development, v. 10, p. e57510716920.	Y-PSZ/Bioglass 45S5 composite obtained by the infiltration technique of porous pre-sintered bodies using sacrificial molding	LUZO, R. O.; OLIVEIRA, V. D.; COSTA, M. A.; SANTOS, C.; AMARANTE, J. E. V.; DAGUANO, J. K. M. B.; STRECKER, K.; ALVES, M. F. R. P.	DITPS
Documento de software	Protocolo de utilização do Software CloudCompare para estudo comparativo entre malhas STL	MACHADO, L. M. R.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Parametrização do Protocolo BioCAD com aplicação em simulação biomecânica	MACHADO, L. M. R.; NORITOMI, P. Y.; GUIMARÃES, A. L.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Visão Geral dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável e TICs do Modelo de Maturidade de Cidades Inteligentes Sustentáveis Brasileiras – análise dos indicadores de Educação	MARTINEZ, M. R. M.	DIRIN
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Novos conceitos de módulos fotovoltaicos	MAYER, R.	COLAB

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Síntese e caracterização de filmes de SiO <sub>2</sub> -(Ru(bpy) <sub>3</sub> Cl <sub>6</sub> ) a partir da rota Sol-Gel via Dip-Coating empregado como Sensor de O <sub>2</sub> Dissolvido	MODESTO, A. P. M. M.; CELASCHI, S.; SANTOS, T. E. A.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Segmentação automática de traqueia em imagens de tomografia computadorizada utilizando redes neurais de aprendizado profundo	MORAES, T. F.; AMORIM, P. H. J.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Capítulo de livro publicado - Semiconducting Polymers: synthesis and photophysical properties, Flórida, EUA: Apple Academic Press, cap. 4.	Photoluminescence and Electroluminescence in Semiconducting Polymers	MORAIS, A.; FREITAS, J. N.; AZEVEDO, D.; DOMINGUES, R. A	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de dispositivos diodos orgânicos emissores de luz: Estudo da camada transportadora de buracos	MORAIS, A.; FREITAS, J. N.	DINAM
Artigo publicado em periódicos nacionais indexados - Revista de Direito da Cidade, v. 13, n. 2, p. 700-728.	Uma análise sobre exclusão digital durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: quem tem direito às cidades inteligentes?	MUNIZ, C. R.; LEUGI, G. B.; PEREIRA, C. M.; PRZEYBILOVICZ, É.; ALVES, A. M.	DIRIN
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Análise automática de reações emocionais aplicada a narrativas audiovisuais	NASCIMENTO, E. C.; MORONI, A. M. F. S.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Estudo da casuística do ProMED: Histórico e Evolução	NOVAIS, D. V.; NORITOMI, P. Y.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Componentes distribuídos de Aprendizado de Máquina para Robô Socialmente Interativo	NUNES, G. B.	DISCF
Relatório técnico	Análise de maturidade 4.0 do núcleo de tecnologias tridimensionais do CTI Renato Archer	NUNES, G. B.; RAMOS, J. J. G.	DISCF
Relatório técnico	Análise de viabilidade de integração do CTI as iniciativas mundiais para desenvolvimento de respiradores	NUNES, G. B.; RAMOS, J. J. G.; PIMENTEL, M. R.	DISCF
Relatório técnico	Estudo da viabilidade para o desenvolvimento de simuladores de pulmão para testes de respiradores	NUNES, G. B.; RAMOS, J. J. G.; PIMENTEL, M. R.	DISCF
Relatório técnico	Integração de Sensores as impressoras 3D usando técnicas de IoT	NUNES, G. B.; RAMOS, J. J. G.; PIMENTEL, M. R.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de congresso internacional - ITNG 2021 -18th International Conference on Information Technology-New Generations.	Methods for Detecting Fraud in Civil and Military Service Examinations - a systematic mapping	NUNES, R. P. M.; BONACIN, R.; ROSA, F. F.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - IEEE/ACS 18th International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA).	A Conceptual Proposal of a Hybrid Method for Detecting Fraud in Civil and Military Service Examinations	NUNES, R. P. M.; JINO, M.; BONACIN, R.; ROSA, F. F.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Fusão de informações não-verbais no reconhecimento do estado afetivo via Aprendizado Profundo	PAIVA, P. V. V.	DISCF



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Relatório técnico	Integração de Hardware e Software	PANEPUCCI, R. R.; MELO, W. R.; LIMA, E. B.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Infraestrutura: universalidade nas cidades brasileiras	PASETO, L.	DIRIN
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - 7º International Smart Cities Conference (ISC2). DOI: 10.1109/ISC253183.2021.9562934.	Inteli.gente Platform: Tool for Diagnosing Maturity in Brazilian Sustainable Smart Cities	PASETO, L.; GONTIJO, J. G.; AZAMBUJA, E. E.; VIDAL, K. D. B.; ALVES, A. M.; MUNIZ, C. R.; PEREIRA, C. M.; LOUREIRO, C. F.; CORSO, M. R. M.	DIRIN
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - International Optics and Photonics Conference (IOPC), São Carlos: SBFOTON. DOI: 10.1109/SBFotonIOPC50774.2021.9461957.	Imaging with a Rigid Multimode Fiber Bundle	PELLEGRINI, P. E. S.; BIAZOLI, C. R.; JARSCHER, P. F.; PANEPUCCI, R. R.; GABRIELLI, L. H.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Estudo preliminar de um processo litográfico utilizando o equipamento de escrita direta a laser MicroWriter ML3	PEREIRA, I. A.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Eficiência Energética com IoT	PIMENTEL, M. R.	DISCF
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	A lixiviação verde na recuperação de elementos valiosos das baterias de íon lítio	QUINTERO, D. A. R.	DIPAQ
Relatório técnico	Ampliação de sensoriamento do robô Pioneer - instalação de sensoriamento adicional	RAMOS, J. J. G.; AZEVEDO, H.; FILHO, G. B.	DISCF
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - SN Computer Science, v. 2. <a href="https://doi.org/10.1007/s42979-020-00386-7">https://doi.org/10.1007/s42979-020-00386-7</a> .	A Metamodel for Bridging Heterogeneous Ontologies	REIS, J. C.; BONACIN, R.; CATINI, R. C.; LOMBELLO, L. O.	DIMEC
Capítulo de livro publicado - In: FILIPE, J.; ŚMIAŁEK, M.; BRODSKY, A.; HAMMOUDI, S. (eds.). Enterprise information systems.	User Stories and the Socially-Aware Design Towards the OpenDesign Platform.	REIS, J. C.; SANTOS, A. C.; GONÇALVES, F. M.; BONACIN, R.; BARANAUSKAS, M. C. C.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Pesquisa e Desenvolvimento de Impressão 3D em Plataforma Aberta	RIBEIRO, V. F.; INFORÇATTI NETO, P.; OLIVEIRA, M. F.; MAIA, I. A.	DITPS
Artigo publicado em periódicos internacionais indexados - Frontiers in Sensors, v. 2, p. 1-7. <a href="https://doi.org/10.3389/fsens.2021.617484">https://doi.org/10.3389/fsens.2021.617484</a> .	Improved stability and performance of surface acoustic wave nanosensors by a digital temperature compensation	BALASHOV, S. M.; ROCHA, J. M.; HURTADO, M. R. F.; PRESTES, J. A. L.; CAMPOS, A. F. M.; MOSHKALEV, S. A.	DINAM
Relatório técnico	Al and Ni-P Films as Hard Mask for Bosch Process of Silicon Micro-Channels	RUIZ, C. S.; SOUZA, L. O.; FISCHER, C.; CIOLDIN, F. H.; SILVA, A. R.; SALLES JÚNIOR, V.; VIDAL, M. M.; TEIXEIRA, R. C.; DINIZ, J. A.; FLACKER, A.	DIMES
Tese defendida	Novel Approaches to Applied Cybersecurity in Privacy, Encryption, Security Systems, Web Credentials, and Education	RUIZ, N.	DIMEC

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Trabalho completo publicado em anais de congresso internacional - 22º European Conference On Knowledge Management	Method and tool for generating table of relevance in literature review (MTTR)	RUIZ, N.; WINTER, R.; ROSA, F. F.; SHUKLA, P.; KAZEMIAN, H.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	IEEE ISBI 2022 Review: "Coordinate Transformer Network for Prediction of Pseudomonas Aeruginosa's Drug Resistance"	RUPPERT, G. C. S.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	IEEE ISBI 2022 Review: "Influential Prototypical Networks for Few Shot Learning: a Dermatological Case Study"	RUPPERT, G. C. S.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	IEEE ISBI 2022 Review: "Ordinal classification and regression techniques for distinguishing neutrophilic cell maturity stages in human bone marrow"	RUPPERT, G. C. S.	DIMEC
Pareceres sobre artigos e trabalhos científicos	IEEE ISBI 2022 Review: "Unsupervised Deep Learning in Gradient Domain for Multi-Contrast MRI Reconstruction"	RUPPERT, G. C. S.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - IEEE Aerospace Conference (50100), EUA: IEEE. DOI: 10.1109/AERO50100.2021.9438464.	Single Event Analysis on SRAM 180nm CMOS Memory with Super Voter Protection Technique	SANTOS, A. A.; DEUCHER, A.; LAZARI, D. B.; CASTRO, F.; SOLANO, J.; SEIXAS, L. E.; MEDINA, N. H.; AGUIAR, V. A. P.; ADDED, N.; MANEA, S.; FINCO, S.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Análise in silico da influência de marcadores biológicos para o desenvolvimento de tecido ósseo em ambiente scaffold-free	SANTOS, B. C.; NORITOMI, P. Y.; SILVA, J. V. L.; MANZINI, B. M.; MAIA, I. A.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Desenvolvimento de Tecnologias de Sustentabilidade para Minimizar o Impacto dos Produtos Eletroeletrônicos no Meio Ambiente	SANTOS, N. G.; QUINTERO, D. A. R.; OLIVEIRA, C. R. M.; ELEUTÉRIO FILHO, S.	DIPAQ
Descrição de método	Monitoramento Óptico para Determinação da Demanda Bioquímica de O2 e nível Dissolvido - aplicações em aquicultura, piscicultura e em tratamentos de efluentes	SANTOS, T. E. A.; CELASCHI, S.; BALACHOV, S.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Melhoria do ambiente computacional EDA para projetos de ICs	SECHEUSK, P. C.; MELO, W. R.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer	Desenvolvimento de células solares de perovskita de grandes áreas	SILVA FILHO, J. M. C.; FREITAS, J. N.; MARQUES, F. C.; ARAÚJO, F. L.	DINAM
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	O uso da Tecnologia Assistiva no ensino musical para pessoas com deficiência visual	SILVA, L. H.; BONILHA, F. F. G.	DITPS
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Discretização de modelo computacional de prótese total fixa "all-on-four"	SILVA, M. A.; OLIVEIRA, M. F.; MACHADO, L. M. R.	DITPS
Instrução para execução de procedimento (IEP)	Instrução de trabalho (IT) EDS (Bruker). IT_014_revA	SILVA, M. O.	COLAB
Instrução para execução de procedimento (IEP)	Instrução de trabalho (IT) para o Espectrofotômetro UV/VIS/NIR - Rev C	SILVA, M. O.	COLAB
Instrução para execução de procedimento (IEP)	Instrução de trabalho (IT) para o Microscópio Eletrônico REV B	SILVA, M. O.	COLAB

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Relatório técnico	Registro de treinamento no espectrômetro de infravermelho - bolsista Ana Beatriz	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no espectrômetro de infravermelho - bolsista Fabiana Giora	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no espectrômetro UV - bolsista Bruna Bregadiolli	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Medidor de ângulo de contato - bolsista Ana Beatriz Pereira	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Medidor de ângulo de contato - bolsista Fabiana Giora	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Medidor de ângulo de contato - usuária externa unicamp Lúcia Mendonça	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Medidor de ângulo de contato - bolsista PCI - Ana Paula Modesto	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Medidor de ângulo de contato - Juliana Daguano	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Microscópio Eletrônico (Mira 3 Tescan) - bolsista Bruna Bregadiolli	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Microscópio Eletrônico (Mira 3 Tescan) - colaborador Guilherme Longhitano	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Registro de treinamento no Microscópio Eletrônico (Mira 3 Tescan) - colaboradora Juliana Daguano	SILVA, M. O.	COLAB
Relatório técnico	Treinamento no Microscópio Eletrônico (Mira 3 Tescan) - bolsista Deyber Quintero	SILVA, M. O.	COLAB
Instrução para execução de procedimento (IEP)	Instrução de trabalho (IT) Espectrofotômetro Fluorescência e Absorbância. Rev A.	SILVA, M. O.; VIEIRA, K. O.	COLAB
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Aplicações do Metamaterial no Âmbito da Saúde	SILVA, R. O.; LIMA, L. L.; NOGUEIRA, J. A.; SILVA, J. V. L.	DITPS
Relatório técnico	Relatório Técnico: a Industria 4.0 e a Administração da Produção: modelo de implementação	SILVA, R. S.	DIMEC
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Comparação de métodos de caracterização de microtransformadores	SILVESTRE, G. L.; TELLES, A. C. C.	DIPAQ
Trabalho completo publicado em anais de seminário nacional - XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI	Simulação Térmica de um Susceptor para Reator ALD	SUPPELSA, A. B.; DALL'AGNOL, F. F.; SANTOS, T. E. A.	DINAM
Relatório técnico	Registro de treinamento no Fluorescência Duetta - bolsista PCI - Ana Paula Modesto	VIEIRA, K. O.	COLAB
Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais - 22nd IEEE Latin-American Test Symposium	A COTS GaN Transistor is More Tolerant to Radiation in its ON State	VILAS BÔAS, A. C.; MELO, M. A. A.; GIACOMINI, R. C.; SANTOS, R. B. B.; MEDINA, N. H.; SEIXAS JÚNIOR, L. E.; FINCO, S.; PALOMO, R.; GUAZZELLI, M. A.	DIPAQ



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Publicação	Título	Autores	Divisão
Livro publicado	Hackathon: Soluções inteligentes e práticas colaborativas	WANDERLEY, A. R. M. C.; SANTOS, M.; BONACIN, R.; MALAGRINO, R. V.	DIMEC

### F. Índice de Propriedade Intelectual - IPIN

#### a) Patentes Concedidas

- CUNHA, S. P. **Dispositivo de aprendizado da linguagem em Braille**. 2021, Brasil. Número da patente concedida: BR 10 2013 025103-8. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 30/09/2013. Concessão: 25/05/2021.
- FLACKER, A.; NASCIMENTO, A. H. **Deposição de folhas de óxido de grafeno com metais codepositados sobre substratos semicondutores ou inertes através de uma solução aquosa em meio ácido por meio de processo eletroforético**. 2021, Brasil. Número da patente concedida: BR 10 2014 025271-1. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 09/10/2014. Concessão: 06/07/2021.
- OLIVEIRA, M. F.; SILVA, J. V. L. **Processo de obtenção de estrutura tridimensional de protótipos e/ou implantes confeccionados a partir do Poli (3- hidroxibutirato) (PHB) por meio da técnica de prototipagem rápida com tecnologia de sinterização seletiva a laser**. 2021, Brasil. Número da patente concedida: PI 1003549-4. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 13/09/2010. Concessão: 13/07/2021.
- SILVA, J. V. L.; INFORÇATTI NETO, P.; SILVEIRA, Z. C.; FREITAS, M. S.; NORITOMI, P. Y. **Cabeçote vertical de extrusão para impressoras 3D e processo de extrusão por rosca utilizando o referido cabeçote**. 2021, Brasil. Número da patente concedida: BR 10 2014 005143-0. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 06/03/2014. Concessão: 01/06/2021.

#### b) Pedidos de Patentes depositados

- ROSOLEM, J. B.; CELASCHI, S. **Sistema e método para obtenção e monitoração da demanda bioquímica de oxigênio**. 2021, Brasil. Número do pedido de patente: BR 10 2021 019863-0. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/10/2021.

#### c) Registros de Programa de Computador

- DELAI, A. L. **Biblioteca C# para o Protocolo AMASP**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 003189 0. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 23/12/2021.
- BALÇÃO FILHO, A. F.; ROSA, F. F.; BILLER, H. F. **Framework for Trust Assessment of Cloud Computing Service Providers (FTACSP)**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 003192 0. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 23/12/2021.
- DELAI, A. L. **AMASP Packet Sender**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 003191 1. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 23/12/2021.
- DELAI, A. L. **Biblioteca Java para o Protocolo AMASP**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 003190 3. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 23/12/2021.
- ALENCAR, H. C.; CELASCHI, S. **CPQD4128 - Solução de gerenciamento e ações da análise da demanda bioquímica de oxigênio e nível dissolvido**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 002361 7. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 06/10/2021.
- ALENCAR, H. C.; CELASCHI, S. **CPQD4191 - Solução de gerenciamento e ações da análise da demanda bioquímica de oxigênio e nível dissolvido (versão nov 2021)**. 2021, Brasil. Número do pedido de registro de programa de computador: BR 51 2021 003009-5. Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 06/12/2021.

### G. Índice Financeiro de Atendimento e Transferência Tecnológica - IFATT

Cliente	R\$
BRINQUEDOS BANDEIRANTES	3.130,00
BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	5.736,11

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Cliente	R\$
CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	1.380.208,68
CLÍNICA DE CIRURGIA PLÁSTICA JORGE ISHIDA	3.700,00
EIKONAL DO BRASIL INSTRUMENTOS ÓPTICOS E CIENTÍFICOS LTDA-EPP	5.460,00
EUROFEEDBACK	450,00
EYEDEA EDUCACAO E DESENVOLVIMENTO EM OFTALMOLOGIA LTDA	3.320,00
FAMA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	600,00
FELITRON TELECOMUNICAÇÕES LTDA	1.900,00
FLUID SYSTEM DO BRASIL S/A	400,00
GM DOS REIS JR. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS	3.191,00
IDEA SISTEMAS ELETRÔNICOS S.A.	3.400,70
ILUMI INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	2.308,00
METAURA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	20.000,00
Pi-TECNOLOGIA LTDA	17.372,38
PLUZIE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	720,00
PRILUT EMBALAGENS IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI	1.000,00
RENATO PINHEIRO DE SOUZA	1.250,00
RGC CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	6.425,32
TSA TECNOLOGIA EM SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA. - EPP	697,00
TURTUR CASE LTDA	530,00
OPTO TECNOLOGIA OPTRONICA	4.000,00
PRIMABOR PRIMAVERA BORRACHAS LTDA	300,00
VALEO SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA	1.630,00
THIAGO VICTAL SALIBA	380,00
<b>Total</b>	<b>1.468.109,19</b>

### H. IPD - pesquisadores e bolsistas realizando pós-doc no CTI

Nome	Bolsa	Responsável	Unidade	Início da bolsa atual
Ana Paula de Melo Monteiro Modesto	CNPq/PCI	Thebano Emílio de Almeida Santos	DINAM	01/07/2019
Bruna Andressa Bregadioli	CNPq/PCI	Serguei Balachov	DINAM	01/10/2020
Bruna Maria Manzini	CNPq/PCI	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS	01/08/2019
Cassio Roberto de Almeida	CNPq/PCI	Ricardo Cotrin Teixeira	DIMES	01/09/2018
Cátia Regina Muniz	CNPq/PCI	Angela Maria Alves	DIRIN	01/09/2019
Christiano Pereira Guerra	CNPq/PCI	Thebano Emílio de Almeida Santos	DINAM	01/11/2020
Cleide de Marco Pereira	CNPq/PCI	Angela Maria Alves	DIRIN	01/09/2019
Deyber Alexander Ramirez Quintero	CNPq/PCI	Marcos Batista Cotovia Pimentel	DIPAQ	01/07/2019
Edgar Andres Patino Narino	CNPq/PCI	Serguei Balachov	DINAM	01/07/2019
Gabriela Cerqueira Gomes	CNPq/PCI	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM	01/09/2020
João Batista Maia Rocha Neto	CNPq	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS	09/09/2020
José Luis Dávila Sánchez	FAPESP	Jorge Vicente Lopes da Silva	DITPS	12/02/2019
José Maria Clemente da Silva Filho	CNPq/PCI	Jilian Nei de Freitas	DINAM	01/09/2019
Kayo de Oliveira Vieira	CNPq/PCI	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM	01/08/2020
Lonetá Lauro Lima	CNPq/PCI	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS	01/08/2019
Luísa Amélia Paseto	CNPq/PCI	Angela Maria Alves	DIRIN	01/07/2020
Marcília Valéria Guimarães	CNPq/PCI	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS	01/10/2019
Marcos Henrique Mamoru Otsuka Hamanaka	CNPq/PCI	Vinicius do Lago Pimentel	DIPAQ	01/01/2020
Maria Oneide Silva de Moraes	CNPq/PCI	Serguei Balachov	DINAM	01/10/2021
Mariangela Dametto	CNPq/PCI	Rodrigo Bonacin	DIMEC	01/09/2019
Marisa Franzoni	CNPq/PCI	José Rocha Andrade da Silva	COLAB	01/05/2019

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Bolsa	Responsável	Unidade	Início da bolsa atual
Mawin Javier Martínez Jiménez	CNPq/PCI	Fernando Ely	COLAB	08/10/2021
Melissa Mederos Vidal	CNPq/PCI	Ricardo Cotrin Teixeira	DIMES	01/09/2019
Murillo Rehder Batista	CNPq/PCI	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF	01/07/2019
Natália Jacomaci	CNPq/PCI	Vinicius do Lago Pimentel	DIPAQ	16/11/2021
Neelakshi Joshi	CNPq/PCI	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF	01/10/2020
Noemí Angelica Vieira Roza	CNPq/PCI	Talita Mazon	DINAM	01/07/2019
Pablo Ilha Vaz	FINEP	Roberto Ricardo Panepucci	DIPAQ	17/06/2019
Robson Mayer	CNPq/PCI	Fernando Ely	COLAB	01/07/2020
Rosalva dos Santos Marques	CNPq/PCI	Fernando Ely	COLAB	01/04/2020
Sara Agueda Fuenzalida Squella	CNPq/PCI	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS	01/08/2019
Thiago de Carvalho Cipriano	CNPq/PCI	Fernando Ely	COLAB	01/07/2020

### I. Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas - APME

Legenda - tamanho das empresas: G - grande; M - média; P - pequena e ME - microempresa.

Empresas	Tamanho
BIOSYS Gestão em Meio Ambiente LTDA - 10.492.473/0001-07	M
BRINQUEDOS BANDEIRANTES - 61.068.557/0005-82	G
BRPHOTONICS Produtos Optoeletrônicos S/A - 19.455.907/0001-73	P
BYD Energy do Brasil Ltda - 21.858.948/0003-14	G
CEITEC - Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A - 10.770.641/0001-89	M
Clinica de Cirurgia Plastica Jorge Ishida Ltda - 47.267.026/0001-64	P
EIKONAL do Brasil Instrumentos Ópticos e Científicos LTDA-EPP - 59.340.521/0001-30	ME
EUROFEEDBACK - 11.020.230/0001-39	M
EYEDEA Educação e Desenvolvimento em Oftalmologia LTDA - 38.351.725/0001-05	P
FAMA Indústria Eletronica Ltda - 18.821.517/0001-07	ME
FELITRON TELECOMUNICAÇÕES LTDA - 54.996.335.0001/30	M
FLUID System do Brasil S/A - 17.460.797/0001-02	ME
GM Reis Indústria e Comércio de Equipamentos Médicos - 60.040.599/0001-19	M
IDEA Sistemas Eletrônicos S.A. - 01.899.564/0001-70	M
ILUMI Indústria e Comercio Ltda. - 04.081.167/0001-85	M
LABORATÓRIO VISTOBIO LTDA - 32.761.719/0001-31	P
METAURA Prestação de Serviços de Pesquisa e Desenvolvimento LTDA - 33.781.366/0001-02	P
MOB SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES S.A. - 07.870.094/0030-33	G
OPTO TECNOLOGIA OPTRONICA - 01.810.988/0001-17	M
Pi-TECNOLOGIA LTDA - 28.176.375/0001-26	ME
PLUZIE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA. - 08.813.440/0001-70	M
PRILUT EMBALAGENS IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI - 07.893.165/0001-89	P
PRIMABOR PRIMAVERA BORRACHAS LTDA - 05.477.589/0001-37	P
RGC Consultoria e Engenharia LTDA - 04.518.453/0001-65	M
SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - 43.776.517/0001-80	G
SANCOUT TECNOLOGIA ELETRONICA LTDA - 15.430.915/0001-04	ME
TICON - Indústria e Comércio de Tintas Condutivas - 55.279.954/0002-58	P
TSA do Brasil - 05.491.625/0001-17	P
TURTUR CASE LTDA - 07.215.317/0001-94	P
VALEO Sistemas Automotivos Ltda - 57.010.662/0010-50	M

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### J. Índice de Capacitação e Treinamento - ICT

Nome	Horas	R\$	Divisão
Antonio Carlos da Costa Telles	96:00	0,00	DIPAQ
Bruna Stefani de Oliveira Martins	16:00	960,00	DIGEP
Cristina Yuriko Iamamoto	98:00	0,00	DIPIN
Eliana Anete Gomes	10:00	0,00	DIMES
Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	32:00	650,00	DISCF
Giuliano Maiolini	16:00	0,00	DIMES
Hélio Azevedo	40:00	693,00	DISCF
Igor Leandro de Oliveira	40:00	0,00	DIPIN
Jilian Nei de Freitas	40:00	0,00	DINAM
José Roberto Meroni	25:00	0,00	DILAD
Karina Midori Sugawara	16:00	960,00	DIGEP
Luis Eduardo Seixas Junior	56:00	0,00	DIPAQ
Luiz Carlos Fabrini Filho	61:00	0,00	DIPAD
Márcia Reiff Castellani	113:00	0,00	DIRIN
Marcio Elias de Castro Sant'ana	16:00	960,00	DIGEP
Marcos Batista Cotovia Pimentel	04:00	0,00	DIPAQ
Melissa Ortega Mantovani	114:00	2.309,20	DISUP
Michele Odnicki da Silva	30:00	0,00	COLAB
Paulo Roberto Kaizer	25:00	0,00	DILAD
Ricardo Cotrin Teixeira	46:00	0,00	DIMES
Roberto Ricardo Panepucci	80:00	0,00	DINAM
Sandro Roberto Pereira	20:00	0,00	DIPAD
Saulo Finco	40:00	0,00	DIPAQ
Sebastião Eleutério Filho	04:00	0,00	DIPAQ
Sergio Celaschi	48:00	0,00	DINAM
Talita Mazon	40:00	0,00	DINAM
Vinicius do Lago Pimentel	30:00	0,00	DIPAQ
Wellington Romeiro de Melo	46:00	0,00	DIPAQ
<b>Total</b>	<b>1202:00</b>	<b>6.532,20</b>	

### K. Projetos desenvolvidos na área de inclusão social - PIS

- 1) Aplicações de tecnologias tridimensionais na redução de custos do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro;
- 2) INCT REGENERA - Rede nacional de competências acadêmicas e da indústria para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas em Medicina Regenerativa com foco na redução da morbidade e mortalidade em diferentes doenças;
- 3) Tecnologia Assistiva aplicada aos métodos e às técnicas de produção de material Braille;
- 4) Projeto com o Hospital SOBAPAR, em Campinas, para reabilitação de pessoas com deformidades craniofaciais congênitas ou adquiridas reintegrando-as na sociedade como cidadãos ativos e participativos.
- 5) Projeto com o Centro Infantil Boldrini, em Campinas, para desenvolvimento de tecnologias de software para a oncologia pediátrica, incluindo atividades em inteligência artificial, mineração de dados, descoberta de conhecimento em base de dados, aprendizado de máquina, tecnologias semânticas e prontuários eletrônicos digitais para oncologia pediátrica.

### L. Projetos institucionais e conveniados em andamento

#### Rota I - Tecnologias para a Indústria 4.0

Projetos	Parcerias/Agências de Fomento
Plataforma aberta de tecnologias para Internet das Coisas e suas aplicações	CPQD / Instituto Atlântico

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Projetos	Parcerias/Agências de Fomento
Filamentos eletricamente condutores incorporando nanomateriais e aplicações em eletrônica têxtil	AG Texteis
Materiais avançados perovskita para células solares tandem de alta eficiência monolíticas com silício cristalino	BYD Energy Brasil
Pesquisa e Desenvolvimento em materiais avançados e nanotecnologia para aplicações em baterias e eletrônica têxtil.	UFSC
Desenvolvimento de dispositivos fotônicos integrados em silício no Brasil	CNPq
Inovações Tecnológicas e Infraestrutura para Apoiar a Distribuição de Serviços de Internet de Banda	MOB Telecom
Recuperação de lítio e cobalto de baterias oriundas da logística reversa de eletroeletrônicos	Biosys Gestão em Meio Ambiente LTDA / Ecosistem S.r.l. / Sapienza Università di Roma
Robôs Socialmente Interativos Atuando em Ambientes Públicos	FAPESP
Circuitos Integrados Tolerantes à Radiação (CITAR)	INPE / IEAv / FAB-USP/ FEI / IMT
Pesquisar e desenvolver um sensor de O <sub>2</sub> dissolvido (OD) em H <sub>2</sub> O pelo método óptico de supressão da fluorescência induzida pela presença de O <sub>2</sub>	CPQD / SABESP
CTI-Nano (nanodispositivos-nanossistemas eletrônicos e fotônicos)	CNPq

### Rota 2: Saúde Avançada

Projeto	Parceria
Uma Plataforma para Prontuários Semânticos de Saúde para o Domínio da Oncologia"	Centro Boldrini - UNICAMP
Equipamentos multiusuários para TI aplicado à Saúde	FINEP / FACTI / Sistema Único de Saúde (SUS) / Ministério da Saúde / Hospitais e Clínicas
INCT REGENERA - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Regenerativa	UFRJ / UERJ / USP / UFMG / UNIFESP / CBPF / Fiocruz / UFSC / ULBRA / UFGS / UFPA
Cranioplastia por meio de Processamento de imagens médicas e manufatura aditiva	Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS) da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz) / Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO)
Estudos da biofabricação para estrutura osteocondral	FAPESP
Pesquisa e Desenvolvimento sobre o cérebro e seus mecanismos	INCT/BRAINN - Instituto Brasileiro de Neurociência e Neurotecnologia / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) / Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) / Universidade Federal do ABC (UFABC)
Desenvolvimento de teste rápido e portátil para detecção de doenças infecciosas	SibratecNano / Visto.Bio

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Projeto	Parceria
Biomodelagem aplicada ao estudo e desenvolvimento de dispositivos biomédicos: design e biomateriais	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biofabricação (INCT BIOFABRIS) / Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) / Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Testes Portáteis (Point-of-Care) para Diagnóstico do SARS-Cov-2 utilizando Nanoestruturas	CNPq
Aplicação de Robô Social em Interação com Crianças nos Casos de Mutismo Seletivo e Fobia Social	FAPESP

### Rota 3: Governo Digital

Projeto	Parceria
Sistema de Avaliação de Cidades Inteligentes Sustentáveis	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) / Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) / Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)
Pesquisa, desenvolvimento e inovação de tecnologia em qualificação e análise de hardware das urnas eletrônicas e outros equipamentos utilizados no processo eleitoral, voltados ao aprimoramento tecnológico do ecossistema de votação eletrônica	TSE / FUNCATE

### Rota 4: Tecnologias Habilitadoras

Projeto	Parceria
Desenvolvimento em empacotamento eletrônico de processo de conexão eletrônica entre componentes cerâmicos e cabos flexíveis	Centro Nacional de Pesquisas em Energias e Materiais (CNPEM)
Pós-processamento, empacotamento básico e caracterizações ópticas/RF.	Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. (CEITEC) - Porto Alegre-RS / Universidade Estadual Paulista (UNESP) - São José da Boa Vista-SP
Desenvolvimento de sensores baseados em tecnologia de ondas acústicas superficiais - Sensores especiais	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Participação no desenvolvimento de sistemas de fotodeteção sob argônio líquido, para neutrinos nos experimentos DUNE - Deep Underground Neutrino Experiment	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

### M. Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) atendidas em projetos, parcerias e cooperações de P&D

Centro de Paulista de Estudos da Transição Energética - CPTEn
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações - CPQD
Centro Infantil de Investigações Hematológicas Dr. Domingos A. Boldrini
Centro Universitário FEI
Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP
Fundação Oswaldo Cruz - FioCruz
Instituto de Biologia Molecular do Paraná - IBMP
Instituto de Desenvolvimento de Londrina - CODEL
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá - IDSMM
Instituto de Estudos Avançados - IEAv
Instituto Nacional de Tecnologia - INT

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN
Instituto iCORPS Brasil
Instituto Mauá de Tecnologia - IMT
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE
Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA
Núcleo de Perícias Criminalísticas de Campinas
Observatório Municipal de Campinas Jean Nicolini
Universidade de São Paulo - USP
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE
Universidade Estadual Paulista - UNESP
Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL
Universidade Federal de Goiás - UFGO
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR
Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
Universidade Federal do ABC - UFABC
Universidade Federal do Paraná - UFPR
Universidade Federal do Piauí - UFPI
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Universidade Mackenzie de São Paulo-SP

### N. Organização de eventos no CTI em 2021

1. Workshop: “Técnicas avançadas para customização de dispositivos médicos visando a Biofabricação”. Evento virtual, organizado por: CTI Renato Archer, UNICAMP e UFABC, ministrado por Jorge Vicente Lopes da Silva (CTI Renato Archer), Marisa Masumi Beppu (UNICAMP), João Batista Maia Rocha Neto (CTI Renato Archer), Juliana Daguano (UFABC e CTI Renato Archer), Rogério Bataglioli (UNICAMP), Bruna Maria Manzini (CTI Renato Archer), em 19 de maio;
2. Encontro Técnico: “Escassez de Recursos Humanos Qualificados em TI”, ministrado por Arthur Catto, em 02 de julho;
3. Ciclo de Seminários Institucionais do CTI: “Sensores”, evento virtual, ministrado por Serguei Balachov, Sérgio Celaschi, Vinícius Pimentel e Talita Mazon, em 18 de agosto;
4. Ciclo de Seminários Institucionais do CTI: “Inteligência Artificial”, evento virtual, ministrado por Rodrigo Bonacin, Artemis Moroni, Paulo Henrique Junqueira Amorin, Thiago de Franco Moraes e Josué Ramos, em 22 de setembro.
5. Programa Cuide-se Bem: “Retorno à rotina: relações de convivência na pandemia”, evento virtual, ministrado pela terapeuta Luciana Cintra, em 23 de setembro;
6. Visita virtual com os alunos do Instituto Militar de Engenharia (IME), do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) do Exército Brasileiro, em 27 de setembro;
7. Conferência “Silvaco Day in Brasil: evento sobre o mercado de semicondutores”, evento virtual, em 28 de setembro;
8. Seminário “Cidades Inteligentes Sustentáveis: o estado da arte e perspectivas futuras para o Brasil”, evento virtual, ministrado pelos pesquisadores do Laboratório de Instrumentos de Políticas para Tecnologias da Informação e Comunicação (poli.TIC) do CTI Renato Archer, em 13 de outubro;
9. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, evento virtual, em 25 de outubro;
10. Workshop “Projeto LiCoBat na Ecomondo (Itália), parceria CTI e Biosys, evento virtual, em 28 de outubro;
11. XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI Renato Archer, evento virtual, com apresentação dos trabalhos dos bolsistas PIBIC, em 09 de novembro;
12. XI Seminário em Tecnologia da Informação do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CTI Renato Archer, evento virtual, com apresentação dos trabalhos dos bolsistas do PCI, em 10 de novembro.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

## O. Lista de hospitais e clínicas médicas atendidas pelo CTI por Estado, utilizando prototipagem rápida aplicada à medicina

<b>BA</b>
Hospital Deputado Luis Eduardo Magalhães
Hospital Geral Roberto Santos - Salvador
Universidade Federal da Bahia
<b>MA</b>
Hospital Macrorregional de Caxias Dr. Everardo Aragão
<b>MG</b>
Hospital das Clínicas da UFMG – Belo Horizonte
Hospital de Clínicas de Uberlândia - Uberlândia
Hospital Metropolitano Odilon Behrens - Belo Horizonte
Hospital Universitário Alzira Velano - Alfenas
<b>MT</b>
Hospital de Câncer de Mato Grosso
<b>PB</b>
Hospital Universitário Lauro Wanderley - João Pessoa
<b>PE</b>
Hospital da Restauração - Recife
Instituição Panamericana de Educação, Ciências e Cultura (IPANEC)
Universidade de Pernambuco/Faculdade de Ciências Médicas-UPE
<b>PI</b>
Hospital Estadual Dirceu Arcoverde - Parnaíba
Hospital Getúlio Vargas - Teresina
Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí-HU-UFPI
<b>PR</b>
Hospital do Trabalhador/CAIF - Curitiba
Hospital Universitário do Oeste do Paraná – HUOP/UNIOESTE
<b>RJ</b>
Centro de Tratamento de Anomalias Craniofaciais - Rio de Janeiro
Hospital Federal de Bonsucesso - Niterói
Hospital Miguel Couto - Rio de Janeiro
Hospital Municipal Lourenço Jorge - Rio de Janeiro
Hospital Santa Teresa - Petrópolis
<b>RN</b>
Hospital Universitário Onofre Lopes - Natal
<b>RS</b>
Hospital Cristo Redentor - Porto Alegre
<b>SC</b>
Hospital Governador Celso Ramos - Florianópolis
Hospital Polyodoro Ernani de São Thiago/ HU UFSC
<b>SP</b>
Clínica de Cirurgia Plástica Jorge Ishida Ltda - São Paulo
Conjunto Hospitalar do Mandaqui - São Paulo



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Faculdade de Odontologia - São Leopoldo Mandic - Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP
Hospital Estadual de Sumaré
Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro de Saboya - São Paulo
Hospital Municipal Dr. Mário Gatti - Campinas
Hospital Regional Sul São Paulo
Hospital Santa Casa de Piracicaba
Hospital São Paulo - Hospital Universitário da UNIFESP - São Paulo
Hospital Universitário da Universidade de São Paulo - USP
Santa Casa de Misericórdia de Ourinhos
Santa Casa de Misericórdia de Rio Claro
<b>TO</b>
Hospital Geral de Palmas - Palmas

### P. TNSE1 - Pesquisadores e Tecnologistas atuando em P&D

Nome	Cargo	Titulação	Unidade	Nº de publicações IPUB
Amândio Ferreira Balcão Filho	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMEC	1
Angela Maria Alves	Tecnologista Senior	Doutorado	DIRIN	
Antônio Carlos Camargo do Amaral	Tecnologista Senior	Graduado	COLAB	
Antonio Carlos da Costa Telles	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ	2
Antônio Carlos Theóphilo Costa Junior	Tecnologista Pleno 3	Mestrado	DIMEC	1
Antônio Pestana Neto	Tecnologista Senior	Mestrado	DISCF	
Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF	
Carlos Roberto Mendes de Oliveira	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ	
Ednan Joanni	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMES	4
Fernando Ely	Tecnologista Senior	Doutorado	COLAB	1
Ferrucio de Franco Rosa	Tecnologista Pleno 3	Mestrado	DIMEC	1
Francisco Edeneziano Dantas Pereira	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMEC	
Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF	
Guilherme Cesar Soares Ruppert	Tecnologista Pleno 2	Mestrado	DIMEC	
Hélio Azevedo	Tecnologista Senior	Mestrado	DISCF	
Izaque Alves Maia	Tecnologista Senior	Doutorado	DITPS	1
Jilian Nei de Freitas	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DINAM	4
Jorge Vicente Lopes da Silva	Tecnologista Senior	Doutorado	DIR	9
José Rocha Andrade da Silva	Tecnologista Senior	Mestrado	COLAB	
Josué Junior Guimarães Ramos	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF	
Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano	Não pertence a carreira de C&T	Doutorado	CGPS	2
Luis Eduardo Seixas Junior	Tecnologista Senior	Mestrado	DIPAQ	2
Marbilia Possagnolo Sergio	Tecnologista Senior	Mestrado	CGPS	
Marco Iacovacci	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMES	
Marcos Antônio Rodrigues	Tecnologista Senior	Mestrado	DITPS	
Marcos Batista Cotovia Pimentel	Tecnologista Senior	Especialização	DIPAQ	
Pedro Yoshito Noritomi	Pesquisador Associado	Doutorado	DITPS	3
Ralph Santos da Silva	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMEC	
Ricardo Cotrin Teixeira	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DIMES	1
Roberto Ricardo Panepucci	Pesquisador Titular	Doutorado	DINAM	1

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Cargo	Titulação	Unidade	Nº de publicações IPUB
Rodrigo Bonacin	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMEC	6
Saulo Finco	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ	3
Sebastião Eleutério Filho	Tecnologista Senior	Mestrado	DIPAQ	
Sergio Celaschi	Tecnologista Pleno 2	Doutorado	DINAM	
Serguei Balachov	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DINAM	1
Talita Mazon	Tecnologista Senior	Doutorado	DINAM	1
Thebano Emílio de Almeida Santos	Tecnologista Senior	Mestrado	DINAM	
Wellington Romeiro de Melo	Tecnologista Senior	Mestrado	DIPAQ	

### Q. TNSE2 - Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas atuando em P&D

Nome	Cargo/bolsa	Titulação	Unidade
Alexander Flacker	CNPq/PCI	Graduado	DIMES
Amândio Ferreira Balcão Filho	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMEC
Ana Paula de Melo Monteiro Modesto	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
André Luiz Delai	CNPq/PCI	Graduado	DIMEC
Andreia de Moraes	CNPq/PCI	Mestrado	DINAM
Angela Maria Alves	Tecnologista Senior	Doutorado	DIRIN
Antônio Carlos Camargo do Amaral	Tecnologista Senior	Graduado	COLAB
Antonio Carlos da Costa Telles	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ
Antônio Carlos Theóphilo Costa Junior	Tecnologista Pleno 3	Mestrado	DIMEC
Antônio Pestana Neto	Tecnologista Senior	Mestrado	DISCF
Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF
Bruna Andressa Bregadiolli	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
Carlos Roberto Mendes de Oliveira	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ
Cassio Roberto de Almeida	CNPq/PCI	Doutorado	DIMES
Christiano Pereira Guerra	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
Clarissa Fernanda Correia Lima Loureiro	CNPq/PCI	Graduado	DIRIN
Claudecir Ricardo Biazoli	CNPq/PCI	Graduado	DINAM
Deise Mara Gouvêa	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Denize Vilela Novais	CNPq/PCI	Mestrado	DITPS
Deyber Alexander Ramirez Quintero	CNPq/PCI	Doutorado	DIPAQ
Ednan Joanni	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMES
Fabiana Cunha Giora	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Felipe Emmanuel Ferreira de Castro	CNPq	Mestrado	DIPAQ
Fernando Ely	Tecnologista Senior	Doutorado	COLAB
Ferrucio de Franco Rosa	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DIMEC
Francisco Edeneziano Dantas Pereira	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMEC
Gabriela Cerqueira Gomes	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF
Guilherme Bitencourt Nunes	CNPq/PCI	Graduado	DISCF
Guilherme Cesar Soares Ruppert	Tecnologista Pleno 2	Mestrado	DIMEC
Hélio Azevedo	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF
Iraci da Anunciação Pereira	CNPq/PCI	Mestrado	DINAM
Izaque Alves Maia	Tecnologista Senior	Doutorado	DITPS
Jair Lins de Emeri Junior	CNPq/PCI	Graduado	DIPAQ
Jilian Nei de Freitas	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DINAM
João Batista Maia Rocha Neto	CNPq	Doutorado	DITPS
Jorge Vicente Lopes da Silva	Tecnologista Senior	Doutorado	DIR
José Luis Dávila Sánchez	FAPESP	Doutorado	DITPS

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Cargo/bolsa	Titulação	Unidade
José Maria Clemente da Silva Filho	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
José Rocha Andrade da Silva	Tecnologista Senior	Mestrado	COLAB
Josué Junior Guimarães Ramos	Tecnologista Senior	Doutorado	DISCF
Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano	Não pertence a carreira de C&T	Doutorado	CGPS
Kayo de Oliveira Vieira	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
Leonardo Bruscagini de Lima	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Leonardo Mendes Ribeiro Machado	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Lonetá Lauro Lima	CNPq/PCI	Doutorado	DITPS
Luis Eduardo Seixas Junior	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ
Marbília Possagnolo Sergio	Tecnologista Senior	Mestrado	CGPS
Marcelo Rebello Pimentel	CNPq/PCI	Graduado	DISCF
Márcia Regina Martins Martinez	CNPq/PCI	Especialização	DIRIN
Marcília Valéria Guimarães	CNPq/PCI	Doutorado	DITPS
Marco Iacovacci	Tecnologista Senior	Mestrado	DIMES
Marcos Antônio Rodrigues	Tecnologista Senior	Mestrado	DITPS
Marcos Batista Cotovia Pimentel	Tecnologista Senior	Especialização	DIPAQ
Marcos Vinicius Cruz	CNPq/PCI	Mestrado	DISCF
Mariangela Dametto	CNPq/PCI	Doutorado	DIMEC
Marinalva Muniz Rocha	CNPq/EXP	Aperfeiçoamento	DIPAQ
Marisa Franzoni	CNPq/PCI	Doutorado	COLAB
Murillo Rehder Batista	CNPq/PCI	Doutorado	DISCF
Natanael Lopes Dias	CNPq/PCI	Graduado	COLAB
Neelakshi Joshi	CNPq/PCI	Doutorado	DISCF
Noemí Angelica Vieira Roza	CNPq/PCI	Doutorado	DINAM
Otávio Henrique Junqueira Amorim	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Pablo Ilha Vaz	FINEP	Doutorado	DIPAQ
Paula Cristiane Secheusk	CNPq/PCI	Graduado	DIPAQ
Pedro Silva Lemos	CNPq/EXP	Graduado	DIPAQ
Pedro Victor Vieira de Paiva	CNPq/PCI	Mestrado	DISCF
Pedro Yoshito Noritomi	Pesquisador Associado	Doutorado	DITPS
Ralph Santos da Silva	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMEC
Ricardo Cotrin Teixeira	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DIMES
Roberto Ricardo Panepucci	Pesquisador Titular	Doutorado	DINAM
Robson Mayer	CNPq/PCI	Doutorado	COLAB
Rodrigo Bonacin	Tecnologista Senior	Doutorado	DIMEC
Ronald Hassib Galvis Chacon	CNPq/EXP	Graduado	DIPAQ
Rosalva dos Santos Marques	CNPq/PCI	Doutorado	COLAB
Sara Agueda Fuenzalida Squella	CNPq/PCI	Doutorado	DITPS
Saulo Finco	Tecnologista Senior	Doutorado	DIPAQ
Sebastião Eleutério Filho	Tecnologista Senior	Mestrado	DIPAQ
Sergio Celaschi	Tecnologista Pleno 2	Doutorado	DINAM
Serguei Balachov	Tecnologista Pleno 3	Doutorado	DINAM
Talita Mazon	Tecnologista Senior	Doutorado	DINAM
Thebano Emílio de Almeida Santos	Tecnologista Senior	Mestrado	DINAM
Thiago Franco de Moraes	CNPq/PCI	Graduado	DITPS
Wellington Romeiro de Melo	Tecnologista Senior	Mestrado	DIPAQ
Wilson de Carvalho Júnior	CNPq/PCI	Mestrado	DINAM

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

### R. NTS - total de Servidores no CTI

Nome	Unidade	Titulação	Cargo
Alexandre de Almeida Duarte	COAPI	Especialização	Tecnologista Senior
Amândio Ferreira Balcão Filho	DIMEC	Mestrado	Tecnologista Senior
Ana Paula Ehrhardt de Oliveira	DITPS	Mestrado	Assistente em C&T 2
Anderson Andréis	DILAD	Ensino médio	Assistente em C&T 2
Angela Maria Alves	DIRIN	Doutorado	Tecnologista Senior
Antônio Carlos Camargo do Amaral	COLAB	Graduado	Tecnologista Senior
Antonio Carlos da Costa Telles	DIPAQ	Doutorado	Tecnologista Senior
Antônio Carlos Theóphilo Costa Junior	DIMEC	Mestrado	Tecnologista Pleno 3
Antônio Pestana Neto	DISCF	Mestrado	Tecnologista Senior
Artemis Maria Francelin Sanchez Moroni	DISCF	Doutorado	Tecnologista Senior
Átila Kardec Alves	DIMEC	Graduado	Técnico 2
Audrey Albanês Appendino	DILAD	Especialização	Assistente em C&T 3
Augusto Hiromu Emori	DIFIN	Especialização	Tecnologista Pleno 3
Bruna Stefani de Oliveira Martins	DIGEP	Graduado	Técnico 2
Carlos Roberto Mendes de Oliveira	DIPAQ	Doutorado	Tecnologista Senior
Celso Pereira	DISUP	Especialização	Assistente em C&T 2
Cristina Yuriko Iamamoto	DIPIN	Doutorado	Analista em C&T Senior
Cyro Ciolfi	DINAM	Especialização	Técnico 2
Ednan Joanni	DIMES	Doutorado	Tecnologista Senior
Eliana Anete Gomes	DIMES	Graduado	Técnico 2
Fabiana Fator Gouvêa Bonilha	DITPS	Doutorado	Técnico 2
Fábio de Souza Azevedo	DITPS	Graduado	Técnico 2
Fábio Ferreira Santos	CGPS	Especialização	Analista em C&T Pleno 1
Fernando Ely	COLAB	Doutorado	Tecnologista Senior
Ferrucio de Franco Rosa	DIMEC	Doutorado	Tecnologista Senior
Francisco Edeneziano Dantas Pereira	DIMEC	Mestrado	Tecnologista Senior
Francisco José da Silva	DIMPA	Técnico	Assistente em C&T 2
Geraldo Figueiredo da Silveira Filho	DISCF	Doutorado	Tecnologista Senior
Germano Beraldo Filho	DISCF	Graduado	Assistente em C&T 2
Giuliano Maiolini	DIMES	Especialização	Técnico 2
Guilherme Cesar Soares Ruppert	DIMEC	Mestrado	Tecnologista Pleno 3
Hélio Azevedo	DISCF	Doutorado	Tecnologista Senior
Igor Leandro de Oliveira	DIPIN	Aperfeiçoamento	Técnico 2
Ildo Pierro Neto	DIFIN	Aperfeiçoamento	Assistente em C&T 2
Izaque Alves Maia	DITPS	Doutorado	Tecnologista Senior
Jaime Khater	DIRIN	Aperfeiçoamento	Tecnologista Senior
Jarbas Lopes Cardoso Junior	DICSI	Mestrado	Tecnologista Senior
Jilian Nei de Freitas	DINAM	Doutorado	Tecnologista Senior
Jorge Vicente Lopes da Silva	DIR	Doutorado	Tecnologista Senior
José Roberto Meroni	DILAD	Especialização	Técnico 2
José Rocha Andrade da Silva	COLAB	Mestrado	Tecnologista Senior
Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF	Doutorado	Tecnologista Senior
Joyce Cristina Rocha Diniz Moreno	DIPMA	Aperfeiçoamento	Técnico 2
Jucileide Lima Maia	COLAB	Aperfeiçoamento	Assistente em C&T 2
Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano	CGPS	Doutorado	Não pertence à carreira de C&T
Karina Midori Sugawara	DIGEP	Aperfeiçoamento	Técnico 3
Luis Eduardo Seixas Junior	DIPAQ	Doutorado	Tecnologista Senior
Luiz Carlos Fabrini Filho	DIPAD	Especialização	Analista em C&T Senior
Marbilia Possagnolo Sergio	CGPS	Mestrado	Tecnologista Senior
Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS	Mestrado	Técnico 3

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Unidade	Titulação	Cargo
Márcia Reiff Castellani	DIRIN	Mestrado	Analista em C&T Senior
Marcio Elias de Castro Sant Ana	DIMPA	Graduado	Assistente em C&T 2
Marco Iacovacci	DIMES	Mestrado	Tecnologista Senior
Marcos Antônio Rodrigues	DITPS	Mestrado	Tecnologista Senior
Marcos Batista Cotovia Pimentel	DIPAQ	Especialização	Tecnologista Senior
Melissa Ortega Mantovani	DISUP	Especialização	Assistente em C&T 3
Michele Odnicki da Silva	COLAB	Mestrado	Técnico 2
Mônica Aparecida Martinicos de Abreu Berton	ATEC	Mestrado	Não pertence à carreira de C&T
Natasha de Souza Ruiz	DIMEC	Graduado	Técnico 3
Paula Germana Ropelo	CGAD	Especialização	Não pertence à carreira de C&T
Paulo Francisco Guarnieri	DITEC	Mestrado	Tecnologista Senior
Paulo Ricardo Nucci	DILAD	Doutorado	Assistente em C&T 2
Paulo Roberto Kaizer	DILAD	Aperfeiçoamento	Assistente em C&T 3
Pedro Lúcio Lyra	COPMP	Graduado	Cargo em Comissão CC_NS
Pedro Yoshito Noritomi	DITPS	Doutorado	Pesquisador Titular
Ralph Santos da Silva	DIMEC	Doutorado	Tecnologista Senior
Remo Raulison de Oliveira	COLAB	Graduado	Técnico 2
Ricardo Barbano Trindade	DIFIN	Mestrado	Analista em C&T Pleno 3
Ricardo Cotrin Teixeira	DIMES	Doutorado	Tecnologista Senior
Roberto Ricardo Panepucci	DINAM	Doutorado	Pesquisador Titular
Rodrigo Bonacin	DIMEC	Doutorado	Tecnologista Senior
Ronaldo Luiz Dias Cereda	CGCI	Mestrado	Não pertence à carreira de C&T
Sandro Roberto Pereira	DIPAD	Graduado	Assistente em C&T 2
Saulo Finco	DIPAQ	Doutorado	Tecnologista Senior
Sebastião Eleutério Filho	DIPAQ	Mestrado	Tecnologista Senior
Sergio Celaschi	DINAM	Doutorado	Tecnologista Pleno 3
Serguei Balachov	DINAM	Doutorado	Tecnologista Senior
Talita Mazon	DINAM	Doutorado	Tecnologista Senior
Thebano Emílio de Almeida Santos	DINAM	Mestrado	Tecnologista Senior
Thiago José Mendes Ferreira	DICSI	Graduado	Técnico 2
Vanessa Maria de Vargas Ferreira	DIGPS	Mestrado	Técnico 2
Vilson Aparecido da Costa	COPMP	Mestrado	Tecnologista Pleno 3
Vinicius do Lago Pimentel	DIPAQ	Graduado	Técnico 2
Wellington Romeiro de Melo	DIPAQ	Mestrado	Tecnologista Senior

### S. NTB - total de bolsistas de nível superior

Nome	Bolsa	Titulação	Responsável	Unidade
Alexander Flacker	CNPq/PCI	Graduado	Ricardo Cotrin Teixeira	DIMES
Ana Paula de Melo Monteiro Modesto	CNPq/PCI	Doutorado	Thebano Emílio de Almeida Santos	DINAM
André Luiz Delai	CNPq/PCI	Graduado	Rodrigo Bonacin	DIMEC
Andreia de Moraes	CNPq/PCI	Mestrado	Jilian Nei de Freitas	DINAM
Bruna Andressa Bregadiolli	CNPq/PCI	Doutorado	Serguei Balachov	DINAM
Cassio Roberto de Almeida	CNPq/PCI	Doutorado	Ricardo Cotrin Teixeira	DIMES
Christiano Pereira Guerra	CNPq/PCI	Doutorado	Thebano Emílio de Almeida Santos	DINAM
Clarissa Fernanda Correia Lima Loureiro	CNPq/PCI	Graduado	Angela Maria Alves	DIRIN
Claudecir Ricardo Biazoli	CNPq/PCI	Graduado	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM
Deise Mara Gouvêa	CNPq/PCI	Graduado	Fabiana Fator Gouvêa Bonilha	DITPS
Denize Vilela Novais	CNPq/PCI	Mestrado	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Bolsa	Titulação	Responsável	Unidade
Deyber Alexander Ramirez Quintero	CNPq/PCI	Doutorado	Marcos Batista Cotovia Pimentel	DIPAQ
Fabiana Cunha Giora	CNPq/PCI	Graduado	Jorge Vicente Lopes da Silva	DITPS
Felipe Emmanuel Ferreira de Castro	CNPq	Mestrado	Saulo Finco	DIPAQ
Gabriela Cerqueira Gomes	CNPq/PCI	Doutorado	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM
Guilherme Bitencourt Nunes	CNPq/PCI	Graduado	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Iraci da Anunciação Pereira	CNPq/PCI	Mestrado	Serguei Balachov	DINAM
Jair Lins de Emeri Junior	CNPq/PCI	Graduado	Antonio Carlos da Costa Telles	DIPAQ
João Batista Maia Rocha Neto	CNPq	Doutorado	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS
José Luis Dávila Sánchez	FAPESP	Doutorado	Jorge Vicente Lopes da Silva	DITPS
José Maria Clemente da Silva Filho	CNPq/PCI	Doutorado	Jilian Nei de Freitas	DINAM
Karina Feliciano Santos	CNPq/PCI	Mestrado	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS
Kayo de Oliveira Vieira	CNPq/PCI	Doutorado	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM
Laureana Stelmastchuk Benassi Fontolan	CNPq/PCI	Mestrado	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS
Leonardo Bruscatini de Lima	CNPq/PCI	Graduado	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS
Leonardo Mendes Ribeiro Machado	CNPq/PCI	Graduado	Jorge Vicente Lopes da Silva	DITPS
Lonetá Lauro Lima	CNPq/PCI	Doutorado	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS
Marcelo Rebello Pimentel	CNPq/PCI	Graduado	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Márcia Regina Martins Martinez	CNPq/PCI	Especialização	Angela Maria Alves	DIRIN
Marcília Valéria Guimarães	CNPq/PCI	Doutorado	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS
Marcos Vinicius Cruz	CNPq/PCI	Especialização	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Maria Oneide Silva de Moraes	CNPq/PCI	Doutorado	Serguei Balachov	DINAM
Mariangela Dametto	CNPq/PCI	Doutorado	Rodrigo Bonacin	DIMEC
Marinalva Muniz Rocha	CNPq/EXP	Aperfeiçoamento	Roberto Ricardo Panepucci	DIPAQ
Marisa Franzoni	CNPq/PCI	Doutorado	José Rocha Andrade da Silva	COLAB
Mawin Javier Martínez Jiménez	CNPq/PCI	Doutorado	Fernando Ely	COLAB
Murillo Rehder Batista	CNPq/PCI	Doutorado	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Natália Jacomaci	CNPq/PCI	Doutorado	Vinicius do Lago Pimentel	DIPAQ
Natanael Lopes Dias	CNPq/PCI	Graduado	Fernando Ely	COLAB
Neelakshi Joshi	CNPq/PCI	Doutorado	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Noemí Angelica Vieira Roza	CNPq/PCI	Doutorado	Talita Mazon	DINAM
Otavio Henrique Junqueira Amorim	CNPq/PCI	Graduado	Marcelo Fernandes de Oliveira	DITPS
Pablo Ilha Vaz	FINEP	Doutorado	Roberto Ricardo Panepucci	DIPAQ
Paula Cristiane Secheusk	CNPq/PCI	Graduado	Wellington Romeiro de Melo	DIPAQ
Pedro Silva Lemos	CNPq/EXP	Graduado	Roberto Ricardo Panepucci	DIPAQ
Pedro Victor Vieira de Paiva	CNPq/PCI	Mestrado	Josué Junior Guimarães Ramos	DISCF
Robson Mayer	CNPq/PCI	Doutorado	Fernando Ely	COLAB
Ronald Hassib Galvis Chacon	CNPq/EXP	Graduado	Saulo Finco	DIPAQ
Rosalva dos Santos Marques	CNPq/PCI	Doutorado	Fernando Ely	COLAB
Sara Agueda Fuenzalida Squella	CNPq/PCI	Doutorado	Pedro Yoshito Noritomi	DITPS
Thiago Franco de Moraes	CNPq/PCI	Graduado	Jorge Vicente Lopes da Silva	DITPS
Wilson de Carvalho Júnior	CNPq/PCI	Mestrado	Roberto Ricardo Panepucci	DINAM

**T. NPT - total de pessoal terceirizado - contratados por meio da União (vigilância, limpeza, auxiliar administrativo, manutenção, suporte computacional, etc.) e contratados por meio de Fundações de Apoio para apoiar projetos de P&D**

Nome	Vínculo	Unidade	Escolaridade
Adailta de Souza Lima	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Adriano Cezarino	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Alessandra Alves de Oliveira	FACTI	DIPAD	Ensino superior
Alexandra Mariano de Oliveira	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Vínculo	Unidade	Escolaridade
Ana Paula Delmondes da Silva	Day Service	DIMPA	Ensino fundamental
Andre Goncalves Mantovani	NTL	DIGEP	Ensino superior
André Rodrigues de Melo	NTL	DICSI	Ensino superior
Angela Alves dos Santos	FACTI	DIPAQ	Ensino superior
Benneth Alves Joaquim	MPE	DIPMA	Ensino superior
Carlos Alberto Amaral Cardoso	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Carlos Eduardo Avian	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Carlucio Sá Guimarães	MPE	DIPMA	Ensino fundamental
Clayton Cezar Souza Alves	MPE	DIPMA	Ensino médio
Cleide Elizeu da Silva	MEZI EMPRESARIAL LTDA	DIRIN	Ensino superior
Cristian Goeth Ferreira	NTL	DICSI	Ensino superior
Danilo Felix Gomes	NTL	DICSI	Ensino médio
Jenyfer Gonçalves Souza	Plataforma Terceirização de Serviços	COLAB	Ensino médio
Derismonica da Paixão Dias	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Eduardo Gherghi de Carvalho	FACTI	DIPAQ	Ensino superior
Eliana Cruz Stefanini	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Eliseu Ferreira Leite	MPE	DIPMA	Ensino médio
Elvia Lacorte Moreira	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Erlon Borba de Lima	FACTI	DIPAQ	Ensino superior
Euripedes Humberto Mio	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Evelyn Chen	MPE	DIPMA	Ensino superior
Flavia Carla dos Santos Martins Padoan	FACTI	COLAB	Ensino superior
Francisca Jane Paulino Pereira	MPE	DIPMA	Ensino médio
Francisco Assis de Jesus	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Gislana Cristina de Jesus Souza Ribeiro	Day Service	DIMPA	Ensino fundamental
Ingrid Brazilliano de Oliveira	Orbenk Administração e Serviços	DILAD	Ensino médio
Isabel Cristina da Silva Sampaio	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Ivan Henrique Rodrigues da Silva	NTL	DICSI	Ensino superior
Jailton dos Santos	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Janivaldo da Silva Santos	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Jeferson Fernando de Gaspari	Day Service	DIMPA	Ensino médio
João Luiz Eleodoro	MPE	DIPMA	Ensino superior
Joel Gomes Matias	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
José Aritimeia de Abreu	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
José Barbelino da Purificação	LIDERANÇA	DIMPA	Ensino fundamental
José Felipe Silva de Araujo	Gouveia Serviços	DIMPA	Ensino médio
José Lucio Gomes Junior	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
José Rodrigues Nunes	MPE	DIPMA	Ensino médio
Junior Cesar da Silva Porto	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Juziani dos Santos	Day Service	DIMPA	Ensino superior
Katiucia de Oliveira Zanela	FACTI	DINAM	Ensino médio
Lais Maia Raimundo	Plataforma Terceirização de Serviços	DIMPA	Ensino médio
Lazaro Santana Marques	MPE	DIPMA	Ensino superior
Leonardo Chemin Torres	AG4 Serviços	DILAD	Ensino superior
Leonardo de Souza	Plataforma Terceirização de Serviços	DILAD	Ensino médio
Thelma Alexandre Soares	Plataforma Terceirização de Serviços	DIMPA	Ensino médio
Lucas Aparecido Correia Gomes	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Luciana dos Reis Souza	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Luis Antonio Isaias	LIDERANÇA	DIMPA	Ensino fundamental
Luiz Carlos de Araújo	MPE	DIPMA	Ensino fundamental
Luiz Guilherme Lemos Andreoli	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Nome	Vínculo	Unidade	Escolaridade
Marcelo dos Reis Silva	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Marcos Antônio Cardoso Cruz	NTL	DICSI	Ensino superior
Maria Rafaela de Lima Coelho	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Meriene Gandara	FACTI	COLAB	Ensino superior
Nena Maria Pereira de Aguiar	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Nilson José Torres	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Orlando Xavier de Souza	MPE	DIPMA	Ensino médio
Quitéria Bezerra Silva	Day Service	DIMPA	Ensino fundamental
Reginaldo da Silva Vieira	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Robson Correa	Security Segurança Ltda.	DILAD	Ensino médio
Rosimeire da Conceição Maia	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Samuel Fernandes Costa Rego	MPE	DIPMA	Ensino fundamental
Sebastião Luiz Moreira	LIDERANÇA	DIMPA	Ensino médio
Stella Mary Diniz	NTL	DICSI	Ensino superior
Sueli da Silva Rodrigues Candida	Day Service	DIMPA	Ensino médio
Tainara da Silva Alves	Plataforma Terceirização de Serviços	COAPI	Ensino fundamental
Thais Fanti Bicudo	Plataforma Terceirização de Serviços	DIRIN	Ensino médio
Thais Garcia	Plataforma Terceirização de Serviços	DIFIN	Ensino médio
Willian Aguiar Cunha	MPE	DIPMA	Ensino médio

### U. Participação em comitês, associações de classe e congêneres

Comitês, Associações e Congêneres	Participante
Comitê da União Internacional de Telecomunicações – UIT/ITU - SG 20.	Angela Maria Alves
Comitê da Câmara de Cidades 4.0.	Angela Maria Alves
Comitê da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes: Capacitação para Municípios Brasileiros em Cidades Inteligentes, vinculado ao MDR.	Angela Maria Alves
Grupo de Pesquisa Tecnologia e Governo da Fundação Getúlio Vargas.	Angela Maria Alves
Grupo de Pesquisa Ethics4AI - CEPES/IDP (ética em IA).	Angela Maria Alves
Comitê da ABNT / CB-026 / CE 026:120.001 - Comissão de Estudo de Cadeira de Rodas.	Carlos Roberto de Oliveira
Comitê da ABNT / CB-003 / CE-003:111.001 - Comissão de Estudo de Normalização ambiental para produtos e sistemas elétricos e eletrônicos.	Carlos Roberto de Oliveira
Membro do Conselho Técnico-Científico do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA).	Jorge Vicente Lopes da Silva
Membro do Conselho Técnico-Científico do Instituto Nacional de Tecnologia (INT).	Jorge Vicente Lopes da Silva
Comissão de Mérito da Chamada Pública 01/2021, do Programa de Capacitação Institucional - PCI do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais-INPE.	Luis Eduardo Seixas Júnior
Comitê do Ciclo 2 da Chamada FINEP Rota 2030 – Rede de ICT.	Pedro Yoshito Noritomi
Comitê de programa e revisão do XXXII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2021), no X Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2021), 22 a 26 de Novembro de 2021. Evento Virtual, Brasil.	Rodrigo Bonacin



# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Comitês, Associações e Congêneres	Participante
Comitê de programa e revisão da 15th International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction (UAHCI 2021), 24-29 de Julho de 2021, Washington, EUA.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão do XIX Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital (SBGAMES 2021), 18 a 21 de Outubro de 2021, Gramado, RS, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão do 11th Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social (WAHCWS 2021), 18 de Outubro de 2021. Evento Virtual, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão do Context-aware, Autonomous and Smart Architecture Workshop co-located with the 15th European Conference on Software Architecture 13-17 September, 2021, Evento Virtual, Suécia.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão do XVII Workshop de Computação do UNIFACCAMP (WCF 2021), 13-14 de Outubro de 2021, C. Limpo Paulista, SP, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de revisão do Concurso Alexandre Direne de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso em Informática na Educação (CTD-IE), do X Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2021). Evento Virtual, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão das VII Jornadas Ibero-americanas de Interação Humano-Computador (VII HCI), 8 a 10 de setembro de 2021, São Paulo, SP, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão da 15th International Conference on Interfaces and Human Computer Interaction, 21 - 23 July 2021, virtual.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão do Workshop de Teses e Dissertações do XXXVI Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBBD 2021), 4 a 8 de outubro de 2021, Virtual, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Comitê de programa e revisão da 30th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (WetICE 2021), 27 a 29 de Outubro de 2021, virtual, França.	Rodrigo Bonacin
Comitê de Organização do XXIII Jornada de Iniciação Científica do CTI Renato Archer (JICC 2021), 9 a 11 de Novembro de 2021, Campinas, SP, Brasil.	Rodrigo Bonacin
Corpo editorial da Revista eletrônica Tecnologias, Sociedade e Conhecimento, ISSN 2318-8839, NIED/UNICAMP.	Rodrigo Bonacin
Corpo editorial do Guest Editor, Springer Nature Computer Science, ISSN 2661-8907, Springer Nature Switzerland AG.	Rodrigo Bonacin
Corpo de revisores da revista "Information and Software Technology (IST)", ISSN 0950-5849, Elsevier.	Rodrigo Bonacin
Corpo de revisores da revista "Journal of Experimental and Theoretical Artificial Intelligence", ISSN 0952-813X, Taylor and Francis.	Rodrigo Bonacin
Corpo de revisores "Universal Access in the Information Society (UAIS)", ISSN 1615-5289, Springer-Verlag.	Rodrigo Bonacin
Corpo de revisores da "Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE)", ISSN 1414-5685, SBC.	Rodrigo Bonacin

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Comitês, Associações e Congêneres	Participante
Corpo de revisores da revista "International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems (IJAEIS)", ISSN 1947-3206, IGI Global.	Rodrigo Bonacin
Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Campinas/SP.	Ronaldo Cereda
Comitê da ABNT / CB-003 / CE-003:111.001 - Comissão de Estudo de Normalização ambiental para produtos e sistemas elétricos e eletrônicos.	Sebastião Eleutério Filho
Comitê da Institucional Board of DUNE Collaboration - FERMILAB/CERN.	Vinicius do Lago Pimentel

## V. Cursos, treinamentos e palestras ministrados por colaboradores do CTI

1. Palestra: "Hidrogéis e impressão 3D".  
Palestrante: Juliana Daguano  
Evento virtual: disciplina de Manufatura Aditiva, curso de Engenharia da UNIFESP.  
Fevereiro/2021
2. Palestra: "A notação musical em braille como recurso em prol da inclusão".  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento: palestra realizada para a disciplina "Música e Inclusão" da UFSJ.  
01/03/2021
3. Mesa redonda: "Mulheres na ciência contra o coronavírus".  
Participantes: Talita Mazon (CTI), Marilaine Colnago (UNESP), Juliane Fonseca de Oliveira (UFBA) e Cristiane Batistela (USP)  
Evento virtual: GECET: Garotas nas Engenharias, Ciências Exatas e Tecnologias - UNESP.  
09/03/2021
4. Palestra: "Acessibilidade, Desenho Universal e Tecnologia Assistiva: um relato de experiência".  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento: programa de extensão TRAMAS (online) da UNIPAMPA - RS.  
15/03/2021
5. Palestra: "Tecnologias tridimensionais aplicadas na síntese de bio metamateriais e digital twins".  
Palestrante: Jorge Vicente Lopes da Silva e Pedro Yoshito Noritomi  
Evento: aula inaugural da Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde Bucal, da Faculdade de Odontologia da UNESP São José dos Campos.  
18/03/2021
6. Palestra: "Tecnologias tridimensionais e suas aplicações".  
Palestrante: Jorge Vicente Lopes da Silva  
Evento virtual: Instituto Federal de São Paulo, Campus de Bragança Paulista.  
14/04/2021
7. Palestra: "Additive manufacturing and surface modification: from medical devices to biofabrication technique".  
Palestrante: Jorge Vicente Lopes da Silva  
Evento virtual: Workshop "Técnicas avançadas para customização de dispositivos médicos visando a Biofabricação", organizado pelo CTI Renato Archer, UNICAMP e UFABC.  
19/05/2021
8. Palestra: "Recobrimentos manométricos para produção de sensores e outras aplicações biotecnológicas".  
Palestrante: João Batista Maia Rocha Neto  
Evento virtual: Workshop "Técnicas avançadas para customização de dispositivos médicos visando a Biofabricação", organizado pelo CTI Renato Archer, UNICAMP e UFABC.  
19/05/2021

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

9. Palestra: “Vidros bioativos – aplicações muito além de ossos e dentes artificiais”.  
Palestrante: Juliana Daguano  
Evento virtual: Workshop “Técnicas avançadas para customização de dispositivos médicos visando a Biofabricação”, organizado pelo CTI Renato Archer, UNICAMP e UFABC.  
19/05/2021
10. Palestra: “Simulação computacional de modelos biológicos para auxílio à engenharia de tecidos”.  
Palestrante: Bruna Maria Manzini  
Evento virtual: Workshop “Técnicas avançadas para customização de dispositivos médicos visando a Biofabricação”, organizado pelo CTI Renato Archer, UNICAMP e UFABC.  
19/05/2021
11. Palestra: “Lendo obras para piano com as mãos: o repertório pianístico transcrito em Braille”.  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento virtual : VIII Encontro Internacional de Pianistas de Piracicaba.  
13/06/2021
12. Apresentação: “Futuro e Tecnologia”.  
Palestrante: Jorge Vicente Lopes da Silva  
Evento virtual: “Café Filosófico Expresso”, série apresentada pelo Instituto CPFL e TV Cultura.  
15/06/2021
13. Palestra: “Ensino musical e musicografia braile: relato de experiência e de pesquisa”.  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento: disciplina “Processos Pedagógicos do Corpo voltados para a Arte”, do curso de Licenciatura em Música e Dança da UNICAMP.  
22/06/2021
14. Palestra: “Escassez de Recursos Humanos Qualificados em TI”.  
Palestrante: Arthur Catto  
Evento Virtual: Encontro Técnico com o Conselho Técnico-Científico do CTI.  
02/07/2021
15. Apresentação: “Inteligência Artificial e Biossensores no diagnóstico da Covid-19”.  
Palestrante: Talita Mazon  
Evento virtual: “Bate Papo C&T no Dia a Dia”, organizado pelo MCTI.  
27/07/2021
16. Palestra: “Instrumentação Científica para Caracterização de Sensores”.  
Palestrante: Vinicius do Lago Pimentel  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Sensores.  
18/08/2021
17. Palestra: “Sensores Acústicos de Próximas Gerações”.  
Palestrante: Serguei Balachov  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Sensores.  
18/08/2021
18. Palestra: “Monitoramento Óptico para Determinação da Demanda Bioquímica de O<sub>2</sub> e Nível Dissolvido: aplicações em aquicultura, piscicultura e em tratamentos de efluentes”.  
Palestrante: Sergio Celaschi  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Sensores.  
18/08/2021
19. Palestra: “Biossensores Eletroquímicos para a Detecção Rápida e Precisa da COVID-19”.  
Palestrante: Talita Mazon  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Sensores.  
18/08/2021
20. Palestra: “Conectividade e acesso à Internet para Municípios Inteligentes”.  
Palestrante: Cátia Regina Muniz

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Evento virtual: Confederação Nacional dos Municípios.  
20/08/2021

21. Painel de Discussão: “Product Development - Open Labs or Multi Project Wafer foundry runs?”.  
Mediador: Roberto Panepucci  
Evento virtual: “Chip in the Fields”, evento organizado pela SBMicro (Sociedade Brasileira de Microeletrônica).  
25/08/2021
22. Palestra: “Por que o Brasil precisa de ações consistentes em PD&I nas tecnologias de manufatura aditiva (impressão 3D) para a saúde?”.  
Palestrante: Jorge Vicente Lopes da Silva  
Evento virtual: Seminário “Novos Futuros - Produtos para Saúde”, organizado pelo INT e CGEE.  
01/09/2021
23. Palestra: “Fabricating Quantum Technology”.  
Palestrante: Roberto Panepucci  
Evento virtual: “Quantum Engineering Workshop”, organizado pelo QuInTEC (Quantum Information Technologies).  
09/09/2021
24. Palestra: “Fronteiras da bioengenharia na Revolução 4.0: tecnologias 3D, gêmeos digitais e metamateriais”.  
Palestrante: Pedro Yoshito Noritomi e Jorge Vicente Lopes da Silva  
Evento virtual: XIX Congresso Brasileiro de Biomecânica (CBB) 2021.  
16/09/2021
25. Palestra: “Inteligência Artificial: conceitos, técnicas e aplicações na saúde”.  
Palestrante: Rodrigo Bonacin  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Inteligência Artificial.  
22/09/2021
26. Palestra: “Inteligência Artificial aplicada ao Processamento de Imagens Médicas”.  
Palestrante: Paulo Henrique Junqueira Amorim e Thiago de Franco Moraes  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Inteligência Artificial.  
22/09/2021
27. Palestra: “Gaiasenses: aplicativo móvel para geração de composições audiovisuais a partir de plataformas planetárias”.  
Palestrante: Artemis Moroni  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Inteligência Artificial.  
22/09/2021
28. Palestra: “Indústria 5.0, interação Humano-Robô e Inteligência Artificial”.  
Palestrante: Josué Ramos  
Evento virtual: Ciclo de Seminários Institucionais do CTI - Inteligência Artificial.  
22/09/2021
29. Palestra: “Uso do programa JABREF como auxílio nas buscas bibliográficas”.  
Palestrante: Helio Azevedo  
Evento: 97ª Reunião Científica do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, organizada pelo Grupo de Pesquisa “Avaliação Psicológica do Potencial Humano”.  
Local: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, no Centro de Ciências da Vida.  
28/09/2021
30. Palestra: “Biomateriais para Bioimpressão 3D”.  
Palestrante: Juliana Daguano  
Evento virtual: disciplina de Biomateriais, no Programa de Pós Graduação em Engenharia e Ciências de Materiais, da UNIFESP.  
Outubro/2021

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

31. Palestra: "Revisão sistemática com o uso da ferramenta JabRef".  
Palestrante: Helio Azevedo  
Evento virtual do CTI: <https://www.youtube.com/watch?v=h7vILPI96Zk>.  
08/10/2021
32. Palestra: "Mineração Urbana e o Projeto LiCoBat".  
Palestrante: Flavia Padoan  
Evento virtual: 18º Semana Nacional de C&T - organizado pelo MCTI e transmitido via YouTube.  
16/10/2021
33. Palestra: "Uso de biossensores para a detecção de doenças como o Zica vírus e a COVID-19".  
Palestrante: Noemi Vieira Roza  
Evento virtual: 18º Semana Nacional de C&T - organizado pelo MCTI e transmitido via YouTube.  
16/10/2021
34. Minicurso: "InVesalius - Software Livre para Processamento de Imagens Médicas".  
Palestrante: Paulo Henrique Junqueira Amorim  
Evento virtual: XIX Semana Brasileira de Informática Biomédica.  
21/10/2021
35. Workshop: "Projeto LiCoBat - recuperação de lítio e cobalto de eletrônicos"  
Palestrante: José Rocha Andrade da Silva  
Evento Virtual: Feira Ecomondo, Itália.  
28/10/2021
36. Palestra: "A percepção do mundo por meio das vias sensoriais e com o apoio dos recursos tecnológicos".  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento: disciplina "Psicologia ambiental aplicada ao design de interiores" do IFSP.  
11/11/2021
37. Palestra: "O aprendizado da notação musical em Braille e o acesso de pessoas cegas ao repertório para piano".  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento virtual: VI Encontro Internacional sobre Pedagogia do Piano - Santa Maria - RS.  
14/11/2021.
38. Seminário: "Interatividade, Robótica e Arte, depois de Altamira".  
Palestrante: Artemis Moroni  
Evento virtual: RETiiNA International - Recherches Esthétiques & Théorétiques sur les Images & Imaginaires Nouveaux & Anciens.  
Local: Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo-SP.  
17/11/2021
39. Palestra: "Biomateriais para regeneração tecidual".  
Palestrante: Juliana Daguano  
Evento virtual: Programa de Pós-graduação em Biotecnologia da UNIARA.  
26/11/2021
40. Palestra: "Deficiência Visual e Tecnologia Assistiva".  
Palestrante: Fabiana Fator Gouvêa Bonilha  
Evento: disciplina "Psicologia e Deficiência", da PUC-Campinas.  
26/11/2021 e 30/11/2021.
41. Palestra: "Impressão 3D desktop: empreendedorismo, perspectivas e aplicações".  
Palestrante: José Luis Dávila Sánchez  
Evento virtual: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, da Universidade de Sorocaba -UNISO.  
29/11/2021
42. Palestra: "Perspectivas do uso de nanofibra eletrofiada com ácido ascórbico, e outros ativos de interesse cosmético" - recebeu o 1º lugar nas Olimpíadas Científicas 2021.

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI

## SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS - SUV

Palestrante: Lonetá Lauro Lima  
Evento organizado pela ABC Science, em São Paulo.  
02/12/2021

43. Palestra: "Round Table - Innovation In Biofabrication".  
Palestrante: José Luis Dávila Sánchez  
Evento virtual: XI Latin American Congress of Artificial Organs and Biomaterials.  
10/12/2021
44. Palestra: "Tecnologias tridimensionais e saúde avançada".  
Palestrante: Pedro Yoshito Noritomi  
Evento virtual: 1º Simpósio de Engenharia, Tecnologia e Inovações (SVETI) 2021.  
14/12/2021