



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA E ORGANIZAÇÕES SOCIAIS**

## **TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO**

**2018**

Relatório de acompanhamento anual



**Instituto Nacional de Tecnologia – INT**

Janeiro de 2019

## Conteúdo

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PRINCIPAIS RESULTADOS em 2018 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Clientes: empresas e governo.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Visibilidade Institucional .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.1 Cooperação internacional .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.2 Cooperação Nacional .....</b>	<b>6</b>
2.3.2 O INT NA MÍDIA.....	7
2.3.3 Ciclo de Seminários “Terças Tecnológicas” .....	9
2.3.4 Ciclo de Palestras “Ideias & Tendências” .....	11
2.3.5 PRÊMIOS E DESTAQUES EM 2018 .....	12
2.3.6 ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS 2018.....	16
<b>2.4 Pessoas .....</b>	<b>18</b>
2.4.1 Pessoas.....	18
2.4.1.1 Aposentadorias .....	18
<b>2.5 INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>20</b>
<b>3. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS INDICADORES.....</b>	<b>23</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO I - COMPROVAÇÕES – 2018 .....</b>	<b>30</b>
INDICADOR: ÍNDICE GERAL DE PUBLICAÇÕES (IGPUB).....	30
INDICADOR: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL (PPACI) - 2018 .....	35
INDICADOR: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO NACIONAL (PPACN) - 2018....	40
INDICADOR: ÍNDICE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (IPIN) – 2018.....	48
INDICADOR: ÍNDICE DE PROVÁVEL IMPACTO DAS ENTREGAS TÉCNICAS (IPIET) - 2018 .....	49
INDICADOR: ÍNDICE DE PROJETOS E SERVIÇOS LIGADOS A MINISTÉRIOS E AGÊNCIAS REGULADORAS (IMAR) - 2018.....	50
INDICADOR: ÍNDICE DE REPRESENTAÇÃO EM FÓRUNS DE POLÍTICAS PÚBLICAS NOS SEIS FOCOS DE ATUAÇÃO (RFPP) - 2017.....	51
INDICADOR: ÍNDICE DE ENTREGAS TÉCNICAS EM REDE (IPR) - 2018 .....	52
INDICADOR: ÍNDICE DE CUMPRIMENTO DE PRAZOS DE CONTRATOS – ICPC - 2018 .....	53
INDICADOR: ÍNDICE DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE INCLUSÃO SOCIAL (PIS) - 2018	55
<b>ANEXO II – TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (TNSE) 2018.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO III - INT NA MÍDIA .....</b>	<b>62</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Consoante o Termo de Compromisso e Gestão – TCG firmado com o Ministério da Ciência, Tecnologia Inovações e Comunicações, o presente relatório oferece uma visão panorâmica das atividades e resultados do INT, no ano de 2018, e seus esforços em integrar os conjuntos de documentos existentes do Plano Diretor de Unidade atualizado e aqueles oriundos da estratégia.

Com sede no Rio de Janeiro, o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) é uma instituição comprometida com a inovação. Vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), empreende pesquisas visando à transferência de tecnologia para o setor produtivo, além de oferecer diversos serviços técnicos, consoante à missão de *“Ser reconhecido como instituição de pesquisa e desenvolvimento tecnológico”*.

A atuação do INT é multidisciplinar, sendo suas competências institucionais estruturadas nas áreas de Catálise e Processos Químicos, Corrosão e Degradação, Desenho Industrial, Energia, Engenharia de Avaliações, Ensaio de Materiais e Produtos, Gestão da Produção, Inovação e Prospecção Tecnológica, Processamento e Caracterização de Materiais e Química Analítica.

Destaca-se a ação do Instituto na Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial – Embrapii, que conta com um Escritório de Gerenciamento de Projetos, que dá suporte aos projetos de inovação desenvolvidos em parceria com as empresas para o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em Tecnologia Química Industrial.

A infraestrutura do Instituto conta com 19 laboratórios, organizados em conformidade com rígidos padrões de qualidade, e que agregam profissionais altamente capacitados. Dispõe ainda do Centro de Caracterização em Nanotecnologia em Materiais e Catálise - Cenano, que conta com o status de Laboratório Estratégico do MCTIC, integrando o Sistema Nacional de Nanotecnologia (Sisnano).

Ciente do seu papel na geração de tecnologia, o INT tem estimulado a proteção das criações, licenciamentos e outras formas de repasse de tecnologia e informações técnicas à sociedade. Essas atividades são amparadas no marco legal de C,T&I, impulsionadas pela Lei de Inovação, gerenciadas por meio de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT).

Na área de petróleo e gás, atua fortemente no atendimento às demandas do setor de exploração e produção, simulando o cenário do pré-sal para avaliação e desenvolvimento de inibidores para dutos e dos materiais submetidos a altas pressões e agentes extremamente corrosivos.

Na área de fármacos e do complexo industrial da Saúde, o INT tem uma atividade crescente e bastante voltada para a inovação. Atua no desenvolvimento de métodos tecnológicos para solubilização de drogas de interesse do SUS; na realização de ensaios mecânicos em implantes mamários; no desenvolvimento de metodologias de avaliação dos produtos do tabaco e derivados; na avaliação e desenvolvimento de implantes e próteses ortopédicas, e na Rede SIBRATEC - Produtos Para a Saúde, pesquisando e oferecendo serviços em materiais, processos e simulação.

Na área de biocombustíveis, o INT tem diferentes ações de desenvolvimento tecnológico. Coordenando o grupo temático de caracterização e controle da qualidade da Rede Brasileira de Tecnologia do Biodiesel (RBTB), o trabalho desenvolvido através da área de energia inclui a elaboração do projeto de capacitação instrumental dos laboratórios dessa rede. O Instituto investe ainda na avaliação das características dos diversos tipos de biodiesel em condições simuladas de armazenagem.

O INT tornou-se também o primeiro órgão público federal credenciado pelo Inmetro para certificar produtos. Atua desde 2001 como o 23º Organismo Certificador de Produtos (OCP 0023), avaliando e conferindo a marca de conformidade a produtos como preservativos masculinos, próteses mamárias, fósforos, capacetes, cachaça e produtos orgânicos.

O marco referencial das atividades do INT é a Estratégica Nacional de Ciência e Tecnologia – ENCTI. Sendo este um documento onde é formulada a política de Ciência e Tecnologia nacional, naturalmente é foco dos Institutos de Pesquisas vinculados ao MCTIC adotá-la.

Deve-se destacar que permanece o consenso de que o INT tem nas empresas e no governo seus principais clientes, aos quais atende por meio da pesquisa, serviços, transferência do conhecimento e promoção da inovação.

Depois de cuidadosos estudos e grandes debates, em 2018, o INT lança oficialmente sua nova estratégia, cuja Missão é *“contribuir para o desenvolvimento tecnológico do Brasil por meio da pesquisa, serviços, transferência de conhecimento e promoção da inovação”*. Concomitante ao seu lançamento, esforços foram feitos para se ter acesso a informações sobre os projetos de P&D e serviços tecnológicos empreendidos pelos pesquisadores do Instituto.

Desse modo, foram estabelecidos novos objetivos estratégicos alinhados com sobre questões críticas relacionadas à Missão e Visão de futuro do INT, bem como a promoção da prospecção comercial e tecnológica alinhadas às competências técnicas organizacionais do INT, correlacionadas com os temas da ENCTI.

O Mapa Estratégico a seguir (fig. 1) resume o conjunto de objetivos:

## NOVO MAPA ESTRATÉGICO

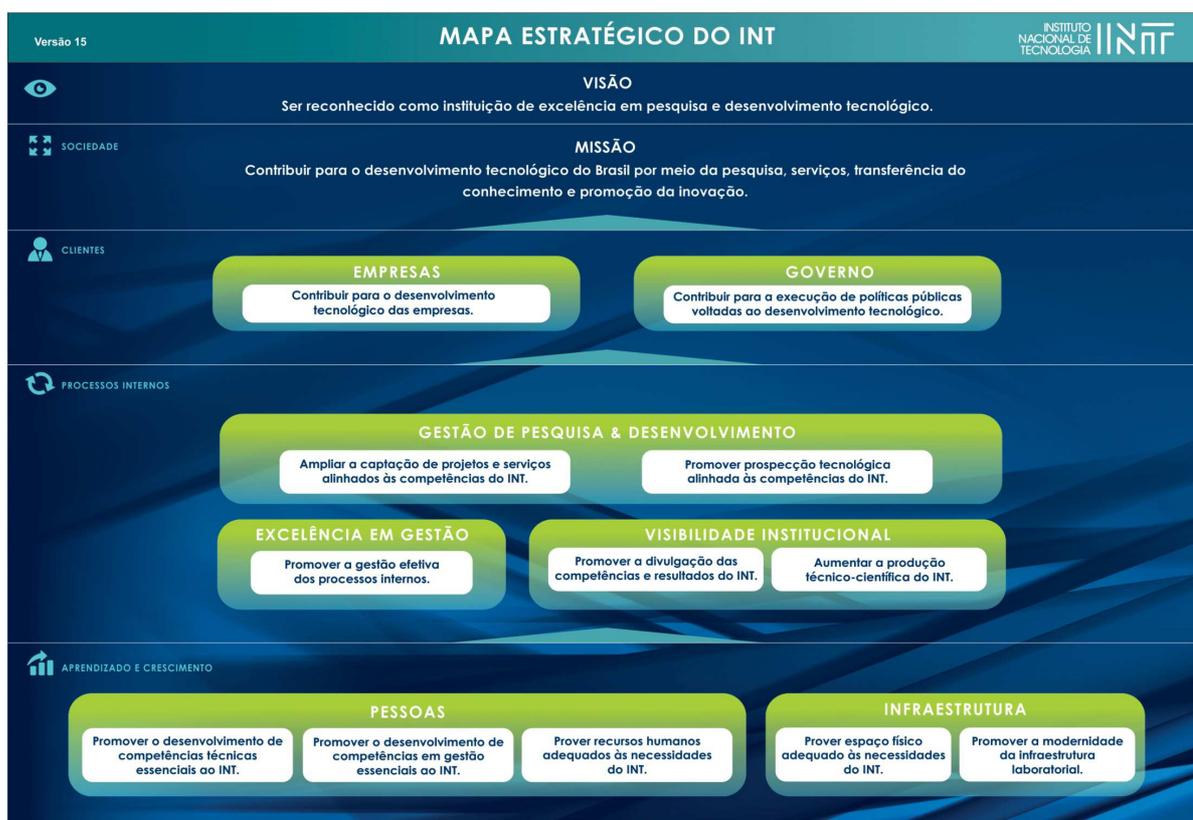


Figura 1 - Mapa Estratégico redesenhado

Por decorrência, o relatório da *Gestão de Portfólio*, importante instrumento de avaliação, foi totalmente remodelado para atender a partir de 2018 essa nova visão de trabalho que privilegia as “competências institucionais” em vez de “focos de atuação”.

Além disso, merecem destaque os objetivos relacionados:

- Aumento da visibilidade institucional, com ênfase no crescimento da produção técnica e científica;
- Busca de excelência em gestão pela melhoria dos processos;
- Promoção da capacitação do corpo funcional;
- Modernização da infraestrutura.

Cumprindo ainda dizer que, por demanda da CGU, todos os indicadores, sejam eles os obrigatórios estabelecidos pelo MCTIC ou aqueles inerentes às atividades do INT foram normatizados por instruções de trabalho, normas gerenciais da qualidade ou procedimentos operacionais de qualidade, a fim de garantir confiabilidade nos resultados.

Também por demanda da CGU – nesse sentido alinhada com a metodologia da estratégia no INT - aliada aos procedimentos previstos por decorrência do novo PDU, as fórmulas de todos os indicadores que compõem o TCG e vieram do PDU anterior foram revistas e atualizadas.

## 2. PRINCIPAIS RESULTADOS em 2018

### 2.1 Clientes: empresas e governo

No cumprimento de sua missão, o INT atende demandas oriundas das empresas e do governo. Como instituto de tecnológico, realiza projetos de P&D e serviços tecnológicos, contribuindo para o desenvolvimento das empresas, ao prover soluções tecnológicas e transferência de conhecimento que possam impactar sua competitividade e capacidade inovativa. Como órgão do governo federal, atende a execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento científico-tecnológico do país, ao realizar projetos de P&D em temas de interesse nacional. Portanto, empresas e governo constituem-se no público-alvo do INT, sendo seus clientes e razão de existir.

Durante o ano de 2018, os tecnólogos e pesquisadores do INT assinaram 98 novos contratos, sendo que 51 deles são serviços técnicos, 24 são serviços tecnológicos e 23 são projetos de P&D. Além da entrada desses 98 novos contratos, o portfólio do INT é composto por outros projetos de P&D e serviços que foram contratados em períodos anteriores e, devido sua longa duração, 103 ainda permaneceram em portfólio no último ano, totalizando 201 serviços e atividades de P&D.

Os novos projetos de P&D e serviços contratados somam R\$ 36,9 milhões. Embora os serviços representem 76,5% dos novos projetos, respondem apenas por 3,6% dos valores contratados.

No que diz respeito a abrangência geográfica, dos 98 novos projetos, dois terços atenderam clientes localizados no eixo Rio – São Paulo, com a 44,9% e 21,4%, do total, respectivamente. Dentre os projetos de P&D o Grupo Petrobrás concentra 91,3% dos valores, isto é, R\$ 32,5 milhões, porém a fonte Embrapii aumenta sua presença no portfólio, totalizando R\$ 21,6 milhões.

O cliente “empresa” (agência de fomento privada, empresas de capital misto e empresas de capital privado) representa 65,2% dos projetos de P&D e 97,6% dos seus valores financeiros, isto é, R\$ 34,7 milhões;

Como já se disse anteriormente houve um reposicionamento do INT quanto á sua atuação. Antes centrada em “focos” agora o INT entende ser mais precisa a atuação voltada no fortalecimento das “áreas de competências”. Nesse novo modo de ver, as competências estratégicas “bioprocessamento e bioprodutos” e “energia renovável e eficiência energética” e a “manufatura aditiva” ainda não refletem sua importância no portfólio de projetos. Entretanto, são competências portadoras de futuro e sua presença no portfólio do INT tende a aumentar.

As informações disponibilizadas pelos pesquisadores sobre seus projetos são enviadas à Divisão de Estratégias que as consolida. Dadas a complexidade das atividades realizadas pelos pesquisadores e as diferenças intrínsecas entre atividades de P&D e serviços, é necessário um documento que apresente informações das nove Divisões Técnicas do Instituto e as analise de forma ampla, levando em consideração as particularidades de cada atividade. Portanto, o “Relatório da Gestão Estratégica de Portfólio” é o documento institucional entendido como o instrumento que auxilia a tomada de decisão e formulação de políticas no INT, bem como possibilita o acompanhamento do seu Plano Estratégico para o período 2017–2022.

Merecem destaque, dentre as principais conquistas em 2018, os seguintes fatos:

- O Setor de Serviços Técnicos Especializados – SSTE, criado em 2002, registrou o atendimento a 76 empresas em 2018, sendo, a maioria, pequenas e médias empresas;

- Submissão de oito proteções ao INPI, perfazendo um total de 213 proteções acumuladas pelo Instituto. Nessas proteções incluem-se pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade, desenho industrial, marcas e direitos autorais, protocolados no país e no exterior. Duas patentes solicitadas em anos anteriores foram finalmente concedidas.
- Na vertente de promoção da inovação merece destaque a atuação do INT como unidade da OS EMBRAPA, credenciada para atuar no tema Tecnologia Química Industrial. Ao longo de 2018, foram assinados 06 projetos totalizando R\$ 25.912.407,81, recuperando a baixa performance nos anos de 2016 e 2017 devido a grave crise econômica no país

## **2.3 Visibilidade Institucional**

### **2.3.1 Cooperação internacional**

O INT manteve 20 Programas, Projetos e Cooperações internacionais com aproximadamente 12 países em 2018, como parte das atividades de suas divisões técnicas. Além disso, e em consonância com as orientações da ENCTI, o INT segue mantendo o esforço em Cooperação Internacional. Entre as diversas atividades, destacam-se as seguintes:

1. Prorrogação de convênios já existentes e a assinatura de Memorando de entendimento com o *Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas* (Argentina), cujo objetivo é promover o intercâmbio de informações e experiências; desenvolver atividades de formação; prestar assessoria técnica e informação para a concepção de atividades e formulação de projetos de interesse para ambas as partes; facilitar a utilização mútua das instalações, equipamentos e recursos técnicos, além de implantar projetos conjuntos por meio de acordos de cooperação.

Recebemos em 13 de março uma visita da missão técnica da China, composta de instituições tecnológicas da província de Jiangsu. Liderada pelo vice-presidente da Associação de Ciência e Tecnologia de Jiangsu, Feng Shaodong, os presidentes das Associações de C&T dos municípios de Lian Yungang, Yanchen e Taizhou; além de uma diretora da Associação de Jiangsu e da diretora geral de Recursos Humanos do Escritório Geral da província. A delegação chinesa demonstrou interesse em firmar um acordo de parceria onde possa haver intercâmbio de jovens pesquisadores, principalmente nas áreas de biotecnologia, nanotecnologia e química. As tratativas estão em andamento.

2. O memorando de entendimentos firmado entre o INT e o *BAM - Bundesanstalt für Materialforschung und prüfung* (Instituto Federal de Pesquisa e Testes de Materiais) da Alemanha, visando Estudos de compatibilidade de materiais poliméricos e componentes com biocombustíveis e misturas combustíveis de interesse comum entre a Alemanha e o Brasil começa a dar frutos, com a presença de um pesquisador do INT em pesquisa conjunta naquela instituição alemã.

3. Outros acordos estão em negociação e deverão se materializar em 2019. Entre eles destacam-se aquele entre o INT e a UCCS (Unidade de Catálise e Química do Estado Sólido), ligada à *École Centrale de Lille*, à *Université de Lille* e ao CNRS (Centro Nacional da Pesquisa Científica), na França. O coordenador de Tecnologias Aplicadas do INT, permaneceu naquelas instalações por um mês como professor visitante a convite do pesquisador do CNRS Robert Wojcieszak e do diretor da Unidade, Franck Dumeignil. Com o objetivo de Entre suas atividades, o coordenador Marco Fraga procurou identificar oportunidades de projetos conjuntos com financiamento da União Europeia e

do Brasil, participando de reuniões técnicas com os pesquisadores, professores e doutorandos da Unidade envolvidos, particularmente, no processamento e conversão catalítica de biomassas. Também fez palestras ao corpo de pesquisa da UCCS, com abordagens institucionais e técnicas, estas últimas relacionadas às pesquisas desenvolvidas sob sua liderança.

### 2.3.2 Cooperação Nacional

O INT dispõe de 201 projetos em carteira, embora apenas 114 cumpram os requisitos mínimos<sup>1</sup> exigidos para serem considerados na relação de desempenho do INT. Entretanto, alguns convênios não contabilizados merecem destaque:

1. A Prefeitura de Maricá e a Companhia de Desenvolvimento (Codemar) assinaram um protocolo de intenções com o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) com o objetivo de permitir a participação do INT nas fases de estruturação, implantação e funcionamento de infraestrutura de apoio à pesquisa, desenvolvimento, inovação e negócio do futuro Parque Tecnológico (PqTec) daquele Município. A parceria vai permitir a criação de um ambiente de inovação dividido em fases. Essa será a primeira vez que o INT terá um núcleo com laboratório fora de suas dependências. O novo espaço funcionará no suporte à pesquisa e inovação até a conclusão final da estrutura do Parque Tecnológico. Tudo dentro do padrão definido pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) e pela *International Association of Science Parks* (IASP). O plano de trabalho já está pronto. Prefeitura, Codemar e INT vão definir o organograma de trabalho com os papéis e responsabilidades definidos, além de orçamento, para estabelecer em Maricá uma incubadora de negócios vinculados a tecnologias desenvolvidas pelo INT, além de construção de laboratórios compartilhados de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação.

2. O Instituto Nacional de Tecnologia e a Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro (Redetec) firmaram um acordo de cooperação técnica e científica. Entre outros pontos celebrados, estará a localização da Redetec no prédio do INT, na região da Praça Mauá, no Rio de Janeiro, no mesmo andar destinado às atividades de incubação de empresas e empreendedorismo.

O momento atual, de grandes dificuldades de financiamentos para Ciência e Tecnologia, exige que instituições repensem seus papéis e atuem em sinergia. Nesse sentido, a REDETEC e o INT, dois agentes importantes do Sistema de Inovação, ao se articularem também fortalecem os seus resultados, por decorrência do aumento da capacidade mútua para atuarem com poder de hub de inovação e atraírem mais investimentos.

A Rede de Tecnologia e Inovação reúne 53 das principais universidades, centros de pesquisa e instituições de fomento atuantes no Rio de Janeiro, buscando sua aproximação com empresas e o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico do estado. A associação agrega ainda quatro redes temáticas: ReINC (de Incubadoras, Polos e Parques Tecnológicos), ReIPT (de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia), a Rio Metrologia (de Laboratórios do Rio de Janeiro) e a ReQarj (de Excelência de Química Analítica).

Com essas atribuições, o acordo permite aproveitar as complementaridades, a capacidade de articulação da Rede de Tecnologia e as competências estabelecidas do INT, que se somam à

---

<sup>1</sup> Projetos de P&D ou serviços com valor igual ou superior a R\$ 20 mil.

crescente vocação tecnológica da Região Portuária do Rio de Janeiro, é uma junção de esforços que pode trazer resultados importantes.

### 2.3.2 O INT NA MÍDIA

No Anexo III estão listadas as 103 notícias que foram veiculadas na mídia, até 31 de dezembro de 2018, e nas quais o INT apresenta alguns de seus resultados, fortalecendo sua visibilidade em nível nacional.

Em 2018 foi dada continuidade às edições bimestrais da Revista Eletrônica Inovativa, existente desde outubro de 2014. É enviada a uma mala direta de cientistas, jornalistas, executivos, empresários e público universitário, dando publicidade às atividades e pesquisas desenvolvidas pelo INT, além de divulgar trabalhos e opiniões de gestores, pesquisadores, clientes e outros interlocutores do Instituto. Desse modo, a 'Inovativa' cumpre o papel de tornar transparentes e conhecidas as ações e reflexões realizadas pelo Instituto de Tecnologia. A coleção completa da Inovativa está integralmente disponível e pode ser lida em <http://www.int.gov.br/revista-inovativa>



Figura 2. Capas da Revista Eletrônica Inovativa em 2018

### INT na Oil & Gas

O Instituto Nacional de Tecnologia participou da 19ª edição da Rio Oil & Gas, a maior feira do setor de óleo e gás da América Latina. O Instituto integrou o estande da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), onde apresenta oportunidades de parceria a empresas e financiamento para projetos de inovação na área de tecnologia química industrial.

O resultado do apoio do Instituto à inovação também esteve presente no estande da empresa Flexprin, que apresenta seu novo



Figura 3: Cápsulas de transporte de passageiros offshore

produto desenvolvido por meio de projeto da Unidade Embrapii INT: as cápsulas de transporte de passageiros offshore Apollo-4 e Apollo-6. Criadas com suporte das divisões de Processamento e Caracterização de Materiais (DIPCM) – que desenvolveu os materiais para a melhor fluidez e resistência do equipamento – e de Desenho Industrial (DIDIN) – que aprimorou seu projeto de design – essas cápsulas representam uma importante evolução em relação ao antigo conceito de cestas de transferência de pessoal, usadas no transporte entre os navios-sonda e as plataformas de exploração de petróleo e gás.

### **Hacking.Rio: “Rio Summit”, “Rio Fórum” e Hackaton**

Mais de 800 pessoas participaram da primeira edição do *Hacking.Rio*, realizado no *Aqwa Corporate*, na Região Portuária do Rio. Organizado pelo movimento “Juntos pelo Rio”, com o objetivo de debater soluções para a cidade, o encontro abrangeu três eventos simultâneos: o “*Rio Summit*”, com palestras sobre inovação e empreendedorismo; o “Rio Fórum”, reunindo investidores e startups; e o Hackaton, maior competição de hackers já realizada no Brasil.

O Instituto Nacional de Tecnologia (INT) esteve presente no encontro, com a participação do diretor Fernando Rizzo na palestra de abertura do Rio Summit, proferida pelo ex-ministro Oziris Silva, ex-presidente da Varig e co-fundador da Embraer. Já a vice-diretora e coordenadora de Negócios do INT, Iêda Caminha, foi moderadora do Painel “O que precisamos para transformar o Rio numa cidade inteligente e inclusiva?”, que teve como debatedores o diretor-presidente do Centro de Tecnologias Smart, Robson Hilário da Silva; o presidente do Museu do Amanhã e do Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG), Ricardo Piquet; e o CMO do iCities, André Telles.

Outras 12 pessoas do INT, incluindo tecnólogos e bolsistas das Divisões de Desenho Industrial (DIDIN) e de Engenharia de Avaliações e de Produção (DIEAP), assistiram ao ciclo de palestras, por articulação da analista em C&T Andréa Lessa, da Seção de Incubação, Empreendedorismo e Inovação (SEIEI). Por meio da SEIEI e da Coordenação de Negócios (CONEG), o INT tem integrado o movimento Juntos Pelo Rio, promotor do evento, que reúne empreendedores que buscam potencializar oportunidades de negócios locais através da colaboração, inovação e tecnologia.

### **Chemical Leasing: Prêmio internacional que contempla este modelo de negócio.**

Interessada em premiar iniciativas brasileiras e difundir o conceito de *chemical leasing* no País, a UNIDO (Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial) promoveu, no dia 7 de junho, no auditório do Instituto Nacional de Tecnologia (INT/MCTIC) o lançamento nacional do 4º *Prêmio Global de Chemical Leasing*.

A premiação – que aconteceu em Viena, na Áustria, no dia 6 de novembro de 2018, juntamente com a *Conferência Global de Química Verde* – é um reconhecimento da entidade e dos governos da Áustria, Alemanha e Suíça a empresas que empregam, produzem ou vendem produtos químicos segundo este novo modelo de negócios.

### **2.3.3 Ciclo de Seminários “Terças Tecnológicas”.**

Com o objetivo de estimular o debate e a interação entre os tecnologistas e o público universitário e de divulgar tecnologias inovadoras para a sociedade, o ciclo de palestras Terças Tecnológicas apresenta ao público jovem projetos desenvolvidos pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT).

Promovidos desde 2004 e organizados pela Divisão de Comunicação do INT, os encontros mensais são temáticos, com duas horas de duração cada um, e conduzidos por especialistas do INT nas áreas abordadas. O sucesso da iniciativa fez com que, em 2006, o evento fosse reconhecido como exemplo de boa prática de gestão pelo Observatório de Tecnologias de Gestão (OTG) da Associação Brasileira de Instituições de Pesquisa Tecnológica (Abipti).

Os temas são definidos com base na relevância do assunto e do nível de aprofundamento já alcançado pelo estudo. Definidos os temas, são convidados os especialistas palestrantes e, se for o caso, parceiros externos dos projetos apresentados. Após as palestras iniciais, são respondidas perguntas da plateia, iniciando-se um debate aberto ao público.

A participação é livre e gratuita e um certificado é enviado por email aos participantes. Ao todo, já foram realizadas 42 edições do evento, com o comparecimento de mais de 3.100 universitários às apresentações. Outro benefício gerado pelo projeto é a possibilidade dos interessados conhecerem a estrutura física do Instituto. Conforme o tema, o participante pode agendar visitas aos laboratórios onde se desenvolvem as pesquisas abordadas, aumentando sua interação com o INT. As inscrições são gratuitas e podem ser feitas pelo e-mail [eventos@int.gov.br](mailto:eventos@int.gov.br).

### **Eventos de *Terças Tecnológicas* realizadas em 2018:**

#### **27/03/2018 - Novos usos e propriedades da semente do açaí**

A semente de açaí é rica em antioxidantes e em oligossacarídeos, podendo ser fonte para produtos de alto valor para as indústrias de cosméticos, alimentos e até para a geração de energia em regiões remotas do Brasil. A descoberta dessas propriedades rendeu à bioquímica Ayla Sant'Ana da Silva, tecnologista da área de Catálise e Processos Químicos do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), a escolha do seu projeto para receber apoio do Instituto Serrapilheira, em seu primeiro edital de apoio à pesquisa. O trabalho também é tema da primeira palestra de 2018, no ciclo Terças Tecnológicas, que acontecerá no próximo dia 27 de março, às 14h30, no auditório do INT.

Intitulado "Rotas biotecnológicas para conversão da semente de açaí em energia e produtos com alto valor agregado", o projeto de Ayla Sant'Ana partiu de sua constatação sobre as propriedades da semente, que é descartada na produção da polpa de açaí, ainda que corresponda a 90% do fruto. Segundo dados do IBGE, a produção anual de açaí hoje equivale a 1,3 milhões de toneladas, o que resulta em cerca de 1 milhão de toneladas de sementes jogadas fora, causando ainda um grave problema ambiental.

"A ideia sobre o uso da semente do açaí surgiu a partir da constatação desse acúmulo de biomassa em grandes proporções na Região Amazônica, um tema quase desconhecido em grande parte do Brasil, o que despertou meu interesse para este material" – relata a pesquisadora.

Ao investigar o tema, no Laboratório de Biotecnologia do INT, Ayla não encontrou informações consistentes na literatura científica e pôs-se a estudar a semente. Descobriu então que, ao contrário da cana-de-açúcar, o caroço do açaí tem pouquíssima celulose, não sendo compatível com aquelas rotas tecnológicas já usadas no laboratório. Em compensação, se mostrou riquíssimo em um açúcar incomum encontrado em alguns vegetais, a manose, geralmente em baixa quantidade. Por fim, a tecnóloga ainda identificou a possibilidade de extrair um licor vermelho da semente, com grande concentração de antioxidantes.

Constatadas essas propriedades, o projeto utilizará as sementes de açaí como matéria-prima para produtos de alto valor agregado para as indústrias de cosméticos e alimentos. Em outra vertente, o trabalho estuda o uso dessa biomassa residual, acumulada no Norte do Brasil, como alternativa para produção de energia para pequenas comunidades distantes que não têm acesso a centros de distribuição de eletricidade. Esta solução envolve um método biológico para converter a semente em energia usando bactérias que transformam açúcares em hidrogênio e metano, tipos de biogás com alto valor energético. Mesmo com um custo relativamente alto, a produção de energia associada à obtenção de outros produtos de alto valor pode viabilizar economicamente todo o processo.

#### **24/04/2018 - Certificação de implantes de mama**

Há riscos relacionados ao uso de implantes mamários? Os produtos usados no Brasil são seguros? Como é feita a certificação desses implantes? Para responder a essas perguntas, a chefe da Divisão de Certificação do (DICER), Rosana Carvalho Esteves, e a responsável técnica pelo Laboratório de Avaliação de Artigos Médico-Hospitalares (LAAMH), Janaína Dallas Fonseca da Silva, apresentam a palestra de abril do ciclo Terças Tecnológicas: "Certificação de Implantes Mamários".

A maior atenção do governo brasileiro com os implantes de mamas surgiu após a ocorrência de vários problemas envolvendo as marcas PIP (francesa) e Rofil (holandesa), culminando com a exigência da certificação compulsória do produto a partir de abril de 2012. Desde então, o Organismo de Certificação de Produtos (OCP) do INT, que já avaliava a conformidade de preservativos masculinos e luvas cirúrgicas, está autorizado a certificar o produto.

O OCP do INT atende às normas vigentes e aos regulamentos técnicos estabelecidos pelos órgãos reguladores, Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa e Inmetro. As auditorias são realizadas nas fábricas produtoras de implantes, sendo as amostras submetidas a ensaios mecânicos e químicos, no INT.

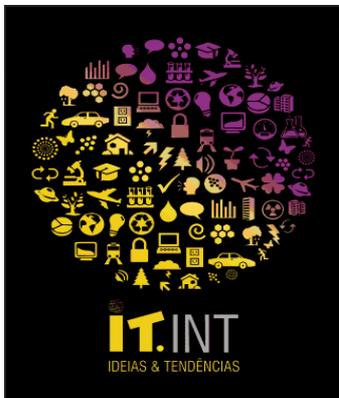
Atendendo as empresas interessadas em obter o selo de conformidade, o Instituto tem observado desde o início do processo um nível satisfatório na produção tanto nacional como nos produtos importados. Rosana Esteves explica que atualmente as fábricas têm produzido os implantes biocompatíveis e preenchidos com gel de silicone, que mesmo nos casos de vazamento não se alastra pelo corpo dos pacientes. "Sendo o risco iatrogênico, a rejeição, a principal preocupação do uso do produto, em grande parte dos casos, o problema hoje decorre de erros na colocação e não da má qualidade do implante", afirma a chefe da Divisão de Certificação.

### **13/11/2018 - Novas técnicas de uso dos modelos humanos digitais 3D**

O Instituto Nacional de Tecnologia (INT/ MCTIC) realizou a última edição do ano do ciclo de palestras Terças Tecnológicas com o tema: "Modelos Humanos Digitais 3D - aplicação em projetos", com exemplos do trabalho desenvolvido no Laboratório de Ergonomia da Divisão Industrial do Instituto. As aplicações dessas novas técnicas de uso dos modelos humanos digitais 3D foram apresentadas pelos pesquisadores Flávia Pastura – que em 2017 concluiu seu doutorado em Engenharia Civil pela Coppe/UFRJ, abordando a “Extração Automática de Medidas Antropométricas a partir de Imagens Geradas por Digitalização a Laser e Câmeras CCD” –, e os designers José Luis Oliveira e Denise Batista, mestres em Design, que atuam em projetos de produto e de ambientes de trabalho.

Agregando movimentos humanos capturados por sensores inerciais aos modelos humanos digitais 3D é possível simular situações de trabalho em ambientes virtuais. Esses simuladores possibilitam avaliar alternativas de projeto de modo rápido e em um estágio inicial do processo de design. Na Divisão de Desenho Industrial do INT, essa tecnologia vem sendo aplicada a projetos para esportes de alto desempenho, projetos de ambientes domésticos para a população idosa e simulações 3D para o setor de petróleo e gás. Ao fim da palestra, em debate com o público, os pesquisadores responderam perguntas sobre a evolução dos modelos humanos digitais 3D e a possibilidade de futuras aplicações dos modelos nas áreas de Saúde, Esporte e em situações de risco em laboratórios.

#### **2.3.4 Ciclo de Palestras “Ideias & Tendências”.**



Depois do evento Terças Tecnológicas, que leva ao público universitário o conhecimento produzido por seus tecnólogos, o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) criou um novo ciclo de palestras, o Ideias & Tendências, para o público interno.

O Objetivo é trazer convidados de setores diversos, incluindo empresas, universidades, institutos de pesquisa, governo, terceiro setor, imprensa, artistas e intelectuais, criando um fórum propício a novas ideias e à compreensão das tendências do mercado, da política, da sociedade e do conhecimento em geral, tendo como foco o mapa estratégico institucional.

- **23/06/2018 - IDEIAS & TENDÊNCIAS: “Universalidade da Matemática”**

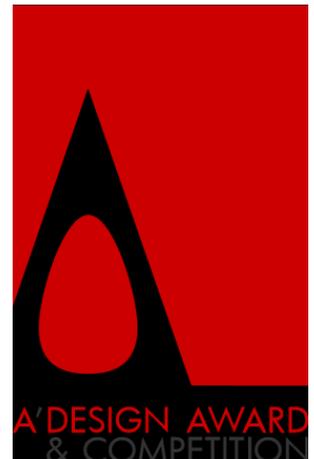
A presença crescente da matemática no desenvolvimento das ciências aplicadas foi evidenciada na palestra "Universalidade da Matemática", apresentada pelo diretor-geral do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), Marcelo Viana, no dia 20 de junho, no auditório do Instituto Nacional de Tecnologia (INT). Composto o ciclo Ideias & Tendências, destinado ao público interno do INT, a apresentação partiu de histórias interligadas que impactaram os conhecimentos da Física, das Finanças e da própria Matemática.

### 2.3.5 PRÊMIOS E DESTAQUES EM 2018

Pela atuação nas atividades-fim ou de gestão, o INT e seus técnicos receberam durante o ano de 2018 o total de oito prêmios ou destaques:

#### Prêmio internacional A'Design

Produtos, projetos e serviços que demonstram um design superior, além de tecnologia e criatividade, são foco do A' Design Award, uma premiação de excelência em design e inovação. Os prêmios são distribuídos anualmente em todas as categorias de design. Designers, empresas e instituições de todo o mundo são convidados a participar da competição nomeando os seus melhores trabalhos, projetos e produtos para apreciação do júri composto por profissionais internacionalmente reconhecidos. A premiação inclui o direito de usar o selo "Award Winner", demonstrando sua escolha na competição.



O andador *Shift* foi premiado no A'Design Award & Competition, na categoria "Differently Abled and Seniors" destinada ao atendimento a pessoas com mobilidade reduzida e idosos. Desenvolvido pela Divisão de Desenho Industrial (DIDIN) do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), foi inspirado na dificuldade das pessoas com limitações de locomoção utilizarem andadores, especialmente em razão do momento em que precisam alternar entre as posições em pé e sentado. Essa barreira faz com que esses usuários precisem da ajuda de assistentes ou cuidadores e, na ausência destes, inviabiliza o uso do andador, levando-os à utilização precoce de cadeiras de rodas.

A principal inovação do novo andador está no suporte às manobras de transição postural assegurado por um guidão extra à meia altura e o design dos pés posteriores, que propiciam um movimento de elevação do corpo mais estável, ergonômico e seguro. Ainda sentado, o usuário alcança as primeiras manoplas, podendo se apoiar nelas para ficar de pé e atingir em segurança o guidão mais alto, que lhe dará suporte para a caminhada.

Outra vantagem do equipamento é ser dobrável, o que facilita seu transporte e armazenamento. O andador *Shift Lift* também é diferenciado em seu aspecto, que rompe com a aparência do dispositivo médico tradicional e assume a aparência de um acessório elegante e personalizável, que inclui detalhes em bambu colados aos tubos metálicos, resina não tóxica e couro vegetal nos punhos.

#### Prêmio Bornancini de Design com projeto de novo andador

Com realização bienal e em sua 7ª edição, o Prêmio Bornancini, que traz em seu nome uma homenagem ao engenheiro e designer José Carlos Mário Bornancini, reconhece trabalhos de destaque em nível nacional, tendo por meta reafirmar o papel do design como propulsor de inovação, visando concretizar uma sociedade melhor para todos.



Após receber o prêmio internacional AD Design 2017-2018 com o projeto do andador Swift, a equipe da Divisão de Desenho Industrial do INT liderada pelo designer Júlio Augusto da Silva conquistou agora o Prêmio Bornancini de Design 2018 com um novo projeto de andador: o Adapt. O projeto ficou com o primeiro lugar da categoria Equipamentos Hospitalares, *Home Care* e Tecnologias Assistivas, que contempla o design de produtos destinados para clínicas, diagnósticos, cirurgias, terapias, home care e cuidados pessoais, além de kits de sobrevivência e de urgência.



O andador Adapt foi projetado para auxiliar a caminhada de pessoas com limitações de mobilidade, evitando o uso precoce de cadeiras de rodas, e favorecendo a ação de se levantarem para usá-lo ou sentarem-se sozinhas e com segurança. A transferência postural é facilitada por um sistema pneumático baseado em pistões, acionados por alavancas associadas às manoplas dianteiras. Quando não está em uso, o equipamento pode ser compactado por meio da estrutura pantográfica, que reduz sua largura de 72 para 35 centímetros.

Além de Júlio Silva, a equipe desenvolvedora do projeto premiado é formada pelos designers Liliane Campos Monção; Diego Costa; Luiza Beck Arigoni; Marcos Garamvolgyi e Marcus.

### **Medalha de mérito da ABM é entregue pela primeira vez a uma mulher**

Iêda Caminha recebe a Medalha de Mérito da ABM. Na cerimônia de abertura da ABM Week 2018 – principal encontro técnico-científico da América Latina nas áreas de metalurgia, materiais e mineração –, no último dia 2 de outubro, em São Paulo/SP, a vice-diretora do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), Iêda Maria Vieira Caminha, recebeu a “Medalha de Mérito ABM”. Honraria máxima da Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM), promotora do evento, a premiação é conferida desde 1944 alternadamente a pessoas físicas e jurídicas, sendo a primeira vez que contempla uma mulher.



A premiação da ABM destaca profissionais e instituições que trabalham dia após dia pela difusão do conhecimento, pelo intercâmbio tecnológico e pelo desenvolvimento dos setores de atuação da Associação.

### **Medalha Ruth Leibsohn Martins**

A engenheira química Lucia Gorenstin Appel, foi premiada com a Medalha Ruth Leibsohn Martins. A premiação é oferecida em reconhecimento as suas contribuições para o avanço da Catalise. O prêmio reconhece não só a excelência acadêmica ou mérito científico do contemplado, mas também suas atividades altruístas, caracterizadas pela boa interação e ajuda a colegas, subordinados e com o público em geral.



Formada pela Escola de Química da UFRJ e doutora pela Coppe/UFRJ, Lucia Appel, desenvolve estudos na área de catálise há mais de 40 anos. A pesquisadora foi responsável pelo projeto e montagem do Laboratório de Catálise (LACAT), da Divisão de Catálise e Processos Químicos (DICAP) do INT, onde, desde então, exerce sua atividade profissional. O LACAT é atualmente considerado um dos centros mais ativos em catálise no Brasil. A pesquisadora também possui mais de 200 contribuições técnicas, na forma de trabalhos publicados em revistas de circulação internacional, participações em congresso e patentes na área. Além disso, Lucia Appel sempre está orientando pesquisadores de pós-graduação: atualmente são cinco de doutorado, dois de mestrado e duas supervisões de pós-doutorado em andamento.

### Congresso Brasileiro de Química

Na XXXI Jornada Brasileira de Iniciação Científica em Química, realizada durante o 58º Congresso Brasileiro de Química, em São Luiz, Maranhão. A ex-bolsista do programa PIBIC/PIBIT – INT 2017/2018, Fernanda de Souza Nascimento teve seu trabalho selecionado entre 139 inscritos para apresentação oral e premiado como um dos cinco melhores do evento.



Com o tema “Aproveitamento da Casca de Banana como Fonte de Antioxidantes”, o trabalho reuniu resultados do seu projeto de Iniciação Tecnológica desenvolvido nos laboratórios de Análise Orgânica Instrumental (LANOI/DIQAN) e de Combustíveis e Lubrificantes (LACOL /DIENE), orientado pelas tecnologistas Elizabeth da S. Figueiredo e Eliane Jung. A pesquisa consistiu na avaliação de cascas de bananas residuais do processo de fabricação de doces. Neste trabalho, a bolsista demonstrou que é possível extrair antioxidantes, que podem ter diversas formas de aplicação na indústria alimentícia e química, dando uma destinação econômica a essas cascas e minimizando seus impactos negativos ao meio ambiente.

### VII Prêmio Crea-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos

Gabriel Pereira da Costa foi premiado no VII Prêmio Crea-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos, no dia 12/12, com o trabalho “Catalisadores de Ru suportados em ZnO-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> aplicados à reação de hidrogenação parcial de benzeno”. Baseado em seu trabalho de conclusão do curso de Engenharia Química da Universidade Federal Fluminense (UFF), Gabriel realizou sua pesquisa no Laboratório de Catálise (Lacat/DICAP), orientado pelo Prof. Fabio Barboza Passos, da UFF, e pelo tecnologista Alexandre Barros Gaspar, chefe da DICAP.



## Medalha Octávio Augusto Ceva Antunes 2018

Alessandro Garritano, do Laboratório de Biocatálise/DICAP, recebeu a Medalha Octávio Augusto Ceva Antunes 2018, conferida pelo Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IQ/UFRJ) aos seus Destaques Acadêmicos de Pós-Graduação. Alessandro conquistou a premiação pela sua pesquisa de Mestrado em Química, com o tema Produção Biológica de Hidrogênio, desenvolvida inteiramente no Laboratório de Biocatálise (LABIC/DICAP) do INT. A medalha foi recebida ao lado de sua orientadora, a tecnóloga Viridiana Santana Ferreira Leitão, chefe do LABIC.



## Tecnologista da DINT é premiado pelo Conselho Regional de Química

O engenheiro químico Paulo Antonio de Souza Chacon, tecnólogo da Divisão de Inovação Tecnológica do INT, foi premiado no XVII Concurso de Monografias do Conselho Regional de Química – Terceira Região (CRQ-III). Intitulado "*Estratégias para*



*o incentivo à Inovação e à recuperação econômica-industrial do Rio de Janeiro*", o trabalho, que ficou em segundo lugar na categoria Profissional, conforma estratégias associadas à Inovação voltadas a incrementar o desempenho econômico-industrial do estado.

O objetivo geral da proposta abrange a formação, qualificação e valorização do capital intelectual fluminense, com foco em seu alinhamento com a inovação de natureza tecnológica. Embora enumere vantagens comparativas do Estado – como reservas de petróleo, setores industriais relevantes (construção naval, farmacêutico, transformação plástica etc.) e capilaridades de sua economia criativa –, o trabalho destaca as possibilidades de natureza competitiva. Paulo Chacon identifica que no Rio de Janeiro se localiza um dos maiores e melhores Sistemas Estaduais de Inovação do país, e se concentra a maior densidade de ICT's públicas e privadas, além de um inventário humano promissor pró-inovação tecnológica.

O projeto agrega pesquisas em bases de dados públicas e privadas associadas à inovação, análise crítica das mesmas e pesquisas comparativas, com base em benchmarkings internacionais. Por fim, visando melhor posicionar recursos e potencializar impactos nestes indicadores, é apresentado um plano de ação, com metas de curto-médio prazo. As mesmas são distribuídas entre diferentes áreas de ação do estado (educação, C,T&I, indústria, comércio exterior, dentre outras), então comprometidas com uma efetiva retomada assinalada no título do projeto.

## 2.3.6 ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS 2018

Em 2018, o INT organizou os seguintes eventos:

### I Colóquio sobre Tecnologia Assistiva e Inclusão.



Com o objetivo de discutir sobre tecnologias voltadas à inclusão de alunos com deficiências físicas ou intelectuais, o INT em parceria com a Universidade Estácio de Sá (Unesa), promoveu em 21 de agosto, o colóquio, que é parte das ações desenvolvidas no escopo do projeto "Inclusão de pessoas com deficiências: desenvolvimento e aplicação de tecnologias assistivas na escola e na vida". Esse trabalho contínuo têm desenvolvido objetos pedagógicos para o ensino de crianças com deficiências e contribuído para sua inclusão escolar e social.

Além dos profissionais das instituições integrantes do projeto – INT, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Universidade Federal Fluminense (UFF) – O teve participação de outras instituições com trabalhos de referência na área.

### 3º Encontro de Catálise da SBCat

O encontro da Sociedade Brasileira de Catálise - Regional 2 reuniu a comunidade que concentra a maior quantidade de grupos de excelência nesta área da fronteira do conhecimento destinada ao desenvolvimento de novas tecnologias de transformação química. Sediado pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT), que coordenou a organização por meio de sua Divisão de Catálise e Processos Químicos, o evento contou com 97 pesquisadores e 45 trabalhos, representando 15 instituições brasileiras e duas estrangeiras.



### IV Workshop de Competência Interna do Instituto Nacional de Tecnologia

Criado inicialmente para buscar integração e identificar novos rumos institucionais, em sua quarta edição bianual, o Workshop abriu-se à comunidade, promovendo um amplo debate de desafios tecnológicos contemporâneos. O evento reuniu, entre os dias 2 e 3 de outubro,



empresários de startups tecnológicas, investidores privados (grupos anjos, aceleradoras e bancos) e investidores públicos ou com parcela importante de recursos públicos.

Este ano esteve presente a cadeia completa do empreendedorismo, incluindo empresários, aceleradoras, gestoras de ecossistemas, financiadoras, apoiadoras e chegando à discussão de políticas públicas e ações privadas para apoiar todo o desenvolvimento e sustentabilidade da startup brasileira.

### Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica do INT



O 2º Seminário Interno de Acompanhamento do Programa de Capacitação Institucional (PCI) e do 7º ENICITI – Encontro dos Bolsistas de Iniciação Científica e Tecnológica – do INT.

Com dezenas de apresentações, esses já tradicionais eventos do INT contaram com a presença do diretor Fernando Rizzo; do coordenador do PCI - CNPq no INT, Fabio Bellot Noronha; e da coordenadora dos Programas PIBIC/PIBITI - CNPq, Valéria Gonçalves Costa. Os prêmios do 2º Seminário Interno de Acompanhamento do PCI contemplaram os melhores trabalhos nas áreas de Engenharia, Materiais e Química, nas categorias de apresentação ao vivo (PCI DA, DB e DC) e em vídeo (PCI DD e DE).

Já o 7º Eniciti contemplou os três primeiros colocados de cada uma das suas duas categorias: Pibic e Pibit. Os contemplados do ENICITI receberam o Prêmio João Consani Perrone de Iniciação Científica e Tecnológica, que foram entregues pela sua filha, servidora aposentada da Divisão de Química Analítica do INT, Clarissa Perrone.

### Congresso Interno

Com a presença de quase 200 pessoas, o 34º congresso Interno do INT teve por tema as competências organizacionais do INT. O evento teve a palestra inicial proferida pela Professora Fátima Ludovico que apresentou os trabalhos desenvolvidos no INT para elaboração de cenários em C&T e a identificação das competências internas. O evento encerrou-se após um amplo e animado debate sobre as competências internas e seu uso substituindo o conceito de focos estratégicos.



## 2.4 Pessoas

### 2.4.1 Pessoas

Os seguintes eventos, planos, ações e instrumentos desenvolvidos devem ser destacados:

- **Cursos de Gestão**

A busca incessante por maior produtividade, eficiência e competitividade faz com que os indicadores de desempenho estejam bastante voltados para a melhoria do trabalho realizado, da redução de gastos e melhor aproveitamento do tempo, colocando em evidência a necessidade de aprendizado dos funcionários. Em contrapartida, se o funcionário não é capacitado, perde a oportunidade de trazer melhorias reais. Em vista disso, na área de capacitação de pessoas foram investidos R\$ 94.678,10 para capacitar 42 servidores em 2018.

Na área técnica, fiel à sua Missão de transferência de conhecimentos, o INT mantém em suas instalações, mediante acordos diversos, a coorientação de cerca de trinta alunos de mestrado e doutorado de outras instituições, que aqui desenvolvem a parte prática de suas teses e dissertações.

Também foi criado o programa de capacitação técnica, intitulado “Saber +”, que visa oferecer cursos de capacitação em atividade técnicas alinhadas as áreas de competência de interesse do INT. Nesse sentido, foram oferecidos 12 cursos em 2018, conforme a figura abaixo. O primeiro curso teve suas vagas esgotadas e foi repetido em novembro de 2018.

Entre os dias 30 de outubro e 1º de novembro, foi realizada no INT a capacitação referente à norma ABNT/NBR ISO/IEC 17025:2017 – Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração. Elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), esta norma especifica os requisitos gerais para a competência, imparcialidade e operação consistente de laboratórios, sendo a base para os laboratórios implementarem seu Sistema de Gestão da Qualidade, com intuito de terem sua competência reconhecida por organismos de acreditação, autoridades regulamentadoras e clientes. Integrando o Programa de Capacitação, o treinamento foi viabilizado por meio de acordo de cooperação vigente entre o INMETRO e o INT.

Os colaboradores do INT participaram de 79 eventos tais como congressos, seminários, workshops e demais eventos, nos quais foram investidos R\$ 64.277,28.

#### 2.4.1.1 Aposentadorias

No período 2014-2017, registraram-se, 61 (sessenta e uma) aposentadorias, sendo 29 delas de profissionais técnico-especializados que atuavam nas atividades finalísticas do INT. Entretanto, um

Calendário preliminar atualizado dos cursos oferecidos em 2018:

Mês	Curso	Datas	Responsável	Carga horária	Vagas
Abril	Introdução à microscopia eletrônica (vagas esgotadas)	18, 20, 25 e 27	Maurício Monteiro	1h30/dia	15
Maio	Caracterização de produtos com base em classificação fiscal	16, 18, 21 e 25	Valéria Pimentel e Luiz Simões	2h/dia	10
	Buscas em base de dados científicas e tecnológicas – Bases científicas	17	Lidia Mendes	4h	30
	Introdução a técnicas cromatográficas	21 e 23	Rafael Oliveira	4h/dia	20
Junho	Introdução ao photoshop científico	11 a 14	Maurício Paiva	4h/dia	10
	Introdução à técnica de espectroscopia fotoeletrônica por raios X (XPS)	19 a 21	Fabiana Mendes	3h/dia	12
Julho	Cromatografia a líquido acoplada a espectrometria de massas	16 a 19	Natalia Figueiredo	2h/dia	12
Agosto	Introdução à microscopia eletrônica	7, 9, 14 e 16	Maurício Monteiro	1h30/dia	15
	Buscas em bases de dados científicas e tecnológicas – Bases de materiais e estrutura cristalina	23	Lidia Mendes	4h	30
Setembro	Formação de auditores	24 e 25	Rosano Esteves	8h/dia	20
Outubro	Apresentando TOPAS e DIFRAC-EVA	19 e 26	Clarissa Rodrigues	2h/dia	30

SABER MAIS - PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA DO INT

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA

concurso anteriormente realizado permitiu, ainda em 2013, repor parcialmente o quadro com a contratação de 42 servidores, sendo 33 para a área-fim. O resultado dessa movimentação foi positivo, com alguma mitigação da redução do quadro funcional.

Outro aspecto positivo é que o concurso priorizou a reposição do pessoal técnico. A priorização de habilidades técnicas é comum e até desejável dentro de qualquer ambiente de trabalho, sendo àquelas de gestão passíveis de redução por decorrência do ganho de eficiência. Porém há limitações legais na legislação trabalhista e operacionais, uma vez que diversos processos e atividades rotineiras são automatizáveis, mas liderança, criatividade, sensibilidade e entusiasmo não são.

Espera-se que o investimento em qualificação se traduza em produtividade e a introdução de novas tecnologias de gestão possa, de alguma forma, ao menos parcialmente, mitigar a dramática perda de colaboradores ao longo do tempo em função das sucessivas aposentadorias. Porém sabe-se que o impacto será cada vez maior, uma vez que apenas em 2019, o total de 51 servidores alcançarão a condição de aposentáveis!

Conforme apresentado na Tabela 1, em 2018 aposentaram-se dois Tecnologistas, um Técnico e dois analistas em C&T, perfazendo o total de cinco aposentados. Com isso, são 25 aposentadorias em dois anos<sup>2</sup>.

	<b>NOME</b>	<b>SIAPE</b>	<b>Cargos</b>	<b>Publicação</b>
1	Genaldo Lima Rangel	662513	Tecnologista	DOU de 01/02/2018, seção 2, página 8
2	Antonio Carlos Reis Barbosa	766515	Técnico	DOU de 05/02/2018, seção 2, página 7
3	José Eduardo Sallibi	662526	Analista em C&T	DOU de 07/03/2018, seção 2, página 6
4	Deise Mendes	1208496	Tecnologista	DOU de 08/05/2018, seção 2, página 5
5	Vicente Landim de Macedo Filho	662782	Analista em C&T	DOU de 01/11/2018, seção 2, página 8

**Tabela 1- Lista de aposentados do INT em 2018**

<sup>2</sup> Fonte: Gabriela Simões da Divisão de Gestão de Pessoas – Verificados no Boletim de Pessoal do INT e Diário Oficial da União.

## 2.5 INFRAESTRUTURA

- **SEI - Sistema Eletrônico de Informações**



O SEI é um Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED) desenvolvido para dar praticidade e transparência à confecção e trâmite de processos administrativos, além de permitir a visualização e edição de documentos dentro dos processos. Implantado em mais de cem órgãos da Administração Pública Federal, o sistema hoje se apresenta como a alternativa mais viável em termos de custo e facilidade de operação, acumulando rapidamente casos de sucesso e novas adesões, dentre as quais o INT, que, dessa forma, se alinha, à Administração Central do MCTIC.

Com esta nova ferramenta, além dos custos menores, ganhou-se em agilidade, confiança, agilidade e rastreabilidade dos processos, contribuindo para possibilitando a que a burocracia e perda de tempo sejam reduzidos, de forma que o INT possa dedicar mais de seu tempo às atividades finalísticas.

Por ser uma ferramenta nova, ainda cabem aperfeiçoamentos buscando a otimização dos processos em meio eletrônico, com fluxos revistos e adaptados ao meio, trabalho simultâneo onde e quando possível e geração de dados gerenciais em tempo real. Em 2017 todos os novos processos foram abertos nesse sistema. Em 2018, foi concluída a migração dos processos em papel ainda em andamento para o SEI. Deste modo, esta importante ferramenta já está em uso pleno, aumentando a segurança e agilidade na tramitação de documentos. Essa ação está alinhada com o objetivo estratégico que visa buscar excelência em gestão.

The infographic features the 'sei!' logo at the top, followed by the text 'Sistema Eletrônico de Informações' and 'MENOS BUROCRACIA'. Below this is a table comparing the average processing time for various processes before and after the implementation of SEI. The table has three columns: 'Tipo de Processo', 'Tempo médio de tramitação Antes do SEI', and 'Tempo médio de tramitação Depois do SEI'. The data shows significant reductions in processing times for several categories. At the bottom of the infographic, there are logos for 'INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA' and '95 ANOS'.

- **Gestão da Inovação**

Ainda em busca da excelência em gestão, está em desenvolvimento o projeto “de Gestão da Inovação para impulsionar novas oportunidades de negócio em ambiente multidisciplinar”, promovido pelo MCTIC em parceria com a Escola de Negócios Internacionais e Empreendedorismo (Sibe) da *Steinbeis University Berlin*. O Programa *Innovation Management Professional (IMP)* está alinhado ao Planejamento Estratégico do Ministério e voltados a inovações para o MCTIC e para a sociedade.

Apoiado pela a universidade *Steinbeis*, com sede em Berlim, é uma instituição voltada à pesquisa aplicada, com base no conceito de projetos de competência, com núcleo voltado a negócios internacionais e transferência de conhecimento. O trabalho vem sendo desenvolvido em parceria com a Divisão de Tecnologia da Informação e a coordenação de Infraestrutura do INT e inclui capacitação com 360 horas de aulas, 600 horas de dedicação ao projeto e 90 horas de treinamento na Alemanha.

## INDICADORES PACTUADOS E RESULTADOS - 2018

Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso	Total 2018		Variação (% da meta)	Nota	Pontos
	2015	2016	2017			A	Pactuado		Realizado	F
<b>Físicos e Operacionais</b>										
IGPUB – Índice Geral de Publicações	0,64	0,50	0,70	Pub/téc.	2	0,60	0,31	-51,67	2	4
PPACI – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	23	21	21	Nº	2	16	20	+25	10	20
PPACN – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	166	146	129	Nº	3	130	115	-12	8	24
IPIn – Índice de Propriedade Intelectual	0,05	0,08	0,08	Nº / téc.	2	0,06	0,04	-33,33	4	8
IPIET – Índice de Provável Impacto das Entregas Técnicas	62	80	62	%	0	65	----	Descontinuado		
IMAR- índice de entregas ligadas aos Ministérios e Agências Reguladoras	23	21	21	%	0	20	----	Descontinuado		
RFPP- Representação em fóruns de formulação de políticas públicas nas seis demandas prioritárias	32,3	56	64	%	0	60	----	Descontinuado		
ICPC- Índice de cumprimento de Prazos	83	68	81,1	%	1	80	93	+13	10	10
IPR- Índice de Projetos em Rede	19,6	20	36	%	0	21	----	Descontinuado		
<b>Administrativos e Financeiros</b>										
APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	28	10	7	%	2	7	28	+300	10	20
RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	316,9	229	222	%	2	220	341	+55	10	20
IEO - Índice de Execução Orçamentária	113	95	99	%	2	100	100	0	10	20
<b>Recursos Humanos</b>										
ICT - Índice Investimentos em Capacitação e Treinamento	4,10	1,07	1,20	%	2	1,50	1,56	+4	10	20
PRB - Participação Relativa de Bolsistas	115	88,5	60	%	0	60	90	+33	0	0
PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	50	74	27	%	0	25	26	+4	0	0
<b>Inclusão Social</b>										
PIS - Projetos Desenvolvidos na Área de Inclusão Social	6	5	10	Nº Projet.	2	2	4	+100	10	20
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>										
			Pesos		18			Pontos		166

**Nota Global (Total de Pontos/ Somatório dos Pesos): 9,22    CONCEITO: MUITO BOM**

## MEMÓRIA DE CÁLCULO (TABELA DE RESULTADOS OBTIDOS) – 2018

INDICADORES FÍSICOS E OPERACIONAIS	Previsto (anual)	Executado
<b>IGPUB - Índice Geral de publicações (=NGPUB/TNSE)</b>	<b>0,60</b>	<b>0,31</b>
NGPUB - Nº de publicações		56
TNSE - Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas.		182
<b>PPACI = NPPACI - Nº de projetos, programas. e ações desenvolvidos em parceria com Inst. Estrangeiras.</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>PPACN = NPPACN - Nº de projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria com Inst. Nacionais.</b>	<b>130</b>	<b>115</b>
<b>IPIIn - Índice de Propriedade Intelectual (= NP/TNSE)</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>
NP - Nº de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade etc.		8
TNSE - Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas		182
<b>IPIET – Índice de Provável Impacto das Entregas Técnicas (=NETC6i/Total NE) * 100</b>		
NETC6i = Numero de entregas técnicas concluídas com até 6 impactos prováveis		<b>Descontinuado</b>
NETC – Nº total de entregas técnicas concluídas		
<b>IMAR- % de Entregas ligadas aos Ministérios e Agências Reguladoras (= EMAR/NTE) * 100</b>		
EMAR – Nº de Entregas técnicas ligadas aos Ministérios e Agências Reguladoras		<b>Descontinuado</b>
NTE – Nº total de entregas técnicas		
<b>RFPP - % de Representações em fóruns de Políticas Públicas nas 6 demandas prioritárias (RFPP6/RFPP) * 100</b>		
RFPP6 - Representações em fóruns de Políticas Públicas nas 6 demandas prioritárias		<b>Descontinuado</b>
RFPP - Representações em fóruns de Políticas Públicas		
<b>ICPC – Índice de cumprimento de prazos (= CAP/NTC) * 100</b>	<b>80%</b>	<b>93%</b>
CAP - Nº Contratos atendidos no prazo, menos contratos não atendidos por falha do cliente.		53
NTC - Nº Total de contratos assinados menos os contratos não atendidos por falha do cliente		57
<b>IPR Índice de entregas em redes (=NPR/NTE) * 100</b>		
NPR = Nº de entregas em redes internas /externas		<b>Descontinuado</b>
NTE = Nº total de entregas técnicas		
ADMINISTRATIVOS E FINANCEIROS	Previsto (anual)	Executado
<b>APD Aplicação em pesquisa e desenvolvimento (= [1-(DM/OCC)] * 100)</b>	<b>7%</b>	<b>28%</b>
DM - somatório das despesas gerais com manutenção		7.378.509,32
OCC - dotações outros custeios e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas, sem benefícios		10.209.429,00
<b>RRP – relação entre receita própria e OCC (= RPT/OCC) * 100</b>	<b>220%</b>	<b>341%</b>
RPT - receita própria total (F 150, extraorçamentárias, via fundações, excluídos auxílios á pesquisa).		34.865.097,00
OCC- dotações outros custeios e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas, sem benefícios.		10.209.429,00
<b>IEO - Índice de Execução orçamentária (= VOE/OCCe) *100</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
VOE = $\sum$ dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados		13.261.297,00
OCCe = somatório dotações de Orçamento de Custeio e Capital, F 100 e 150 (limite empenho autorizado).		13.294.974,00
RECURSOS HUMANOS	Previsto (anual)	Executado
<b>ICT – Índice de Investimentos em capacitação e treinamento (= ACT/OCC) * 100</b>	<b>1,50%</b>	<b>1,56%</b>
ACT - recursos financeiros, próprios ou via fundações, aplicados em capacitação e treinamento*.		158.955,38
OCC - dotações outros custeios e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas, sem benefícios.		10.209.429,00
<b>PRB – Participação relativa de bolsistas (= NTB/NTS) *100</b>	<b>60%</b>	<b>90%</b>
NTB - somatório dos bolsistas (PCI, RD etc.) no ano		182
NTS - Nº total de servidores em todas as carreiras no ano		203
<b>PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado (= NPT/NTS)*100</b>	<b>25%</b>	<b>26%</b>
NPT = $\sum$ do pessoal terceirizado, no ano.		54
NTS – Número total de servidores em todas as carreiras no ano		203**
Inclusão social	Previsto (anual)	Executado
<b>PIS (=NPIS)</b>		
NPIS - Número de projetos e programas	2	4

\*Neste quesito são computados os investimentos em participação em congressos e seminários.

\*\* Não inclui os servidores aposentados. Se fossem incluídos, o resultado seria 25,96%.

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS INDICADORES

#### ANÁLISE DO RESULTADO DOS INDICADORES

##### 1. IGPUB - Índice Geral de Publicações:

Previsto para o ano: 0,60

Alcançado: 0,31

**Fórmula:** NGPUB - Nº de publicações / TNSE - Técnicos de nível superior vinculados às atividades de pesquisas tecnológicas.

**Unidade:** Nº de publicações por técnico de nível superior, com mais de um ano de INT, com duas casas decimais.

**Comentários:** Esse índice depende essencialmente das atividades de pesquisa das Divisões Técnicas, que têm as publicações e patentes como parte importante da divulgação e reconhecimento da qualidade do trabalho realizado. É certo, porém, que a falta de recursos afeta a produtividade.

No que tange a publicações há um tempo, muitas vezes extremamente longo, entre a pesquisa propriamente dita que foi realizada e a submissão, aceite e publicação de artigos e/ou livros contendo seus achados. Essa característica no *processo de publicar* faz com que o efeito negativo da redução de recursos na produção de artigos demore mais tempo para ser perceptível.

Desse modo, apesar o ápice da crise em 2017, o INT ainda obteve bons resultados como resultado das publicações de trabalhos realizados nos anos anteriores. Entretanto, em 2018, os efeitos finalmente se fizeram sentir com a queda expressiva no número de publicações, muito além do previsto.

##### 2. PPACI - Projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria com instituições estrangeiras.

Previsto para o ano: 16

Alcançado: 20

**Fórmula:** PPACI = NPPACI - Nº de projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria com instituições estrangeiras.

**Unidade:** Nº sem casa decimal.

**Comentários:** Meta superada. Esse índice mede essencialmente atividades técnicas de médio ou longo prazo, de forma que há baixa variação de seus números. Havia a expectativa na redução dos convênios em 2018, em razão da crise de 2017 que não augurava a entrada de novos convênios, o que de fato aconteceu. Porém, a renovação dos convênios existentes obteve pleno sucesso, de modo que a meta anual foi alcançada já no primeiro semestre.

### **3. PPACN - Projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria com instituições nacionais.**

Previsto para o ano: 130

Alcançado: 115

**Fórmula:** PPACN = NPPACN - Nº de projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria com instituições nacionais.

**Unidade:** Nº sem casa decimal.

**Comentários:** Meta anual abaixo do esperado. Credita-se esse resultado como consequência da redução da demanda por projetos e serviços oriundos de empresas e principalmente de agências governamentais. Para que melhor se possa avaliar o impacto, no caso da Faperj, não foi pago nenhum dos projetos aprovados e contratados.

É reflexo da crise econômica pela qual o país ainda atravessa. Cabe lembrar que, para efeito de avaliação do PPACN, são consideradas apenas os projetos de P&D e Serviços com valor contratado acima de R\$ 20 mil. Quando se compara o número total projetos nos últimos anos, observou-se uma constante redução na demanda: 243 (2016), 226 (2017) e 204 (2018).

Porém, ao analisar a média de valores por projeto, os valores financeiros (nominais) contratados apresentam crescimento significativo, com as seguintes médias anuais: 2016 (R\$ 359.569,63); 2017 (R\$ 437.730,17) e 2018 (R\$ 717.114,81).

### **4. IPIIn - Índice de Propriedade Intelectual**

Previsto para o ano: 0,06

Alcançado: 0,04

**Fórmula:** Nº de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade etc. ÷ TNSE - Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas.

**Unidade:** Nº de pedidos de proteção por técnico, com duas casas decimais.

**Comentários:** Meta anual não alcançada. Assim como o IGPUB, esse índice depende essencialmente das atividades de pesquisa das Divisões Técnicas, que têm as publicações e proteção intelectual como parte importante da divulgação e reconhecimento da qualidade do trabalho realizado. É certo, porém, que a falta de recursos afeta a produtividade. Desse modo, no que tange a proteção intelectual o efeito negativo da redução de recursos demore mais tempo para ser perceptível. Desse modo, apesar o ápice da crise ter ocorrido em 2017, naquele ano o INT ainda obteve bons resultados. Porém, em 2018, os efeitos finalmente se fizeram sentir com a queda expressiva no número de publicações e, por consequência no número de pedidos de proteção intelectual.

### **5. IPIET - Índice de Provável Impacto das Entregas Técnicas - DESCONTINUADO**

Previsto para o ano: ---

Alcançado: ---

**Fórmula:** Número de entregas técnicas concluídas com até 6 impactos prováveis / Nº total de entregas técnicas concluídas

**Unidade:** % sem casa decimal.

**Comentários:** Indicador descontinuado. Desde 2018 o número de impactos não é mais medido, uma vez que o conceito de “entrega técnica” perdeu significado a partir da edição do novo PDU.

#### **6. IMAR- Índice de Entrega Técnica ligados aos Ministérios e Agências Reguladoras-DESCONTINUADO**

Previsto para o ano: ---

Alcançado: ---

**Fórmula:** Número de entregas técnicas ligadas aos Ministérios e Agências Reguladoras / total de entregas técnicas x 100

**Unidade:** % sem casa decimal.

**Comentários:** Indicador descontinuado. Desde 2018 o número de impactos não é mais medido, uma vez que o conceito de “entrega técnica” perdeu significado a partir da edição do novo PDU.

#### **7. RFPP - Representações em fóruns de Políticas Públicas nas seis demandas prioritárias -DESCONTINUADO**

(Petróleo, Gás e Petroquímica, Energias Renováveis, Saúde, Química verde, Nanotecnologia, Tecnologias Sociais).

Previsto para o ano: ---

Alcançado: ---

**Fórmula:** Número de participações em fóruns nos seis focos de atuação / Total de participação em fóruns

**Unidade =** % sem casa decimal

**Comentários:** Embora o indicador tenha sido descontinuado com a redação do novo PDU, onde o termo “demandas prioritárias” perde o sentido diante do reposicionamento do INT que privilegia as “áreas de competências”, aspectos importantes do relacionamento com outras instituições são medidos nos indicadores PPACN ou PPACI onde as redes se formam de modo diretamente proporcional ao aumento da complexidade dos projetos e serviços executados.

## **8. ICPC – Índice de cumprimento de prazo**

Previsto para o ano: 80%

Alcançado: 93%

**Fórmula:** Nº de Contratos e convênios firmados e atendidos no prazo, subtraído o nº de contratos não atendidos no prazo / Nº Total de Contratos, subtraído o nº de contratos não atendidos em razão de falha do cliente.

**Unidade:** % sem casa decimal.

**Comentários:** Em 2017, esse indicador foi reavaliado em razão de baixo rendimento e o estabelecimento de normativos para obtenção dos dados. Verificou-se que muito dos atrasos registrados não eram reais; apenas não havia a urgência ou a preocupação em registrar corretamente os fatos. Foi necessário, então, empreender ações de informação e/ou corretivas no que tange a precisão dos registros. Um normativo foi definido para fixar a forma de obtenção dos dados. Houve várias interações com os técnicos prestadores de serviços e os registros a cada caso. Com isso, a meta foi superada.

## **9. IPR - Índice de entregas em redes - DESCONTINUADO**

Previsto para o ano: ---

Alcançado: ---

**Fórmula:** IPR = Número de Entregas Técnicas em rede / Total de Entregas Técnicas x 100

**Unidade:** %, sem casa decimal.

**Comentários:** Indicador descontinuado. Desde 2018 o número de impactos não é mais medido, uma vez que o conceito de “entrega técnica” perdeu significado a partir da edição do novo PDU.

## **10. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento**

Previsto para o ano: 7%

Alcançado: 28%

**Fórmula:**  $(1 - [\text{DM} - \text{somatório das despesas gerais com manutenção} / \text{OCC} - \text{dotações custeio e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas, sem benefícios}] \times 100)$ .

**Unidade:** %, sem casa decimal.

**Comentários:** O Resultado alcançado em 2018 foi positivo, mas equivale a um grande distanciamento da meta estabelecida. Isto reflete a alta demanda por serviços de manutenção.

Em períodos anteriores, o INT realizou grandes investimentos em infraestrutura e na modernização de seu parque laboratorial, principalmente na aquisição de equipamentos de caracterização de última geração, que, por sua vez, incrementam os custos anuais com manutenção.

Nota-se que o OCC exige que as aplicações sejam empenhadas e liquidadas, de forma que se pode esperar o alcance da meta pelas liquidações dos atuais empenhos em execução.

### **11. RRP - Relação entre Receita Própria e Capital e Custeio (OCC)**

Previsto para o ano: 220%

Alcançado: 341%

**Fórmula:** (RPT - receita própria total/ OCC- dotações custeio e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas, sem benefícios) x 100.

**Unidade:** %, sem casa decimal.

**Comentários:** Este resultado expressa a grande variação entre a arrecadação própria e a "OCC". Adotou-se como estratégia a utilização dos recursos oriundos do tesouro, buscando equilibrar o fluxo de caixa do INT. À medida que a arrecadação própria foi se alinhando às despesas, priorizou-se a utilização dos recursos desta fonte. O resultado expressivo decorre da execução dos contratos EMBRAPII, Petrobrás e outros.

### **12. IEO - Índice de Execução orçamentária (= VOE/OCCe) \*100**

Previsto para o ano: 100%

Alcançado: 100%

**Fórmula:** (VOE = $\Sigma$  dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados / OCCe - somatório dotações de custeio e capital, F100 e F150 (limite de empenho autorizado) x 100.

**Unidade:** %, sem casa decimal.

**Comentários:** O Indicador mede a efetividade dos recursos recebidos do Tesouro, respeitando o limite de empenho autorizado. O percentual alcançado indica que o crédito da LOA 2018 foi plenamente executado.

### **13. ICT – Índice de Investimentos em capacitação e treinamento**

Previsto para o ano: 1,50%

Alcançado: 1,56%

**Fórmula:** ACT - recursos financeiros, próprios ou via fundações, aplicados em capacitação e treinamento/ OCC - dotações outros custeios e capital, F 100 e 150, empenhadas e liquidadas.

**Unidade:** %

**Comentários:** Meta anual alcançada com pouca variação. O desempenho desse indicador no período é resultado do investimento para a capacitação do corpo funcional em diversos cursos, sobretudo na área de gestão. Foi criado o programa de capacitação técnica, intitulado "Saber +", que visa oferecer cursos de capacitação em atividade técnicas alinhadas às áreas de competência de interesse do INT. Nesse sentido, foram oferecidos 12 cursos em 2018, sem custos, uma vez que os professores foram os próprios profissionais seniores do Instituto.

#### **14. PRB – Participação relativa de bolsistas**

Previsto para o ano: 60%

Alcançado: 90%

**Fórmula** Nº total de bolsistas / Nº total de servidores \* 100

**Unidade:** %

**Comentários:** Nos últimos anos este indicador veio apresentando progressiva redução percentual quando comparado com a série histórica. Entretanto, ao estabelecer a meta de 2018, o INT apostou na recuperação, ainda que tímida por meio do aumento do número de bolsistas contratados via agência de fomento e bolsas na modalidade PCI, como decorrência do esforço em atrair novos colaboradores. O resultado foi além do esperado, não somente pelo aumento das bolsas, mas também pela contratação imediata decorrentes de novos projetos.

#### **15. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado**

Previsto para o ano: 25%

Alcançado: 26%

**Fórmula** Nº de pessoal terceirizado / Nº total de servidores em todas as carreiras no ano \* 100

**Unidade:** %

**Comentários:** Esse indicador serve principalmente para analisar a presença do pessoal de suporte (segurança, apoio administrativo, limpeza etc) em relação ao pessoal do quadro fixo. O resultado está no previsto, dentro da margem esperada. É consequência direta do orçamento aprovado e executado pelo INT. Não houve aumento em relação aos exercícios anteriores, mas obteve-se sucesso na manutenção do quadro mínimo. Na avaliação do desempenho do INT esse indicador tem peso zero, de modo que não afeta o resultado final.

#### **16. PIS – Projetos de Inclusão social**

Previsto para o ano: 2

Alcançado: 4

**Fórmula** Nº de Projetos e Programas desenvolvidos pela Instituição na área de Inclusão Social.

**Unidade:** Nº

**Comentários:** Projetos de inclusão social constituem-se em tradição no INT, sobretudo nas áreas educacionais e desportivas, tendo, inclusive, recebido prêmios nesse campo de atuação. No relatório passado destacamos a existência de projetos em formulação que permitiriam, em caso de sucesso, ultrapassar a meta pretendida. O resultado final foi muito além do esperado, com o alcance de duas vezes a proposta original.

## 4 CONSIDERAÇÕES

A Direção do INT compreende que ao estabelecer metas institucionais deve considerar as expectativas dos agentes econômicos, a economia do País e as perspectivas do setor de CT&I. Portanto, optou por uma decisão cautelosa, porém realista, no estabelecimento de metas, considerando o cenário de crescimento negativo da economia em anos anteriores e seus impactos presentes.

Entretanto, a retomada do crescimento e de investimentos no âmbito da EMBRAPA e principais clientes permitiu que as metas fossem alcançadas e mesmo superadas em alguns indicadores. Por outro lado, a redução de gastos em exercícios anteriores causou redução do número de pesquisas e, por consequência, impactou o número de publicações e atividades de proteção intelectual. Espera-se retomar o crescimento das publicações e pedidos de proteções nos exercícios futuros.

Consoante determinação da Controladoria Geral da União foram criados normativos para definir a obtenção de dados, cálculo dos indicadores e respectivos responsáveis, conforme instruções e procedimentos estabelecidos em normas de qualidade. Esse aspecto implicou numa grande reformulação dos cronogramas, uma vez que diversos processos foram mapeados antes de se avançar para o cálculo dos resultados dos indicadores propriamente ditos.

O INT alcançou 9,22 pontos. É um desempenho bastante próximo ao do ano passado e, pelas normas estabelecidas na pactuação do TCG, o resultado é considerado muito **MUITO BOM**.

Rio de Janeiro, 29 de março de 2019.

**Fernando Cosme Rizzo Assunção**

**Diretor**

## ANEXO I - COMPROVAÇÕES – 2018

### INDICADOR: ÍNDICE GERAL DE PUBLICAÇÕES (IGPUB)

**Fórmula:** IGPUB - Índice Geral de publicações (=NGPUB/TNSE)

NGPUB - Número de publicações - 56

TNSE - Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas - 182

**Valor:** Previsto – 0,60%

Executado – 0,31%

Fonte: SIPT. Dados obtidos conforme Instrução de Trabalho “IT 001 SEIPT R00 - Obtenção do número geral de publicações”

### NGPUB - 2018

#### Artigos publicados em periódico com ISSN

1. AUGUSTO, B. L. et al. Hydrogen production by the steam reforming of ethanol over cobalt catalysts supported on different carbon nanostructures. **Catalysis Today**, 2018. Article in press.
2. BORGES, R. P. et al. Hydrogen production by steam reforming of acetic acid using hydrotalcite type precursors. **International Journal of Hydrogen Energy**, v. 43, n. 16, p. 7881–7892, apr. 2018.
3. BRAGA, A. H. et al. Effects of Co addition to supported Ni catalysts on hydrogen production from oxidative steam reforming of ethanol. **Energy Fuels**, v. 32, n. 12, p. 12814-12825, dec. 2018.
4. CALIARI, T.; CHIARINI, T. Análisis de los grupos de investigación de las áreas científicas com mayor aplicabilidad productiva en el Brasil: competencias e interacciones com las empresas. **Apuntes**, v. 45, n. 82, p. 71-98, 2018.
5. CASTRO, T. P. et al. Study of the performance of Pt/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Pt/CeO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts for steam reforming of toluene, methane and mixtures. **Catalysis Today**, v. 299, p. 251–262, apr. 2018.

6.	CAZAROLLI, J. C. et al. Nature of insoluble material found in the bottom of soybean biodiesel storage tank: chemical and microbiological approach. <b>Journal of the Brazilian Chemical Society</b> , v. 29, n. 10, p. 2034-2045, 2018.
7.	CHACON, P.; RODRIGUES, R. Transformação plástica. <b>Insight-Bioma</b> , v. 30, p. 29-33, outubro/dezembro, 2018.
8.	CHAGAS, L. H. et al. Butadiene from ethanol employing doped t-ZrO <sub>2</sub> . <b>Molecular Catalysis</b> , 2018. (Article in Press available online 1 feb.). DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.mcat.2018.01.018">https://doi.org/10.1016/j.mcat.2018.01.018</a> .
9.	COSTA, A. C. A. et al. Iron-gall ink studies on acid and alkaline papers and their relation to cellulose microbiological degradation. <b>International Journal of Conservation Science</b> , v. 9, n. 3, p. 413-428, sep. 2018.
10.	FERREIRA NETO, V. J. M. et al. Propane oxidation by vanadium supported on activated carbon from sugarcane straw. <b>Molecular Catalysis</b> , V. 458, P. 317-325, oct. 2018.
11.	FINAMORE, C. et al. Effect of displacement rate and subcritical crack growth on J-R curves of API X65 steels in sour environment. <b>Engineering Fracture Mechanics</b> , v. 190, p. 134-145, mar. 2018.
12.	GARRITANO, A. N. et al. Palm oil mill effluent (POME) as raw material for biohydrogen and methane production via dark fermentation. <b>Renewable and Sustainable Energy Reviews</b> , v. 92, p. 676-684, sep. 2018.
13.	GUIMARÃES, C. P. et al. Metodologia de projeto ergonômico aplicada ao desenvolvimento de bancos de arremesso de atletas paralímpicos brasileiros. <b>Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)</b> - Especial Section, "Disability, Education, Technology and Sport", v. 11, n. 1, p. 37-48, jan./mar., 2018.
14.	HEGGENDORN, F. L. et al. Sulfate-Reducing Bacteria: Biofilm Formation and Corrosive Activity in Endodontic Files. <b>International Journal of Dentistry</b> , v. 2018, p. 1-12, 2018. DOI: <a href="https://doi.org/10.1155/2018/8303450">https://doi.org/10.1155/2018/8303450</a> .
15.	HERMOSILLA, E. et al. Sequential white-rot and brown-rot fungal pretreatment of wheat straw as a promising alternative for complementary mild treatments. <b>Waste Management</b> , v. 79, p. 240-250, sep. 2018.
16.	LACERDA, C. V. et al. Influence of the support on the catalytic properties of Keggin type heteropolyacids supported on niobia according to two different methodologies: evaluation of isopropanol dehydration and Friedel-Crafts alkylation reaction. <b>Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis</b> , v. 124, n. 1, p. 317-334, jun. 2018.
17.	LICONA, K. P. M. et al. Assessing potential of nanofiltration and reverse osmosis for removal of toxic pharmaceuticals from water. <b>Journal of Water Process Engineering</b> , v. 25, p. 195-204, oct. 2018.
18.	LIDUINO, V. S.; LUTTERBACH, M. T. S.; SÉRVULO, E. F. C. Biofilm activity on corrosion of API 5L X65 steel weld bead. <b>Colloids and Surfaces B: Biointerfaces</b> , v. 172, p. 43-50, nov. 2018.
19.	LIMA, G. M. et al. Influence of spectral light quality on the pigment concentrations and biomass productivity of <i>Arthrospira platensis</i> . <b>Algal Research</b> , v. 31, p. 157-166, apr. 2018.
20.	LOBO, F. A. T. F. et al. Inclusion complexes of yellow bell pepper pigments with $\beta$ -cyclodextrin: preparation, characterisation and application as food natural colorant. <b>Journal of the Science of Food and Agriculture</b> , v. 98, n. 7, p. 2665-2671, may 2018.

21.	MACHADO, V. O. et al. Development of a novel nano-biomaterial for biomedical applications. <b>Materials Research Express</b> , v. 5, n. 12, p. 1-17, dec. 2018.
22.	MALDONADO BARRIOS, A. et al. Hydrodeoxygenation of phenol over niobia supported Pd catalyst. <b>Catalysis Today</b> , v. 302, p. 115–124, mar. 2018.
23.	MATHEUS, C. R. V. et al. Synthesis of Propene from Ethanol: A Mechanistic Study. <b>ACS Catalysis</b> , v. 8, p. 7667-7678, jul. 2018. Article ASAP.
24.	MONTE, C. et al. Spatial variability and seasonal toxicity of dredged sediments from Guanabara Bay (Rio de Janeiro, Brazil): acute effects on earthworms. <b>Environmental Science and Pollution Research</b> , v. 25, n. 34, p. 34496-34509, dec. 2018.
25.	MORAES, T. S. et al. Steam reforming of ethanol on Rh/SiCeO <sub>2</sub> washcoated monolith catalyst: Stable catalyst performance. <b>International Journal of Hydrogen Energy</b> , v. 43, n. 1, p. 115–126, jan. 2018.
26.	MORALES, R. et al. Stable reduced Ni catalysts for xylose hydrogenation in aqueous medium. <b>Catalysis Today</b> , v. 310, p. 59–67, jul. 2018.
27.	NASCIMENTO, S. F. et al. Characterization of Niobia-alumina Deposited by the Sol-gel Process on Carbon Steel. <b>Materials Research</b> , v. 21, n. 3, 2018.
28.	OLIVEIRA, R. L. et al. Polycyclic aromatic hydrocarbon patterns in the city of Rio de Janeiro. <b>Air Quality, Atmosphere &amp; Health</b> , v. 11, n. 5, p. 581–590, jun. 2018.
29.	PAULINO, P. N. et al. Valorisation of xylose to lactic acid on morphology-controlled ZnO catalysts. <b>Catalysis Science &amp; Technology</b> , v. 8, n. 19, p. 4945-4956, 2018.
30.	PEREZ, R. F. et al. Conversion of hemicellulose-derived pentoses over noble metal supported on 1D multiwalled carbon nanotubes. <b>Applied Catalysis B: Environmental</b> , v. 232, p. 101–107, sep. 2018.
31.	PUGH, R.; CHIARINI, T. Innovation studies: a north-south global perspective. <b>Innovation and Development</b> , v. 8, n. 2, p. 227-248, aug. 2018.
32.	RABELO-NETO, R. C. et al. CO <sub>2</sub> reforming of methane over supported LaNiO <sub>3</sub> perovskite-type oxides. <b>Applied Catalysis B: Environmental</b> , v. 221, p. 349–361, feb. 2018.
33.	RESENDE, K. A. et al. Hydrodeoxygenation of phenol over zirconia supported Pd bimetallic catalysts. The effect of second metal on catalyst performance. <b>Applied Catalysis B: Environmental</b> , v. 232, p. 213–231, sep. 2018.
34.	RIBEIRO, M. C. et al. Tailoring the product selectivity of Co/SiO <sub>2</sub> Fischer-Tropsch synthesis catalysts by lanthanide doping. <b>Catalysis Today</b> , 2018. <i>Article in press</i> .
35.	SABINO, M. A. et al. Morphology study of alginate micro/nano particles for the encapsulation of divalents Mg <sup>2+</sup> and Zn <sup>2+</sup> ions. <b>International Journal of Advances in Medical Biotechnology</b> , v. 1, n. 1, p. 22-30, mar./sep. 2018.
36.	SALES, E. et al. Chemical induced demineralization study in cortical bone. <b>Journal of Instrumentation</b> , v. 13, n. 5, p. 1-6, may 2018. Article C05010.
37.	SANTOS, K. M. A. et al. Discussing Lewis and Brønsted acidity on continuous pyruvaldehyde Cannizzaro reaction to lactic acid over solid catalysts. <b>Molecular Catalysis</b> , v. 458, p. 198-205, oct. 2018.

38.	SANTOS, M. S. et al. Perovskite as catalyst precursors in the partial oxidation of methane: The effect of cobalt, nickel and pretreatment. <b>Catalysis Today</b> , v. 299, p. 229–241, jan. 2018.
39.	SILVA, O. C. V. et al. Hydrogen Production Through Steam Reforming of Toluene Over Ni Supported on MgAl Mixed Oxides Derived from Hydrotalcite-Like Compounds. <b>Catalysis Letters</b> , v. 148, n. 6, p. 1622–1633, jun. 2018.
40.	SILVA NETO, P. C. et al. Investigation of microstructure and properties of magnetron sputtered Zr-Si-N thin films with different Si content. <b>Surface and Coatings Technology</b> , v. 353, p. 355-363, nov. 2018.
41.	SOARES, J. C. S. et al. Cyclohexene to adipic acid synthesis using heterogeneous polyoxometalate catalysts. <b>Molecular Catalysis</b> , 2018. (Article in Press available online 24 February). DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.mcat.2018.02.020">https://doi.org/10.1016/j.mcat.2018.02.020</a> .
42.	SOUZA, M. F.; SILVA, A. S.; BON, E. P. S. A novel <i>Trichoderma harzianum</i> strain from the Amazon Forest with high cellulolytic capacity. <b>Biocatalysis and Agricultural Biotechnology</b> , v. 14, p. 183–188, apr. 2018.
43.	SOUZA, R. S. et al. Thermal and rheological formulation and evaluation of synthetic bitumen from reprocessed polypropylene and oil. <b>International Journal of Polymer Science</b> , v. 2018, p. 1-6, aug. 2018. Article ID 7940857.
44.	SILVA, T. M. et al. Comparison of antibacterial activity of alexidine alone or as a final irrigant with sodium hypochlorite and chlorhexidine. <b>BDJ Open</b> , v. 4, n. 18003, p. 1-4, jun. 2018. DOI: <a href="https://doi.org/10.1038/bdjopen.2018.3">https://doi.org/10.1038/bdjopen.2018.3</a> .
45.	TAVARES, S. S. M. et al. Failure of super 13Cr stainless steel due to excessive hardness in the welded joint. <b>Engineering Failure Analysis</b> , v. 91, p. 92–98, sep. 2018.
46.	TELES, C. A. et al. Catalytic upgrading of biomass pyrolysis vapors and model compounds using niobia supported Pd catalyst. <b>Applied Catalysis B: Environmental</b> , v. 238, p. 38-50, dec. 2018.

### Artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional

47.	ALBUQUERQUE, E. M.; FRAGA, M. A. Novos catalisadores podem incrementar a produção de ácido láctico. <b>Inovativa</b> , ano 5, v. 22, p. 10-12, mar./abr. 2018.
-----	--

### Artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional

48.	ANVERSA, M. V. A. Os centros regionais inovativos do Brasil. <b>Inovativa</b> , ano 5, n. 21, p. 9-11, jan./fev. 2018.
49.	GUEDES, D. et al. Avaliação do potencial biocida e da ecotoxicidade de proantocianidinas extraídas da fibra da casca de coco. In: INTERCORR,

	2018, São Paulo, SP. <b>Anais...</b> Rio de Janeiro: ABRACO, 2018. p. 1-6.
50.	RAPINI, M. S. et al. <i>Magis Scientia!</i> Private firms and their scientific activities. In: INTERNATIONAL SCHUMPETER SOCIETY: Innovation, Catch-up, and Sustainable Development, 17., 2018, Seoul, KO. <b>Papers...</b> Seoul: Seoul National University, 2018. p. 1-23.
51.	SAVAGET, P.; CHIARINI, T.; EVANS, S. Empowering political participation through artificial intelligence. In: ANNUAL MEETING OF THE ACADEMY OF MANAGEMENT, 78., 2018, Chicago, IL. <b>Proceedings...</b> New York, NY: Academy of Management, 2018. p. 1-40.
52.	SILVA, C. E. R. et al. Experimental and numerical analysis of the tensile test on cortical bone demineralization. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA BIOMECÂNICA, 6., 2018, Águas de Lindóia, SP. <b>Trabalhos apresentados...</b> Rio de Janeiro: ABCM, 2018. 5 p.
53.	XAVIER, Ana Paula et al. Comparação da força de reação do solo entre modelos de andadores durante a manobra de transferência. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA BIOMECÂNICA, 6., 2018, Águas de Lindóia, SP. <b>Trabalhos apresentados...</b> Rio de Janeiro: ABCM, 2018. 4 p.

## Capítulos de Livros

54.	CÍCERO, J. et al. Research and development of pedagogical objects to support inclusive education. In: REBELO, F.; SOARES, M. (Ed.). <b>Advances in Ergonomics in Design</b> . New York, NY: Springer, 2018. p. 561-588. (Advances in Intelligent Systems and Computing, v. 588). Proceedings of the AHFE 2017 International Conference on Ergonomics in Design, July 17-21, 2017, Los Angeles, CA, USA.
55.	SANTOS, J. R. L. et al. A proposal for combining ultrasound, magnetic resonance imaging and force feedback technology, during the pregnancy, to physically feel the fetus. In: <b>DHM 2018: Digital Human Modeling. Applications in Health, Safety, Ergonomics, and Risk Management</b> . [S.l.]: Springer, 2018. p. 502-512.

## Resumos expandidos publicados em Anais

56.	CAVALCANTI, L. P. A. N.; TEIXEIRA, C. M. L. L.; MARTINS, R. C. C. Evaluation of three methodologies to optimization of phycobiliprotein extraction in aqueous fraction of <i>Arthrospira platensis</i> . In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 41., 2018, Foz do Iguaçu, PR. <b>Anais...</b> São Paulo, SP: SBPC, 2018. 1 p.
-----	--

Fonte: SEIPT. Dados obtidos conforme Instrução de Trabalho "IT 001 SEIPT R00 - Obtenção do número geral de publicações"

## INDICADOR: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL (PPACI) - 2018

<b>Fórmula:</b>	<b>Nº de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano.</b>
<b>Valor:</b>	<b>20</b>

UNIDADE / DIVISÃO	PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	DOCUMENTO FORMAL	DESCRIÇÃO	INICIO	FIM	PARCEIROS
<b>1. DICAP</b>	Projeto: Reformadores compactos para geração de hidrogênio a partir da reforma do etanol.	Faperj Processo E-26/010.001753 / 2014	O objetivo deste trabalho é desenvolver um processador de combustível para a produção de hidrogênio para uma célula a combustível utilizando etanol.	2014	2018	Universidade Columbia / FAPERJ
<b>2. DICAP</b>	Projeto: Associação entre pré-tratamentos biológicos, químicos e térmicos da biomassa lignocelulósica para a produção de etanol de segunda geração.	Faperj Processo E-26/0101659 / 2014	O presente projeto visa avaliar a associação do pré-tratamento biológico com pré-tratamentos hidrotérmicos e com uso de ácido diluído para a biomassa da cana-de-açúcar e para a palha de trigo, objetivando a diminuição da temperatura e tempo de processo, além da concentração necessária de ácido.	2014	2019	Universidad de La Frontera – Chile / FAPERJ
<b>3. DICAP</b>	Promover a cooperação nas áreas de engenharia metalúrgica e de materiais, e de engenharia química e corrosão.	MEN - Memorando de Entendimento	Promover o intercâmbio de informações e experiências; desenvolver actividades de formação; prestar assessoria técnica e informação para a concepção de actividades e formulação de projectos de interesse para ambas partes; facilitar a utilização mútua das instalações, equipamentos e recursos técnicos; e implementar projetos conjuntos através de acordos de cooperação específicos	2017	2022	Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia de Pinturas (CIDEPINT)

<b>4. DICER</b>	Ação: Certificação de Implantes Mamários.	Contrato Nº03/965/00/16	Serviços de auditoria de fábrica e coleta de amostras de implantes mamários, a serem submetidas a ensaios.	2016	2021	Allergan Produtos Farmacêuticos Ltda / Allergan Costa Rica S.R.L.
<b>5. DICER</b>	Ação: Certificação de Implantes mamários.	Contrato Nº03/943/00/15	Serviços de auditoria de fábrica e coleta de amostras de implantes mamários, a serem submetidas a ensaios.	2015	2020	POL-LUX Comércio, Imp. e Exp. de Prod. Médico – Cirurgia e Hosp. Ltda / Polytech.
<b>6. DICER</b>	Ação: Certificação de Luvas cirúrgicas e luvas para procedimentos não cirúrgicos	Nº03/956/00/16	Serviços de auditoria de fábrica e coleta de amostras de luvas cirúrgicas e luvas de procedimentos a serem submetidas a ensaios.	2011	2021	Cremer S/A (Brasil) / Top Glove SDN Bhd (MALASIA)
<b>7. DICER</b>	Certificação de Fósforos de segurança	Contrato NºSEI01240.000953 /2018-45	Serviços de auditoria de fábrica e coleta de amostras de 4 fábricas localizadas na Índia a serem submetidas a ensaios	2018	2023	Jayfex Importadora/Vel Matches/Modern/Superfine (Índia)
<b>8. DICOR</b>	Projeto: Estudos de degradação, corrosão e compatibilidade de materiais com biodiesel, álcool combustível e suas misturas com combustíveis fósseis.	MEN – INT/UTD - IFW Projeto CNPQ 401.983/2014-5	Controle da degradação e da corrosão de biocombustíveis de interesse comum entre a Alemanha e o Brasil.	2016	2018	Universidade Técnica de Darmstadt/ Instituto de Ciência dos Materiais e Testes (Instituto Kiel)
<b>9. DICOR</b>	Estudos de degradação, corrosão e compatibilidade de materiais com biodiesel, álcool combustível e suas misturas com combustíveis fósseis.	MEN - Memorando de Entendimento	Controle de degradação e da corrosão de biocombustíveis de interesse comum entre Portugal e o Brasil.	2016	2018	Universidade Técnica de Lisboa (UTL) / Instituto Superior Técnico (IST).
<b>10. DICOR</b>	Estudos de degradação, corrosão e compatibilidade de materiais com biodiesel, álcool combustível e suas misturas com combustíveis fósseis.	MEN - Memorando de Entendimento	Estudos de compatibilidade de materiais poliméricos e componentes com biocombustíveis e misturas combustíveis de interesse comum entre a Alemanha e o Brasil.	2016	2018	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

<b>11. DICOR</b>	Projeto: Biodeterioração e biorremediação de bactérias anaeróbicas Cooperação na área de biocorrosão.	MEN - Memorando de Entendimento	Estudo de técnicas de biologia molecular aplicadas ao processo de biocorrosão.	2013	2018	Universite de Pau et des Pays de L'adour
<b>12. DICOR</b>	Projeto: Biocorrosão e Biodeterioração de Materiais e produtos expostos a diferentes ambientes na indústria de petróleo e gás.	MEN - Memorando de Entendimento	Estudo das diversas formas de contaminação microbiana, processos de biocorrosão e de formação de biodepósitos em ambientes marinhos e em biocombustíveis, notadamente em biodiesel e misturas.	2013	2018	Universidade de Oklahoma
<b>13. DICOR</b>	Projeto: Proteção de Superfícies metálicas com antimicrobianos com nanopartículas de Prata e Zinco em zeolita.	MEN - Memorando de Entendimento	Estudo do desenvolvimento e aplicação de nano partículas de prata no processo de biocorrosão.	2014	2019	INT/ Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional La Plata
<b>14. DICOR</b>	Projeto: Estudio de la acción de fluidos de estimulación de pozos de petróleo a base de quelantes en el proceso de corrosión de las columnas de producción de acero P-110 / Óleo & Gás	MEN - Memorando de Entendimento	Estudo do mecanismo de corrosão do aço carbono na presença de quelantes.	2014	2019	UdeA – Universidade de Antioquia (Colômbia)
<b>15. DIEAP</b>	Projeto: "Inclusão de pessoas com deficiências: Desenvolvimento e aplicação de tecnologias assistivas na escola e na vida".	Projeto FAPERJ	Desenvolvimento de recursos pedagógicos para o atendimento de necessidades educacionais de crianças com deficiências inseridas em escolas do Rio de Janeiro e promover sua disseminação a todos os interessados.	2016	2018	UNESA, UERJ, UFRRJ, UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México e Redieen - Red de Investigadores Educativos em el Estado de México.
<b>16. DIEAP</b>	Desenvolvimento de Novo Software para Análise de Similitude em Pesquisas de Representações Sociais.	Projeto CNPq Chamada MCTI/CNPQ/MEC/CAPES Nº 22/2014 - Ciências Humanas,	Desenvolvimento do novo software de Análise de Similitude	2016	2018	Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás), Laboratório de Psicologia Social de

		Sociais e Sociais Aplicadas				Aix-en-Provence França, Programa de Pós Graduação em Educação - Mestrado e Doutorado da Universidade Estácio de Sá - UNESA, e INT.
17. DIPC	Projeto: Estudo da Deposição de Revestimento de Alginato Modificado com RGD em Substratos de Titânio para Implantes Cirúrgicos.	CNPq – Edital Universal 2014	Desenvolvimento de processo para deposição de revestimento de alginato - RGD em substratos de titânio denso e titânio com porosidade controlada, fabricado por técnicas de metalurgia do pó, que apresenta porosidade adequada para osseointegração de implantes. O produto final será o titânio com revestimento contínuo de alta bioatividade e fabricado com metodologia reprodutível para aplicação em implantes cirúrgicos.	2014	2018	1. USB – Venezuela/Caracas; 2. UNIFESP/EPM/CTCMol – Brasil/São Paulo.
18. DIPC	Projeto: Estudo físico de biomateriais poliméricos para aplicação em hot melt extrusion (HME) - cooperação técnico-científica	Colaboração pesquisador	Desenvolvimento de novos medicamentos pelo método extrusão farmacêutica	2013	2018	UNIVERSIDADE DE BAYREUTH / LAFEPE / INT / FARMANGUINHOS
19. DIDIN	WEAR - World Engineering Anthropometry Resource		O WEAR é uma organização internacional sem fins lucrativos com sede em Paris, cujo objetivo é fornecer uma plataforma digital para compartilhar dados antropométricos tradicionais (1D) e 3D de populações de todo o mundo. O WEAR visa contribuir ativamente para a difusão e avanço do conhecimento de Antropometria e da Ergonomia ativando a saúde, a segurança e o bem estar das pessoas.	2000	indet	ERGOnomics TECHNOlogies (ERGOTECH), EUA / Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Holanda / National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

			(AIST), Japão / TUDELFT, Países Baixos/ Université Paris Descarts (Paris5), França/ National Institute of Standards and Technology (NIST), EUA / National Research Council (NRC), EUA / Chonnam Natonal University (AFRL), Coreia do Sul/ Auckland Bioengineering Institute (ABI), Nova Zelândia
20.	intercâmbio de informações e experiências; desenvolver atividades de formação; prestar assessoria técnica e informação para a concepção de actividades e formulação de projetos de interesse para ambas as partes; facilitar a utilização mútua das instalações, equipamentos e recursos técnicos	2018	Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas (Argentina)

Fonte: DIEST. Baseado no documento "Cooperações Internacionais nas Unidades de Pesquisa" elaborado para a Coordenação das Unidades de Pesquisa (COUPE), e complementado pelos dados obtidos a partir da Planilha de Gestão de Portfólio referente ao período 2018.

## INDICADOR: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE COOPERAÇÃO NACIONAL (PPACN) - 2018

<b>Fórmula:</b>	<b>Nº de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais no ano.</b>
<b>Meta: 130</b>	<b>Realizado: 115</b>

UNIDADE	PPACN – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES EM COOPERAÇÃO NACIONAL	COMPETÊNCIA	CONTRATO VALOR PACTUADO
DICAP	1. Desestruturação da biomassa lignocelulósica com solventes verdes por processamento contínuo: utilização de solventes eutéticos e líquidos iônicos associados à extrusão	Catálise e Biocatálise	21.970,00
DICAP	2. Desenvolvimento de metodologia para obtenção de carvão ativado na forma peletizada: valoração de resíduos da indústria química	Engenharia e Ciência de Materiais	25.908,00
DICAP	3. Avaliação do processo de liquefação da biomassa lignocelulósica na hidrólise enzimática com alto conteúdo de sólidos	Catálise e Biocatálise	30.000,00
DICAP	4. Avaliação de produtos de corrosão na superfície de aços da Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A.	Catálise e Biocatálise	40.000,00
DICAP	5. Catalisadores Multifuncionais e a Geração de Acetona a Partir de Etanol	Catálise e Biocatálise	48.260,39
DICAP	6. Produção biológica de hidrogênio, 1,3-propanodiol e metano a partir da glicerina residual do biodiesel.	Catálise e Biocatálise	60.000,00
DICAP	7. Novas estratégias para a transformação catalítica de carboidratos de segunda geração	Catálise e Biocatálise	80.260,00
DICAP	8. Associação entre pré-tratamentos biológicos, químicos e térmicos da biomassa lignocelulósica para a produção de etanol de segunda geração	Catálise e Biocatálise	84.600,80
DICAP	9. Estudo do desempenho de catalisadores metálicos suportados na reação de hidroxidação do bio-óleo para a produção de combustíveis líquidos	Catálise e Biocatálise	88.000,00
DICAP	10. Biotechnological routes for açai ( <i>Euterpe oleracea</i> ) seeds' conversion into energy and high-added-value products	Catálise e Biocatálise	100.000,00
DICAP	11. Desenvolvimento de processo de biodigestão	Catálise e Biocatálise	124.000,00
DICAP	12. Produção de Combustíveis a produtos químicos a partir de biomassa (CAPES CPFECUB)	Catálise e Biocatálise	135.520,00
DICAP	13. Processamento de biomassas amazônicas para a produção de açúcares por hidrólise enzimática	Catálise e Biocatálise	147.595,60
DICAP	14. Production of a low sulfur fuel by one-pot depolymerization and hydrodeoxygenation of	Catálise e Biocatálise	166.054,98

	biomass (ONR)		
<b>DICAP</b>	15. Reformadores compactos para geração de hidrogênio a partir da reforma do etanol	Catálise e Biocatálise	170.000,00
<b>DICAP</b>	16. Desenvolvimento de carvões ativados a partir de diferentes biomassas	Catálise e Biocatálise	375.872,88
<b>DICAP</b>	17. Produção de combustíveis líquidos a partir da pirólise de biomassa	Catálise e Biocatálise	404.000,00
<b>DICAP</b>	18. Captura de CO2 por sólidos básicos estruturados	Catálise e Biocatálise	650.787,96
<b>DICAP</b>	19. Obtenção de ácido acético a partir de etanol- fase 2	Catálise e Biocatálise	969.672,94
<b>DICAP</b>	20. Catalisadores híbridos bifuncionais para produção de biocombustível	Catálise e Biocatálise	1.086.545,60
<b>DICAP</b>	21. Butadieno de Fonte Renovável	Catálise e Biocatálise	1.092.715,66
<b>DICAP</b>	22. Construção e operação de plantas piloto de produção de hidrogênio por meio de reforma de etanol e de gás natural	Catálise e Biocatálise	1.128.292,00
<b>DICER</b>	23. Certificação de Fósforos / JAYFEX (Projeto FACC)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	82.800,00
<b>DICER</b>	24. Certificação de Fósforos / INDÚSTRIA DE FÓSFOROS CATARINENSE LTDA (Projeto FACC)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	82.800,00
<b>DICER</b>	25. Certificação de Luvas / TARGA S/A	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	85.962,00
<b>DICER</b>	26. Certificação de Preservativos / FUNDAÇÃO DE TECNOLOGIA DO ESTADO DO ACRE-FUNTAC (Natex - Xapuri) (Projeto FACC)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	91.345,00
<b>DICER</b>	27. Certificação de Implantes Mamários / POL-LUX COM. IMP. E EXP. DE PROD. MEDICO-CIRURGICO E HOSPITALAR LTDA EPP (Projeto FACC)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	241.600,00
<b>DICER</b>	28. Certificação de Luvas / CREMER S.A. (Projeto FUNDEP)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	300.656,00
<b>DICER</b>	29. Certificação de Implantes Mamários / SILIMED - INDÚSTRIA DE IMPLANTES - LTDA (Projeto FUNDEP)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	345.000,00
<b>DICER</b>	30. Certificação de Implantes Mamários / ALLERGAN PRODUTOS FARMACEUTICOS LTDA.	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	468.790,00
<b>DICER</b>	31. Projeto MDA - CERTIFICAÇÃO POR AUDITORIA PARA A PROMOÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR ORGÂNICA DO BRASIL (Projeto FUNDEP)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	583.961,56
<b>DICOR</b>	32. Avaliação da resistência à Corrosão Sob Tensão induzida por Sulfetos de Juntas Soldadas. PT 198/17 - COPPETEC	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	24.200,00
<b>DICOR</b>	33. Estudo quanto à resistência à Corrosão Sob Tensão e ao Trincamento Induzido pelo Hidrogênio dos fios chatos de armadura de tração. PT 213/18 - Prysmian	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	26.664,00
<b>DICOR</b>	34. Estudo quanto à resistência à Corrosão Sob Tensão e ao Trincamento Induzido pelo Hidrogênio dos fios 14.5 x 6.45 mm (fio z) de armadura de tração. PT 222/18 - Prysmian	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	26.664,00

<b>DICOR</b>	35. Pesquisa tecnológica visando avaliar o desempenho quanto à capacidade de sequestro de H <sub>2</sub> S, a serem utilizados em campos de produção de óleo e gás. PT 221/18 - Spice	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	28.350,00
<b>DICOR</b>	36. Pesquisa tecnológica visando avaliar o desempenho quanto à capacidade de sequestro de H <sub>2</sub> S de produtos químicos a serem utilizados em campos de produção de óleo e gás. PT 215/18 - Halliburton	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	35.000,00
<b>DICOR</b>	37. Pesquisa tecnológica visando avaliar o desempenho quanto à capacidade de sequestro de H <sub>2</sub> S de produtos químicos a serem utilizados em campos de produção de óleo e gás. PT 212/18 - Anion Química	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	38.500,00
<b>DICOR</b>	38. Pesquisa tecnológica visando avaliar o desempenho quanto à capacidade de sequestro de H <sub>2</sub> S de produtos químicos da M-I SWACO DO BRASIL a serem utilizados em campos de produção de óleo e gás. PT 224/18 -MI SWACO	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	48.137,10
<b>DICOR</b>	39. Avaliar a tenacidade à fratura de junta soldada de aço 9% níquel em meio contendo sulfeto de hidrogênio - PT 207/17	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	53.340,00
<b>DICOR</b>	40. Monitoramento aplicado a sistemas de armazenamento de biodiesel e suas misturas (EMBRAPA/CNPq)	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	80.100,00
<b>DICOR</b>	41. Pesquisa tecnológica, visando avaliar o desempenho quanto à capacidade de sequestro de H <sub>2</sub> S de produtos químicos a serem utilizados no cenário Pré-Sal - PT 175/16 - GE	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	82.500,00
<b>DICOR</b>	42. Realização de coleta e análises para caracterização de amostras provenientes do interior do Mineroduto da Mineração Paragominas S.A, localizados ao longo da Faixa do Mineroduto, no Estado do Pará.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	129.825,00
<b>DICOR</b>	43. Pesquisa de biocorrosão em inorgânicos oriundos de amostras de minério (ROM) água de processo, polpa de bauxita e incrustações internas de tubulações do processo produtivo DIBT em Paragominas/PA	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	208.455,00
<b>DICOR</b>	44. Pesquisa de microrganismos potencialmente relacionados à biocorrosão, em amostras de água industrial.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	211.250,00
<b>DICOR</b>	45. Estudos de Compatibilidade de Materiais, Degradação e de Corrosão, envolvendo Biodiesel, Álcool Combustíveis e Suas Misturas de Interesse Comum entre o Brasil, Alemanha e Portugal (CNPq)	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	250.000,00
<b>DICOR</b>	46. Estudos de degradação, corrosão e compatibilidade de materiais com biodiesel, álcool combustível e suas misturas com combustíveis fósseis (CNPq)	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	250.000,00
<b>DICOR</b>	47. Avaliar a resistência à Corrosão Sob Tensão induzida por Sulfetos em aços de alta resistência mecânica desenvolvido por VALLOUREC SOLUÇÕES TUBULARES DO BRASIL S.A. - PT 206/17 - Vallourec	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	300.000,00
<b>DICOR</b>	48. Pesquisa, detecção e estudo para controle de microrganismos de interesse para a biocorrosão em sistemas de longa distância - Mineroduto Minas - Rio – Anglo American	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	371.690,00

<b>DICOR</b>	49. Partição de H <sub>2</sub> S em sistemas trifásicos - TC Petrobras - Trifásico	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	394.022,67
<b>DICOR</b>	50. Desenvolvimento de metodologia para o controle da qualidade de aços martensíticos sem costura submetidos a ambientes contendo H <sub>2</sub> S. VALLOUREC III	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	500.000,00
<b>DICOR</b>	51. Metodologia para o desenvolvimento de aços de alta resistência para serviço em ambientes contendo sulfeto de hidrogênio (H <sub>2</sub> S). VALLOUREC II	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	900.000,00
<b>DICOR</b>	52. Estruturação da Rede RBIOCOMB, Ampliação da Capacidade de Oferta e do Escopo de Credenciamento em Serviços Tecnológicos em Biocombustíveis (Convenio FINEP 01.12.0132.03)	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	1.000.000,00
<b>DICOR</b>	53. Estudo e aplicação de diferentes técnicas para controle e monitoramento de BRS (bactéria redutora de sulfato) em dutos e tanques no sistema óleo & gás.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	2.169.094,20
<b>DICOR</b>	54. PESQUISA TECNOLÓGICA PARA DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA À CORROSÃO SOB TENSÃO POR SULFETOS DE JUNTAS SOLDADAS DE AÇO CARBONO TÍPICAS DE OLEODUTOS TERRESTRES - TC CENPES Solda	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	2.969.556,30
<b>DICOR</b>	55. Estudo de metodologias e técnicas de avaliação dos mecanismos e cinética do descolamento de revestimentos em dutos enterrados.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	3.936.854,86
<b>DICOR</b>	56. Desenvolvimento de Metodologias de Corrosão para Operações de Estimulação Ácida para Aumentar a Produtividade em Poços do Pré-Sal. TC Petrobras - Acidificação.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	4.816.130,86
<b>DICOR</b>	57. MINIMIZAÇÃO DO IMPACTO OPERACIONAL DE PARTÍCULAS SÓLIDAS EM DUTOS	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	5.791.563,18
<b>DICOR</b>	58. Corrosão Sob Tensão pelo CO <sub>2</sub> e H <sub>2</sub> S em mandris e em ambientes de fluídos de completação (EMBRAPII).	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	5.908.650,26
<b>DICOR</b>	59. Estudo de revestimentos metálicos aplicados por aspersão térmica para proteção catódica interna de juntas soldadas em dutos e linhas revestidas internamente.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	6.815.243,44
<b>DICOR</b>	60. Metodologias Inovadoras para a Utilização de Arames de Dutos Flexíveis Expostos ao CO <sub>2</sub> do Pré-Sal	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	14.093.831,64
<b>DIDIN</b>	61. Projeto Tomatec – INT/ Embrapa	Engenharia e Design de Produtos	70.000,00
<b>DIDIN</b>	62. Desenvolvimento de sistema interativo 3D aplicado ao desporto coletivo- ferramenta de formação e treinamento	Engenharia e Design de Produtos	129.440,00
<b>DIDIN</b>	63. Código Universal de Cores Baseado em Sistema Braille	Engenharia e Design de Produtos	176.400,00
<b>DIDIN</b>	64. Inclusão social e escolar de pessoas com deficiências pelo desenvolvimento e aplicação de tecnologia assistiva	Engenharia e Design de Produtos	420.000,00
<b>DIEAP</b>	65. King Automotores S/A - 01240.000167/2018-48	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	20.700,00

<b>DIEAP</b>	66.	Redeflex Comercio e Serviços de Telefonia Ltda - 01240.000534/2018-11	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	25.000,00
<b>DIEAP</b>	67.	Rede Brasileira de Automotores Ltda. 01240.812/2018-22	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	26.000,00
<b>DIEAP</b>	68.	Rosenthal e Sarfatis Metta - Sociedade de Advogados 01240.000973/2018-16	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	28.500,00
<b>DIEAP</b>	69.	Redecard S/A - 01240.000297/2018-81	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	32.900,00
<b>DIEAP</b>	70.	Schweitzer Moduit do Brasil - 01240.000401/2018-37	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	40.000,00
<b>DIEAP</b>	71.	SKF do Brasil Ltda.01240.000961/2018-91	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	40.420,00
<b>DIEAP</b>	72.	Cielo S.A. - 01240.000913/2018-01	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	43.100,00
<b>DIEAP</b>	73.	Polenghi Industrias Alimentícias Ltda - 01240.000503/2018-52	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	46.760,00
<b>DIEAP</b>	74.	F Iniciativas Consultoria e Assessoria Empresarial Ltda 01240.000532/2018-14	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	48.795,60
<b>DIEAP</b>	75.	Basf S.A. - 01240.000833/2018-48	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	48.960,00
<b>DIEAP</b>	76.	Tracbel S/A - 01240.000292/2018-58	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	52.800,00
<b>DIEAP</b>	77.	Telefonica Data S/A - 01240.000759/2017-89	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	66.680,00
<b>DIEAP</b>	78.	Sisley do Brasil Cosméticos Ltda 01240.000962/2018-36	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	80.080,00
<b>DIEAP</b>	79.	Telefonica Brasil S/A01240.000758/2017-34	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	133.590,00
<b>DIEMP</b>	80.	Certificação e de desenvolvimento em capacetes para condutores de motocicletas (Processo 01240.000150/17 Projeto 008/17 FACC (Quality & Winner))	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	50.000,00
<b>DIEMP</b>	81.	Estudo biomecânico e microestrutural para validação da avaliação da qualidade óssea por ultrassom - ADT1 - Pedido: 232791	Engenharia e Ciência de Materiais	53.024,50
<b>DIEMP</b>	82.	Projeto SIBRATEC Serviços Tecnológicos Produtos e Dispositivos Eletrônicos (PDE)	Engenharia e Ciência de Materiais	100.000,00
<b>DIEMP</b>	83.	Projeto Interdisciplinar para estudo da desmineralização óssea - FAPERJ 19/2016	Engenharia e Ciência de	102.000,00

			Materiais	
<b>DIEMP</b>	84.	Avaliação Tecnológica de próteses ortopédicas Nacionais e importadas utilizadas em artroplastia total de joelho	Engenharia e Ciência de Materiais	346.800,00
<b>DIEMP</b>	85.	Projeto SIBRATEC SAÚDE	Engenharia e Ciência de Materiais	353.609,82
<b>DIENE</b>	86.	PT-027/17 FACC Ipiranga	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos.	23.380,88
<b>DIENE</b>	87.	PT-033/18 FACC Rheem	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	23.420,00
<b>DIENE</b>	88.	PT-012/17 FACC Komlog/Komeco	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	26.620,00
<b>DIENE</b>	89.	PT-173/16 FUNCATE Innospec	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	26.875,00
<b>DIENE</b>	90.	PT-172/16 FUNCATE Falcão Bauer	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	33.850,32
<b>DIENE</b>	91.	PT-024/17 FACC Komlog/Komeco	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	40.260,00
<b>DIENE</b>	92.	PT-003/17 FACC MANGUINHOS	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	43.430,00
<b>DIENE</b>	93.	PT-006/17 FACC Rheem	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	48.672,95
<b>DIENE</b>	94.	PT-056/18 FACC EngSimul	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	58.200,00
<b>DIENE</b>	95.	PT-210/18 FUNCATE Proteste	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	60.000,00
<b>DIENE</b>	96.	PT-161/16 FUNCATE Teccom	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	67.175,00
<b>DIENE</b>	97.	Vale/FAPES/FAPERJ	Bioprocessamento e Bioprodutos	105.600,00
<b>DIENE</b>	98.	PT-186/17 FUNCATE Brasfels	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	200.363,00
<b>DIPCM</b>	99.	Estudo da Deposição de Revestimento de Alginato Modificado com RGD em Substratos de Titânio para Implantes Cirúrgicos	Engenharia e Ciência de Materiais	30.000,00
<b>DIPCM</b>	100.	Gel injetável para tratamento de osteoporose avançada	Engenharia e Ciência de Materiais	36.900,00

<b>DIPCM</b>	101. Desenvolvimento de produtos e processos para o reaproveitamento de resíduos da lavra e beneficiamento de rochas ornamentais. (CNPq Bolsa DT)	Engenharia e Ciência de Materiais	39.600,00
<b>DIPCM</b>	102. Pesquisas, desenvolvimento tecnológico e inovação para solucionar o problema do Coral-Sol no Brasil (FAPERJ/PENSA RIO- em cooperação com o LABIM)	Engenharia e Ciência de Materiais	82.000,00
<b>DIPCM</b>	103. Desenvolvimento de solução sólida amorfa a base de praziquantel e avaliação de sua resposta terapêutica e profilática no tratamento de esquistossomose.	Engenharia e Ciência de Materiais	100.000,00
<b>DIPCM</b>	104. Futuro da tecnologia 3D bioprinting e seus impactos sobre a pesquisa biomédica, a prática médica e o uso de animais para fins científicos (parceria com a FIOCRUZ)	Engenharia e Ciência de Materiais	100.000,00
<b>DIPCM</b>	105. Desenvolvimento de elementos flutuadores a base de polímeros e seu processo de fabricação	Engenharia e Ciência de Materiais	166.200,00
<b>DIPCM</b>	106. Aditivos verdes para formulações de polietileno	Engenharia e Ciência de Materiais	612.800,00
<b>DIPCM</b>	107. Avaliação de propriedades de materiais compósitos flexíveis para contenção de petróleo em águas profundas	Engenharia e Ciência de Materiais	2.006.116,39
<b>DIPCM</b>	108. Desenvolvimento de Envelope para Remoção de Organismos Sésseis	Engenharia e Ciência de Materiais	4.646.233,75
<b>DIPCM</b>	109. Desenvolvimento de métodos tecnológicos para solubilização de drogas pouco solúveis de interesse do SUS (parceria FIOCRUZ, LAFEPE)	Engenharia e Ciência de Materiais	5.654.511,00
<b>DIQAN</b>	110. Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda (01240.000438/17-84)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	30.000,00
<b>DIQAN</b>	111. Botica Comercial Farmacêutica Ltda/ Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP/UFMG (01240.000161/2018-71)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	40.000,00
<b>DIQAN</b>	112. Indústria e Comércio Quimetal S.A /Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP/UFMG (01240.000799/2016-21)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	41.538,46
<b>DIQAN</b>	113. STEPAN Química Ltda/ Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP/UFMG - Proposta 23553 (01240.000044/2016)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	46.666,67
<b>DIQAN</b>	114. CENPES SINDIS (FUNDEP)	Avaliação de Processos, Produtos e Insumos	4.052.521,63
<b>CONEG</b>	115. Estruturação, implantação e funcionamento de infraestrutura de apoio à pesquisa, desenvolvimento, inovação e negócio do Parque Tecnológico (PqTec) de Maricá – Fase 1.	Corrosão, Biocorrosão e Degradação de Materiais	200.000,00 <sup>3</sup>

Fonte: Elaboração DIEST/INT a partir dos dados obtidos a partir da Planilha de Gestão de Portfólio referente ao período 2018.

<sup>3</sup> Em fase de licitação, portanto valor é estimado dentro dos limites legais para a contratação de obras de infraestrutura.

- Nota: A diferença no número observado e pactuado para o indicador “*Programas, Projetos e Acordos de Cooperação Nacional*” (PPACN), pelo qual o INT é pontuado no TCG e que está em 115, e o número observado para as entregas técnicas – 204, pelo qual o INT mensura a sua contribuição para seus clientes Indústria e Governo, está relacionada a um subconjunto que é variável, em função da demanda por serviços de análises de produtos e certificações.
- Em geral são entregas de curta duração e valor pactuado baixo. Este ano, a exemplo de 2016 e 2017, utilizando a gestão de portfólio, foi definida uma linha de corte de R\$20.000,00 no valor pactuado em contrato para que a entrega compusesse o conjunto de “*Programas, Projetos e Acordos de Cooperação Nacional*” (PPACN).

## INDICADOR: ÍNDICE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (IPIN) – 2018

**Fórmula:** IPIn - Índice de Propriedade Intelectual (= NP/TNSE)

**NP** - Nº de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade etc.

**TNSE** - Técnicos de nível superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas

**Valor:** Previsto - 0,06

Executado -

NATUREZA	NÚMERO	DESCRIÇÃO	DATA
1. Desenho Industrial	BR 30 2018 055573 2	Configuração aplicada a/em objeto pedagógico	03/12/2018
2. Desenho Industrial	BR 30 2018 055077 3	Configuração aplicada a/em ANDADOR	25/10/2018
3. Desenho Industrial	BR 30 2018 002966 6	Configuração Aplicada a Andador	09/07/2018

NATUREZA	NÚMERO	DESCRIÇÃO	DATA
4. Modelo de Utilidade	BR2020180688508	Placa para sinalização vertical	17/09/2018

NATUREZA	NÚMERO	DESCRIÇÃO	DATA
5. Patente de Invenção	BR1020180740083	Processo para obtenção de filamento a ser utilizado em impressora 3D constituído de PLA/ABS ou blenda contendo estes polímeros reforçado com resíduos do corte e beneficiamento de rochas ornamentais	22/11/2018
6. Patente de Invenção	BR 10 2018 067282 7	Processo de obtenção de manana, manano-oligosacarídeos e manose	31/08/2018
7. Patente de Invenção	BR 10 2018 012406 4	Processo de produção de nanopartículas de ZnO de alta pureza	18/06/2018
8. Patente de Invenção	BR 10 2018 009051 8	Síntese do ácido adípico via catálise heterogênea utilizando heteropolissais do tipo X3PM12O40	04/05/2018

Fonte: DINTE. Dados obtidos conforme Instrução de Trabalho "IT 001 DINTE R00" - Obtenção do número de pedidos de proteção à propriedade intelectual"

## INDICADOR: ÍNDICE DE PROVÁVEL IMPACTO DAS ENTREGAS TÉCNICAS (IPIET) - 2018

**Fórmula:** Índice de Provável Impacto das Entregas Técnicas (=NETC6i/Total NE) \* 100

**NEC6i** - Número de entregas técnicas concluídas com até 6 impactos prováveis

**NEtC** – Número total de entregas técnicas concluídas

**Valor:** Previsto -

Executado - --- (indicador descontinuado)

**LISTA DE ENTREGAS TÉCNICAS CONCLUÍDAS QUE INDUZEM  
PELO MENOS SEIS IMPACTOS PARA A INOVAÇÃO**

**INDICADOR DESCONTINUADO**

## **INDICADOR: ÍNDICE DE PROJETOS E SERVIÇOS LIGADOS A MINISTÉRIOS E AGÊNCIAS REGULADORAS (IMAR) - 2018**

**Fórmula:** % de Projetos e Serviços aos Ministérios e Agências Reguladoras (= EMAR/NTE) \* 100

**EMAR** – Número de Projetos e Serviços aos Ministérios e Agências Reguladoras - 40

**NTE** – Número total Projetos e Serviços - 201

**Valor:** Previsto - 20%

Executado – 19,90 ~ 20,00%%

### **LISTA DE PROJETOS E SERVIÇOS LIGADOS A MINISTÉRIOS E AGÊNCIAS REGULADORAS**

**INDICADOR DESCONTINUADO**

## INDICADOR: ÍNDICE DE REPRESENTAÇÃO EM FÓRUNS DE POLÍTICAS PÚBLICAS NOS SEIS FOCOS DE ATUAÇÃO (RFPP) – 2018

**Fórmula:**  $RFPP - \% \text{ de Representações em fóruns de Políticas Públicas nas 6 demandas prioritárias (RFPP6/RFPP) * 100}$

**RFPP6** - Representações em fóruns de Políticas Públicas nas 6 demandas prioritárias

**RFPP** - Representações em fóruns de Políticas Públicas

**Valor:** Previsto - %

Executado - %

FÓRUM	ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS REGULADORES	ENTIDADES DE CLASSE / EMPRESAS	FOCO DE ATUAÇÃO
INDICADOR DESCONTINUADO			

## INDICADOR: ÍNDICE DE ENTREGAS TÉCNICAS EM REDE (IPR) - 2018

**Fórmula: número de entregas técnicas em rede/número de entregas técnicas totais em portfólio \* 100**

Em 2018: número de entregas técnicas totais em portfólio = 201  
número de entregas técnicas em rede = 55

**Valor: 27 %**

### LISTA DE ENTREGAS TÉCNICAS EM REDE

**INDICADOR DESCONTINUADO**

## INDICADOR: ÍNDICE DE CUMPRIMENTO DE PRAZOS DE CONTRATOS – ICPC - 2018

<b>Fórmula:</b>	
<b>ICPC = NÚMERO DE CONTRATOS CONCLUÍDOS NO PRAZO ÷ TOTAL DE CONTRATOS – CONTRATOS NÃO CONCLUÍDOS NO PRAZO POR CULPA DO CLIENTE x 100</b>	
<b>Unidade: número inteiro em %</b>	
<b>Número de contratos: 58</b>	
<b>Atraso por culpa do cliente: 01</b>	
<b>Atraso por culpa do INT: 4</b>	
<b>Memória de Cálculo: ICPC = (53 ÷ (58-1)) x 100 — 92,98%</b>	
<b>Valor:</b>	<b>Previsto: 80%</b>
<b>Executado:</b>	<b>~92,98 = 93%</b>

	Empresa	Protocolo	Data Prevista	Entrega
1	Inspetoria da Receita Federal do Brasil	01240.000007/15-DV	27/12/2018	27/12/2018
2	UL do Brasil Certificações	01240.000022/2018-	02/02/2018	01/02/2018
3	Continental do Brasil Produtos Automotivos Ltda	01240.000037/2018-	05/04/2018	30/01/2018
4	RCA Distribuição e Representação Comercial de Produtos Químicos Ltda	01240.000058/2018-	22/03/2018	01/03/2018
5	Star Racer Brasil Ltda	01240.000062/2018-	07/02/2018	05/02/2018
6	UL do Brasil Certificações	01240.000091/2018-	16/02/2018	15/02/2018
7	Ipeoleo Comércio de Combustíveis Ltda.	01240.000115/2018-	27/03/2018	19/03/2018
8	Reginaves Indústria e Comércio de Aves Ltda	01240.000141/2018-	21/03/2018	19/03/2018
9	Brasil Farma Indústria e Comércio Importação e Exportação ME	01240.000142/2018-	28/03/2018	28/03/2018
10	Instituto Falcão Bauer da Qualidade	01240.000177/2018-	21/03/2018	09/03/2018
11	Inoplast - Inovação em Serviços de Injeção de Plásticos Ltda	01240.000181/2018-	29/03/2018	29/03/2018
12	Pacifico Mineradora	01240.000191/2018-	18/04/2018	16/04/2018
13	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI - CETIQT	01240.000236/2018-	07/05/2018	07/05/2018
14	Metalúrgica Barra do Piraí S/A	01240.000289/2018-	14/05/2018	27/04/2018
15	Laenp - Laboratório de Ensaio em Produtos	01240.000303/2018-	02/05/2018	02/05/2018
16	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - FUNDEP/UFMG	01240.000311/17-DV	22/05/2018	22/05/2018
17	Comando da Marinha - NDCC Garcia D'avila	01240.000324/2018-	02/07/2018	15/06/2018
18	Indutil Indústria de Tintas Ltda.	01240.000330/2018-	08/06/2018	23/05/2018
19	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI - CETIQT	01240.000331/2018-	04/07/2018	04/07/2018
20	IBQN - Instituto Brasileiro da Qualidade Nuclear	01240.000336/2018-	16/07/2018	11/07/2018
21	FUNCATE - Fundação da Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais	01240.000360/17-DV	12/07/2018	12/07/2018
22	Inova - Indústria e Comércio de Utilidades para o Lar Eirelli - ME	01240.000383/2018-	06/06/2018	25/05/2018
23	FUNCATE - Fundação da Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais	01240.000385/17-DV	12/07/2018	12/07/2018

24	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica - FACC	01240.000392/17-DV	26/11/2018	26/11/2018
25	Star Racer Brasil Ltda	01240.000403/2018-	20/06/2018	11/06/2018
26	DICER - Divisão de Certificação	01240.000461/2018-	28/08/2018	28/08/2018
27	Schott Brasil Ltda - Divisão Vitrofarma	01240.000462/2018-	27/08/2018	02/08/2018
28	Cyanprint Comércio de Materiais para Impressão Ltda	01240.000479/2018-	06/11/2018	06/11/2018
29	Vimaster Indústria e Comércio de Componentes de Vidro Ltda	01240.000511/2018-	16/08/2018	16/07/2018
30	Instituto Falcão Bauer da Qualidade	01240.000553/2018-	02/10/2018	14/09/2018
31	Inova - Indústria e Comércio de Utilidades para o Lar Eirelli - ME	01240.000572/2018-	07/08/2018	06/08/2018
32	Indústria e Com de Solventes Tintas e Vernizes Tempo LTDA	01240.000618/2017-	08/01/2018	08/01/2018
33	Hempel Tintas do Brasil Ltda.	01240.000643/2018-	06/12/2018	30/11/2018
34	Casa do Capacete Eireli	01240.000649/2017-	22/01/2018	13/01/2018
35	Inoplast - Inovação em Serviços de Injeção de Plásticos Ltda	01240.000667/2018-	05/09/2018	05/09/2018
36	Bordeaux Comércio de Tintas e Vernizes Eireli	01240.000670/2018-	13/09/2018	13/09/2018
37	Art-latex Ind. e Com. de Artefatos de Látex Ltda.	01240.000700/2018-	27/09/2018	13/09/2018
38	L.A Falcão Bauer - Centro Tecnológico de Controle de Qualidade Ltda	01240.000707/2017-	18/01/2018	07/01/2018
39	Schott Brasil Ltda - Divisão Vitrofarma	01240.000724/2017-	26/01/2018	25/01/2018
40	Art-latex Ind. e Com. de Artefatos de Látex Ltda.	01240.000724/2018-	10/10/2018	24/09/2018
41	Comando da Marinha - NDCC Garcia D'Ávila	01240.000730/2018-	26/10/2018	05/10/2018
42	Star Racer Brasil Ltda	01240.000731/2018-	21/09/2018	21/09/2018
43	INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia	01240.000747/2017-	20/03/2018	19/01/2018
44	Art-latex Ind. e Com. de Artefatos de Látex Ltda.	01240.000751/2018-	22/10/2018	05/10/2018
45	Star Racer Brasil Ltda	01240.000773/2018-	17/10/2018	11/10/2018
46	Art-latex Ind. e Com. de Artefatos de Látex Ltda.	01240.000806/2018-	09/11/2018	25/10/2018
47	Rio Metalúrgica S/A	01240.000816/2018-	19/11/2018	09/11/2018
48	Star Racer Brasil Ltda	01240.000823/2018-	25/10/2018	24/10/2018
49	Star Racer Brasil Ltda	01240.000884/2018-	19/11/2018	14/11/2018
50	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI - CETIQT	01240.000905/2018-	07/12/2018	07/12/2018
51	Star Racer Brasil Ltda	01240.000907/2018-	03/12/2018	29/11/2018
52	Comando de Grupamento de Patrulha Naval do Sudeste	01240.000918/2018-	09/01/2019	13/12/2018
53	Art-latex Ind. e Com. de Artefatos de Látex Ltda.	01240.000937/2018-	21/12/2018	12/12/2018
Empresa - atrasos		Protocolo	Motivo	
54.	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial-SENAI/CETIQT	01240.000036/2018-	Interno INT	
55.	Denise Maria Vilela	01240.000144/2018-	Interno INT	
56.	Emgepron - Empresa Gerencial de Projetos Navais	01240.000440/2018-	Atraso entrega amostra	
57.	Globo Comunicações e Participações Ltda	01240.000647/2018-	Interno INT	
58.	Fundação da Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais	01240.001008/13-DV	Interno INT	

Fonte: 1) . Dados obtidos conforme Instrução de Trabalho "IT 001 SESTE R00 - Obtenção do Índice de Cumprimento de Prazos de Contratos"

## INDICADOR: ÍNDICE DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE INCLUSÃO SOCIAL (PIS) - 2018

**Fórmula:** PIS - NPIS

NPIS - Número de projetos e programas

**Valor:** Previsto - 2

Executado - 4

### LISTA DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA ÁREA DE INCLUSÃO SOCIAL

1. Desenvolvimento, otimização, apoio e acompanhamento da produção por pequenas indústrias de equipamentos e artefatos de divulgação científica e apoio pedagógico
2. Tecnologias e Capacitação para Inclusão Escolar - DIEAP
3. Inclusão social e escolar de pessoas com deficiências pelo desenvolvimento e aplicação de tecnologia assistiva – DIDIN (Júlio C. da Silva)
4. Código Universal de Cores Baseado em Sistema Braille – DIDIN (Júlio C. da Silva)

**Obs:** O projeto “Inclusão de pessoas com deficiências: desenvolvimento e aplicação de tecnologias assistivas na escola e na vida” (contratado em 2017), ainda não teve os recursos repassados e portanto não foi iniciado. Optamos por não considerá-lo neste relatório.

Fonte: Elaboração DIEST/INT a partir dos dados obtidos a partir da Planilha de Gestão de Portfólio referente ao período 2018.

## ANEXO II – TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR (TNSE) 2018

(Total: 182)

	Nome	IAPE	Unidade	Titulação
1.	Adriane Monteiro Cavalieri Barbosa	1226684	DIEAP	Doutorado
2.	Alexandre Antunes Ribeiro	2054318	LATEP	Doutorado
3.	Alexandre Barros Gaspar	1474688	COTAP	Doutorado
4.	Alexandre Benevento Marques	1474706	DINFO	Mestrado
5.	Andréa Maria Duarte de Farias	2054865	LACAT	Doutorado
6.	Andréa Regina Nunes de Carvalho	1207781	DIEAP	Mestrado
7.	Antonio José do Nascimento Dias	1208412	LATEP	Doutorado
8.	Ayla Sant'Ana da Silva	2054705	LABIC	Doutorado
9.	Caio Rosemberg Fonseca do Nascimento	2054195	LAMAP	Graduado
10.	Camila Calicchio Lopes	2068377	LACOL	Mestrado
11.	Carla Patricia Guimarães	2054320	DIDIN	Doutorado
12.	Cassio Barbosa	1361324	LACPM	Doutorado
13.	Clarissa Perdomo Rodrigues	2055557	LACCO	Doutorado
14.	Claudete Norie Kunigami	662409	LANOI	Especialização
15.	Claudia Maria Luz Lapa Teixeira	1362468	LABIM	Doutorado
16.	Claudio Teodoro dos Santos	2054898	LACPM	Doutorado
17.	Denise Souza de Freitas	1361333	LACOR	Doutorado
18.	Djanira Maria de Rezende Costa	662278	LAMAP	Especialização
19.	Edilvando Pereira Eufrazio	1806451	LAENP	Graduação
20.	Eduardo Homem de Siqueira Cavalcanti	662511	LACOR	Doutorado
21.	Elba dos Santos de Oliveira	1207052	DIPCM	Doutorado
22.	Eliane Przytyk Jung	1705226	LANOI	Mestrado
23.	Elisabeth Ivete Sherrill	28616	DIENE	Especialização
24.	Elizabeth da Silva Figueiredo	1361326	LANOI	Doutorado
25.	Fabiana Magalhães Teixeira Mendes	1705242	LACCO	Doutorado
26.	Fábio Bellot Noronha	1209904	LACAT	Doutorado
27.	Fabio Moyses Lins Dantas	1474729	LAMAP	Doutorado
28.	Fabricio dos Santos Dantas	1361329	LAGEN	Especialização
29.	Flávia Cristine Hofstetter Pastura	1287867	DIDIN	Mestrado
30.	Genaldo Lima Rangel	662513	DIEAP	Especialização
31.	Haroldo de Jesus Clarim	662442	CGER	Mestrado
32.	Ibrahim de Cerqueira Abud	662444	DIEMP	Mestrado
33.	Janaina Dallas Caroline B. D. K. F. da Silva	2361327	DICER	Doutorado
34.	Javier Alejandro Carreno Velasco	2054934	LAH2S	Doutorado
35.	João Carlos da Silva	662515	DIEAP	Graduação

36.	Joaquim Augusto Pinto Rodrigues	1361330	LAGEN	Mestrado
37.	Jorge Roberto Lopes dos Santos	1208410	DIDIN	Doutorado
38.	Jose Antonio Tavares	672075	LAH2S	Especialização
39.	Julio Cezar Augusto da Silva	1208407	DIDIN	Doutorado
40.	Laís Ferreira de Castro	1966566	LAQUA	Mestrado
41.	Lisiane Gonçalves Lima	2054708	LACOR	Mestrado
42.	Lucia Gorenstin Appel	662496	LACAT	Doutorado
43.	Luiz Fernando Vieira	2054724	LAMAP	Graduação
44.	Marcia Carla Ribeiro de Oliveira	1298204	LAGEN	Mestrado
45.	Marcia Gomes de Oliveira	1361334	CODTE	Doutorado
46.	Marcio Ribeiro Rodrigues de Oliveira	1361332	DIDIN	Mestrado
47.	Marco André Fraga	1362000	COTAP	Doutorado
48.	Marcos Henrique Garamvölgyi e Silva	2050554	DIDIN	Mestrado
49.	Maria Cristina Palmer Lima Zamberlan	662427	DIDIN	Doutorado
50.	Mauricio de Jesus Monteiro	2054721	DIEMP	Graduação
51.	Mauricio Francisco Henriques Junior	662477	DIENE	Doutorado
52.	Maurício Magalhães de Paiva	1704716	DICOR	Doutorado
53.	Moacyr de Freitas Martins	662494	DIAPE	Graduado
54.	Natalia Guimarães de Figueiredo	2054809	LATAB	Mestrado
55.	Olga Baptista Ferraz	662472	DICOR	Doutorado
56.	Patricia Miranda Dresch	1091443	DICER	Mestrado
57.	Paulo Antonio de Souza Chacon	1418996	DINTE	Mestrado
58.	Paulo Gustavo Pries de Oliveira	662516	COTAP	Doutorado
59.	Ronaldo Rodrigues de Sousa	1704588	DICAP	Graduação
60.	Rosana Medeiros Moreira	2704920	LAGEN	Graduação
61.	Saul Eliahú Mizrahi	662478	DIEAP	Doutorado
62.	Simone Carvalho Chiapetta	1288231	DIQAN	Mestrado
63.	Valeria Goncalves Costa	1223011	LAMAP	Doutorado
64.	Vera Lucia Dionizio Resende	662327	LACOR	Especialização
65.	Viridiana Santana Ferreira Leitão	1361322	LABIC	Doutorado
66.	Vivianne Galvão Martins	1705072	LATAB	Mestrado
67.	Walter Barreiro Cravo Junior	1298243	LABIO	Graduação
68.	Weber Friederichs Landim de Souza	1359703	LAQUA	Doutorado
69.	Alex de Aguiar Novo	1361323	DIQAN	Mestrado
70.	Carlos Alberto de O. Fernandes		DEAP	Doutorado
71.	Diego Meireles Lopes	2054641	DIEAP	Mestrado
72.	Eliane Maracajá Porto		DICER	Doutorado
73.	Elisa Furtado Madi	1357092	DIENE	Mestrado
74.	Fabio Henrique Silva	1361338	DIPCM	Mestrado
75.	Fábio Silva de Oliveira	1522943	DIENE	Mestrado

<b>76.</b>	Fernando Risso Affonso Ferreira	662480	DIDIN	Especialização
<b>77.</b>	Gil Fernandes da Cunha Brito	1474737	DIEMP	Mestrado
<b>78.</b>	Ieda Maria Vieira Caminha	662436	DIEMP	Doutorado
<b>79.</b>	José Luiz Lamosa Pereira	2068479	DIDIN	Graduação
<b>80.</b>	Luiz Manoel Pereira Simoes	662521	DIEAP	Mestrado
<b>81.</b>	Rosana Carvalho Esteves	1361328	DIENE	Mestrado
<b>82.</b>	Valéria Figueiredo Felisbino Barbosa	1319129	DIPCM	Doutorado
<b>83.</b>	Valeria Said de Barros Pimentel	1474810	DICOR	Doutorado

Fonte: Elaboração DIGEP/INT, conforme "IT 001 DIGEP R00 - Obtenção do corpo funcional do INT e do TNSE"

(1) O indicador pede a relação de "Técnicos de Nível Superior", entendido como os colaboradores que têm o cargo de nível superior. Porém, há técnicos (cargo de nível técnico) que ao longo da carreira concluíram cursos superiores e até mesmo mestrado. No espírito do indicador, optamos por incluí-los na lista.

## TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR DEDICADOS À ATIVIDADE FINALÍSTICA - 2018 (TNSE – Bolsistas e Contratados)

NOME	DIVISÃO	GRADUAÇÃO	ANO DE INGRESSO
<b>84.</b> Adriana Cristina M. de Menezes Monteiro	LAMAP	Engenharia Mecânica	2016
<b>85.</b> Adriana Fernandes Felix de Lima Araujo	DICAP	Engenharia Química	2013
<b>86.</b> Alan Albert Pinto de Oliveira Amorim	DIPCM	Tecnologia em Polímeros	2013
<b>87.</b> Aline da Silva	LAGEN	Química	2014
<b>88.</b> Ana Lúcia Chaves de Oliveira	DICOR	Ciências Biológicas	1997
<b>89.</b> Ana Paula Xavier	DIDIN	Educação Física	2017
<b>90.</b> Angelo Luiz Tenan	DIDIN	Desenho Industrial	2014
<b>91.</b> Barbara Jardim Alves	DIQAN	Química Industrial	2014
<b>92.</b> Bianca Ferrazzo Napolini	DICOR	Eng. Sanitária e Ambiental	2011
<b>93.</b> Bruna Barros Pozes da Silva	DICAP	Engenharia Química	2017
<b>94.</b> Bruno Cesar da Silva Coelho	DICAP	Ciências Biológicas	2017
<b>95.</b> Caio Rabello Vaz Matheus	DICAP	Engenharia Química	2017
<b>96.</b> Camila Abreu Teles	DICAP	Química	2014
<b>97.</b> Camylle Guimaraes Scheliga	LABIM	Microbiologia e Imunologia	2017
<b>98.</b> Catarine Gabriel de Araujo Martins	DIEAP	Química Industrial	2008
<b>99.</b> Cezar Silva de Oliveira	DIDIN	Educação Física	2017
<b>100.</b> Cleide de Oliveira Silva	LACOL	Química	2015
<b>101.</b> Cristiane Evelise Ribeiro da Silva	DIEMP	Engenharia Química	2016
<b>102.</b> Daniele Silva Batista	DIDIN	Ciências Biológicas	2015
<b>103.</b> Davi Augusto Izidro da Silva	DIQAN	Química	2017
<b>104.</b> Denise Silva Batista	DIDIN	Desenho Industrial	2003
<b>105.</b> Diego dos Santos Costa	DIDIN	Desenho Industrial	2011
<b>106.</b> Diogo Azevedo Coutinho	DICOR	Ciências Biológicas	2011
<b>107.</b> Diogo Nardaci Rapparini	DIEAP	Engenharia Mecânica	2017

<b>108.</b>	Eduardo Guimaraes Barbosa Leite	DICOR	Engenharia Química	2013
<b>109.</b>	Elise Mota de Albuquerque	DICAP	Processos Químicos	2017
<b>110.</b>	Erika Batista Silveira	DICAP	Engenharia Química	2014
<b>111.</b>	Erika da Silva Sales	DIEMP	Física	
<b>112.</b>	Felipe Menezes Cairo	LACOL	Química Industrial	2015
<b>113.</b>	Fernanda Cristina Fernandes Braga	DIPCM	Química Industrial	2014
<b>114.</b>	Fernando José Martins Heusi da Silva	DIEAP	Eng. Controle e Automação	2017
<b>115.</b>	Gabriel Schonwandt Mendes Ferreira	DIEAP	Design	2015
<b>116.</b>	Gabrielle Almeida Mourão	DICAP	Engenharia Química	2017
<b>117.</b>	Gabrielle Coelho Leal	LABIM	Ciências Biológicas	2017
<b>118.</b>	Gilliani Peixoto Miranda	DICAP	Engenharia Química	2011
<b>119.</b>	Gleicielle Tozzi Wurzler	DICAP	Engenharia Química	2013
<b>120.</b>	Guilherme de Souza Garrido	DICAP	Química	2017
<b>121.</b>	Guilherme Goulart Gonzalez	DICAP	Engenharia Química	2015
<b>122.</b>	Gustavo Xanxão da Motta	LACOR	Engenharia química	2003
<b>123.</b>	Homero Modesto Pires	DIEAP	Produção de Polímeros	2016
<b>124.</b>	Isadora Pereira Paulo da Silva	DICAP	Engenharia Química	2017
<b>125.</b>	Israel Lima Monte Gonçalves	DICOR	Química Industrial	2015
<b>126.</b>	Israel Rangel Azevedo	DICAP	Engenharia Química	2017
<b>127.</b>	Italo Oliveira Monteiro	DICAP	Engenharia Química	2015
<b>128.</b>	Jessica de Siqueira Guedes	DIQAN	Química	2017
<b>129.</b>	João Carlos Serpa Soares	DICAP	Engenharia Química	2009
<b>130.</b>	Jorge Arturo Hinostrroza Medina	DIEMP	Engenharia Mecânica	2016
<b>131.</b>	Jose Luis Amaral de Carvalho de Oliveira	DIDIN	Desenho Industrial	2012
<b>132.</b>	Juliana Espindola Scofano	DICER	Engenharia Agrônoma	2011
<b>133.</b>	Karina Silveira Martins de Araujo	DIDIN	Design de Produto	2012
<b>134.</b>	Kryslaine M. de Almeida dos Santos	DICAP	Química Industrial	2016
<b>135.</b>	Laura Patrícia de Almeida N. Cavalcanti	DIENE	Química	2017
<b>136.</b>	Leticia Moraes Pereira Bignon	LABIM	Eng. Agrícola e Ambiental	2017
<b>137.</b>	Leydi Del Rocio Silva Calpa	DICAP	Química	2011
<b>138.</b>	Lidia Oazem de Oliveira da Costa	DICAP	Engenharia Química	2016
<b>139.</b>	Liliane Campos Monção Ribeiro	DIDIN	Design de Produto	2017
<b>140.</b>	Luane Souza Silva Lage	DIQAN	Química	2014
<b>141.</b>	Lucas Ribeiro Francisco	DICAP	Engenharia Química	2015
<b>142.</b>	Luciano dos Santos de Oliveira	DICER	Engenharia Mecânico	2013
<b>143.</b>	Luciano Honorato Chagas	DICAP	Química	2016
<b>144.</b>	Luiz Andre Lucas Teixeira Pinto	DICOR	Ciências Biológicas	2015
<b>145.</b>	Luiza Beck Arigoni	DIDIN	Design	2017
<b>146.</b>	Maiccon Martins Barros	DIPCM	Tecnólogo em Polímeros	2014
<b>147.</b>	Marcelo Ferreira Leão de Oliveira	DIPCM	Química Industrial	2004
<b>148.</b>	Marcia Teresa Soares Lutterbach	LABIO	Ciências Biológicas	2005
<b>149.</b>	Mariana Almeida de Albuquerque	LACOR	Química Industrial	2017
<b>150.</b>	Mariana de Oliveira Faber	LABIC	Eng. de Bioprocessos	2016

<b>151.</b>	Mauro Ricardo Rodrigues Melo	DIDIN	Eng. Industrial Mecânica	2017
<b>152.</b>	Mayra Pinto Almeida	DICAP	Engenharia Química	2016
<b>153.</b>	Michel Cugolo da Silva	DICOR	Engenharia Elétrica	2009
<b>154.</b>	Miriam Salete de Santana	DICOR	Ciências Biológicas	2008
<b>155.</b>	Monique Ribeiro de Jesus	DICOR	Química	2015
<b>156.</b>	Oliver Eugenio Everett Espino	DICAP	Engenharia Química	2016
<b>157.</b>	Paulo Victor Correa de Azevedo	DICAP	Química	2016
<b>158.</b>	Pedro Henrique da Rocha Franco	DIPCM	Farmacêutico	2017
<b>159.</b>	Priscila da Costa Zonetti	DICAP	Engenharia Química	2015
<b>160.</b>	Priscila de Oliveira Pio Rodrigues	DICAP	Química	2014
<b>161.</b>	Priscila Santos Correa	DIPCM	Eng. de Bioprocessos	2017
<b>162.</b>	Priscilla Magalhães de Souza	DICAP	Química Industrial	2014
<b>163.</b>	Rafael Santos Araruna Dedis	DIEAP	Sistemas de Informação	2015
<b>164.</b>	Raimundo Crisóstomo Rabelo Neto	DICAP	Química Industrial	2009
<b>165.</b>	Raphaella Azevedo Rafael	DICAP	Processos Químicos	2017
<b>166.</b>	Raquel da Conceição Santos	DIEAP	Engenharia de Produção	2017
<b>167.</b>	Raquel Rezende dos Santos	LABIM	Ciências Biológicas	2017
<b>168.</b>	Renata de Sousa Candido	DIENE	Engenharia Química	2014
<b>169.</b>	Renata Oliveira da Fonseca	DICAP	Engenharia Química	2013
<b>170.</b>	Renato de Barros Oliveira	DIPCM	Tecnólogo em Polímeros	2009
<b>171.</b>	Rodrigo Sacramento da Silva	DIPCM	Engenharia de Materiais	2016
<b>172.</b>	Silvia Nazare Ferreira Pereira Lucas	DIEAP	Licenciatura em Química	2009
<b>173.</b>	Simone de Jesus Canhaci	DICAP	Química Industrial	2017
<b>174.</b>	Tales Fernandes Costa	DIDIN	Engenharia Elétrica	2015
<b>175.</b>	Tatiana Silva Barros	DIEMP	Engenharia de Materiais	2009
<b>176.</b>	Tayná de Souza Vargas	DIQAN	Química	2013
<b>177.</b>	Thatiane dos Santos Lopes	DIDIN	Artes Visuais	2017
<b>178.</b>	Thays Paulo de Castro	DICAP	Química Industrial	2008
<b>179.</b>	Ulisses Santos de Oliveira Junior	LAGEN	Eng. de Telecomunicações	2015
<b>180.</b>	Vanessa de Souza Francisco	DIPCM	Engenharia Química	2013
<b>181.</b>	Virgilio Jose Martins Ferreira Neto	DICAP	Engenharia Química	2015
<b>182.</b>	Yordy Enrique Licea Fonseca	DICAP	Licenciatura em Física	2016

Fonte: DIGEP. Dados obtidos conforme Instrução de Trabalho "IT 001 DIGEP R00 – Obtenção do corpo funcional do INT e número de técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa.

## **ANEXO III - INT NA MÍDIA**

### **Janeiro de 2018**

1. (01/01/2018 – Realide-br) - Informe Rialide-BR, o novo instrumento de divulgação da Seção Brasileira da Rialide.
2. (01/01/2018- O globo) – Cientista carioca usa bactérias para produzir energia limpa.
3. (16/01/2018 - Bial Arte Digital) – Com sede no Rio de Janeiro, o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) é uma instituição comprometida com a inovação. Vinculado ao ministério
4. (18/01/2018 – Jornal GGN) –Inovação tecnológica e democracia: o papel da inteligência artificial, por Tulio Chiarini e Paulo Savaget.
5. (19/01/2018 – Realide-br) – Dados Institucionais
6. (26/01/2018 – Bial arte digital) – Bial de Arte Digital, no centro cultural Oi Futuro, apresenta simpósio e performances internacionais na primeira semana.
7. (26/01/2018 – Plox Cultural) – Bial de arte digital apresenta simpósio e performances internacionais.
8. (29/01/2018 – BH eventos) - Bial de Arte Digital, no centro cultural Oi Futuro, apresenta simpósio e performances internacionais na primeira semana.
9. (29/01/2018 – Resenhanco.com) – Bial de Arte Digital, no centro cultural Oi.
10. (29/01/2018 - SESG.com) - Bial de Arte Digital, no centro cultural Oi Futuro, apresenta simpósio e performances internacionais na primeira semana.

### **Fevereiro de 2018**

11. (01/02/2018 – Facebook MCTIC) – Patente bactérias.
12. (02/01/2018 – Das artes) – Abre no Rio primeira edição da Bial de Arte Digital.
13. (04/02/2018 – overbr.com) – “Caravel” na Bial de Arte Digital no Rio
14. (05/02/2018 – Jornal do Oeste) – Bial de Arte Digital: Cientista Carioca propõe dialogo entre arte e tecnologia em simpósio.
15. (05/02/2018 – Facebook Nit Rio) – Café com elas.
16. 07/02/2018 – mctic.gov) – INT integra simpósio na Bial de Artes do Rio.
17. (07/02/2018 – portal do magistrado) – Carf analisa processo relacionado a lei da informática.
18. (07/02/2018 – jota.info) – CARF analisa processo relacionado a lei da informática.

19. (12/02/2018 – MDS.GOV) – INT atua em programa de certificação orgânica para agricultura familiar.

## **Março 2018**

20. (05/03/2018 – Rota Cult) – Carioca shopping realizará a primeira edição de 2018 da “Feira Orgânica”
21. (07/03/2018 – Agencia UFRJ de Inovação) – Nova legislação CTI
22. (08/03/2018 – FAPERJ) – Ciclo de palestras no INT debates novos da semente do açaí.
23. (08/03/2018 – SESG.COM) – Exposições da Bienal de Arte Digital seguem abertas até o dia 18 de março, no centro cultural Oi Futuro.
24. (09/03/2018 – MCTIC) – Agenda científica – Terça tecnológica.
25. (09/03/2018 – NIT Rio) – Edições especiais do café com elas celebram dia internacional da mulher.
26. (15/03/2018 – CBPF) – Unidades de pesquisa do MCTI repudiam assassinato da vereadora Marielle Franco.
27. (12/03/2018 – observatório nacional MCTIC) - Unidades de pesquisa do MCTI repudiam assassinato da vereadora Marielle Franco.
28. (15/03/2018 – RNP.BR) - Unidades de pesquisa do MCTI repudiam assassinato da vereadora Marielle Franco.
29. (16/03/2018 – CETEM) - Unidades de pesquisa do MCTI repudiam assassinato da vereadora Marielle Franco.
30. (16/03/2018 – MCTIC) - Agenda científica – Terça tecnológica.
31. (23/03/2018 – MCTIC) - Agenda científica – Terça tecnológica.
32. (27/03/2018 – sna.br) – A lavoura nº 705: embalagens reduzem perdas em até 80% e aumenta a vida útil de alimentos.
33. (27/03/2019 – A lavoura SNA) - A lavoura nº 705: embalagens reduzem perdas em até 80% e aumenta a vida útil de alimentos.

## **Abril de 2018**

34. (04/04/2018 –Equipe Icarus) – Scanner motor.
35. (04/04/2018 – Facebook Nit Rio) – Evento Especial: NitRio convida Bernardo Monzo, do SEBRAE-RJ
36. (10/03/2018 – abc.org) – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro ficará sediada no INT
37. (12/04/2018 – Cariocashopping.com) – Hortas orgânicas.
38. (13/04/2018 – cariocashopping.com) – Feira Orgânica no carioca shopping.

39. (19/04/2019 – Facebook NitRio) – Convite para o Papo Empreendedor do Nit-Rio
40. (20/04/2018 – associação agricult) – Certificados credenciados
41. (20/04/2018 – MCTIC) – Agenda científica – Terça tecnológica
42. (20/04/2018 – Planeta orgânico) – Certificadora – INT

## **Maio 2018**

43. (01/05/2018 – O mensageiro) – INT realiza primeira certificação de horta orgânica em shopping do país.
44. (02/05/2018 – adesignaward) – Shift lift assist Walker by Instituto Nacional de Tecnologia.
45. (03/05/2018 – Globonews) – Impressão 3D
46. (09/05/2018 – MCTIC) – INT concede certificação inédita de horta orgânica em shopping do Rio de Janeiro.
47. (11/05/2018 – Fundação Motiki Okada) – Horta Carioca produzida em shopping do Rio recebe certificação orgânica.
48. (17/05/2018 – Claudia.abril.com) – Projeto cria impressão de molde 3D para gestante com deficiência visual.
49. (22/05/2018 – messiânica.org) – A primeira certificação de horta orgânica em shopping no País é carioca e a tecnologia é da Fundação Mokiti Okada.

## **Junho 2018**

50. (04/06/2018 – Informativo) – XVII concurso de monografia do CRQ-III

## **Julho 2018**

51. (15/07/2018 – O Dia) – Institutos Federais se unem para promover varias ações sustentáveis no dia a dia de trabalho
52. (20/07/2018 – MCTIC) – Espaço do MCTIC abriga experimentos e palestras para visitantes de 70° SBPC
53. (23/07/2018 – MCTIC) – Divulgação científica reforça importância da pesquisa para o desenvolvimento do país.
54. (23/07/2018 – CNJ.JUS) – Meio ambiente: Justiça Federal no Rio adere a rede de sustentabilidade.
55. (24/07/2018 – anprotec.org) – Comissão aprova certificação de entidades provedoras de tecnologia social.
56. (24/07/2018 – FNE) – Avatar 3D será um dos destaques do Instituto Nacional de Tecnologia na ExpoT&C.

57. (26/07/2018 – FAPERJ) – Angela Uller toma posse como presidente do Conselho Superior da FAPERJ.

## **Agosto 2018**

58. (02/08/2018 – Jornal Montes Claros) – projeto do deputado Zé Silva disciplina certificação de entidade provedora de tecnologia social.
59. (03/08/2017 – IMPA) – Unidades de pesquisa assinam manifesto contra corte na CAPES
60. (16/08/2018 – FAPERJ) – Diretoria de tecnologia reúne presidentes de incubadora e parte tecnológico na FAPERJ.
61. (29/08/2018 – SBPCNET.org) – O eclipse de Sobral de 1919 e seu significado para a ciência.

## **Setembro 2018**

62. (03/09/2018 – Terra) – Projeto de restauração do Museu Nacional alertava sobre risco de incêndio.
63. (03/09/2018 – Jornal da Ciência) – À luz do centenário do eclipse de Sobral, presidente da SBPC ressalva importância da ciência e tecnologia.
64. (05/09/2018 – AM – México) – Tecnología 3D ayudará a recrear piezas perdidas por incendio em Museo Nacional de Brasil
65. (05/09/2018 – Cuba.Si) – Brasil: impresiones 3D ayudaran a recuperar museo incendiado.
66. (05/09/2018 – El financiero) – Él puede “volver a hacer” varias obras Del museo incendiado em Brasil.
67. (05/09/2018 – Informador MX) – Impresiones 3D aydaran a recuperar piezas de museo incendiado.
68. (05/09/2018 – La Prensa) - Brasil: impresiones 3D ayudaran a recuperar museo incendiado.
69. (05/09/2018 – MCTIC) – Replicas do acervo do Museu Nacional podem ajudar a identificar peças destruídas.
70. (05/09/2018 – Milenio México) - Brasil: impresiones 3D ayudaran a recuperar museo incendiado.
71. (05/09/2018 – Portal Teresópolis) – Grupo de Teresópolis é o primeiro do Brasil a receber certificação federal de conformidade orgânica pelo INT.
72. (05/09/2018 – Tere Total) - Grupo de Teresópolis é o primeiro do Brasil a receber certificação federal de conformidade orgânica pelo INT.
73. (05/09/2018 – Union Bulletin) - Brasil: impresiones 3D ayudaran a recuperar museo incendiado.

74. (06/09/2018 – La Nación) - Brasil: impresiones 3D ayudaran a recuperar museo incendiado.
75. (06/09/2018 – Net Diário) – Orgânicos de Teresópolis recebem certificado de qualidade.
76. (06/09/2018 – Primeira Hora) - Impresiones 3D aydaran a recuperar piezas de museo incendiado.
77. (07/09/2018 – Jornal Folha de Teresópolis) – Grupo de Teresópolis é o primeiro do Brasil a receber certificação federal de confirmada orgânica pelo INT.
78. (09/09/2018 – 3D Printing & Design) – Parte de La colección de El Museo Nacional de Brasil podrá recuperarse mediante La impresión 3D.
79. (09/09/2018 – Correio Brasiliense) – Arquivos digitalizados do Museu Nacional poderão ser replicados em 3D.
80. (09/09/2018 – Diário Pernambucano) – Arquivos digitalizados do Museu Nacional poderão ser replicados em 3D.
81. (10/09/2018 – pbagora) – Arquivos digitalizados do Museu Nacional poderão ser replicados em 3D.
82. (11/09/2018 – FNE) – Replicas do acervo do Museu Nacional podem ajudar peças destruídas.
83. (20/09/2018 – ABM – Homenagens marcam cerimônia de abertura.
84. (21/09/2018 – G1) - Pesquisares recriam parte do acervo do Museu Nacional, incluindo crânio de Luzia, com impressão 3D.
85. (22/09/2018 – Paraíba Debate) – Pesquisares recriam parte do acervo do Museu Nacional, incluindo crânio de Luzia, com impressão 3D.
86. (22/09/2018 – Jornal Nacional) – Pesquisados usam impressão 3D para resgatar memória do museu nacional.
87. (22/09/2018 – News Cariri) – Crânio e rosto de Luzia são recriados em impressão 3D.
88. (22/09/2018 – Rondônia dinâmica) - Crânio e rosto de Luzia são recriados em impressão 3D.
89. (22/09/2018 – Maragogi 7 minutos) - Pesquisadores recriam parte do acervo do Museu Nacional, incluindo crânio de Luzia, com impressão 3D.
90. (24/09/2018 – ABM Brasil) – Homenagens marcam cerimônia de abertura da ABM WEEK 2018
91. (25/09/2018 – Artes & Design) – Professor do DAD ajuda a recriar acervo do Museu Nacional.

## **Outubro 2018**

92. (02/10/2018 – em.com) – Ouro Preto inicia séries de ações de segurança contra incêndio.

93. (03/10/2018 – MCTIC) – Vice-diretora do INT é a primeira mulher a receber premio de associação de metalurgia.
94. (17/10/2018 – Massa News) – Arena tecnológica reúne Embrapa, exército e empreendedores no IME.
95. (25/10/2018 – FAPERJ) – INT usa tecnologia para aperfeiçoar atletas do basquete.
96. (30/10/2018 – Grupo cultivar) – Embrapa apresenta ao mercado tecnologias na área de produção e conservação de alimentos.

## **Novembro 2018**

97. (05/11/2018 – SEBRAE Inteligência) – Embrapa apresenta ao mercado tecnologias na área de produção e conservação de alimentos.
98. (21/11/2018 – Sem partido) – Agricultores de Teresópolis recebem certificação de conformidade orgânica.
99. (28/11/2018 – ABM Brasil) – Professor Waldimir Pirró e Longo recebe homenagem da ABM e do INT.
100. (30/11/2018 – Jornal da ciência) – Homenageado por INT e ABM, Waldimir Pirró e Longo destaca necessidade de mais investimentos em P&D

## **Dezembro 2018**

101. (03/12/2018 – agencia de inovação) - Homenageado por INT e ABM, Waldimir Pirró e Longo destaca necessidade de mais investimentos em P&D
102. (05/12/2018) – Instituto Nacional de tecnologia firma protocolo de intenção com Maricá.
103. (05/12/2018 – Prefeitura de Maricá) – Prefeitura, Codemar e INT firmam protocolo de intenções para incubadora de tecnologia.