

Relatório de Gestão do exercício de 2016



Rio de Janeiro – Março de 2017

OBSERVATÓRIO NACIONAL – MCTIC

RELATÓRIO DE GESTÃO DO EXERCÍCIO DE 2016

Relatório de Gestão do exercício de 2016, apresentado aos órgãos de controle interno e externo e à sociedade como prestação de contas anual a que esta Unidade Jurisdicionada está obrigada nos termos do parágrafo único do art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com as disposições da IN TCU nº 63/2010, da DN TCU nº 154/2016 e DN TCU nº 156/2016 e da Portaria TCU nº 59/2017.



Campus do Observatório Nacional no Rio de Janeiro

Rio de Janeiro – Março de 2017

Sumário

Listas de Tabelas, ilustrações, abreviaturas, siglas e símbolos	7
Tabelas	7
Ilustrações.....	8
Abreviaturas, siglas e símbolos	9
APRESENTAÇÃO	10
Astronomia e Astrofísica.....	12
Geofísica.....	14
Metrologia de Tempo e Frequência	14
Administração	16
1. VISÃO GERAL DA UNIDADE PRESTADORA DE CONTAS.....	18
1.1 Finalidade e Competências.....	18
1.2 Normas e regulamentos de criação, alteração e funcionamento do órgão ou da entidade	20
1.3 Ambiente de atuação	20
1.4 Organograma	20
1.5 Macroprocesso Finalístico.....	29
1.5.1 Macroprocesso de Apoio.....	32
2. PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO ORÇAMENTÁRIO E OPERACIONAL.....	38
2.1 Planejamento organizacional.....	38
2.1.1 Descrição sintética dos objetivos do exercício.....	38
2.1.2 Estágio de implementação do planejamento estratégico.....	38
2.1.3 Vinculação dos planos da unidade com as competências institucionais e outros planos.....	38
2.2 Formas e instrumentos de monitoramento da execução e dos resultados dos planos	38
2.3 Desempenho orçamentário	40
2.3.1 Execução física e financeira das ações da Lei Orçamentária Anual de responsabilidade da unidade	40
2.3.2 Fatores intervenientes no desempenho orçamentário.....	43
2.3.3 Obrigações assumidas sem o respectivo crédito autorizado no orçamento	43
2.3.4 Restos a pagar de exercícios anteriores	43
2.3.5 Execução descentralizada com transferência de recursos	43
2.3.5.1 Informações sobre a estrutura de pessoal para análise das prestações de contas	44
2.3.6 Informações sobre a execução das despesas	44
2.4 Apresentação e análise de indicadores de desempenho	47
2.4.1 Informações sobre indicadores de desempenho operacional	47
2.4.1.1 Resumo dos Resultados dos Indicadores no Exercício	49
2.4.1.2 Memória de cálculo – Indicadores Físicos e Operacionais	50

IPUB – Índice de Publicações	50
IGPUB – Índice Geral de Publicações	50
PPACI – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Internacional	50
PPACN – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional	51
PPBD – Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos.....	51
IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas	51
IPD – Índice de Pós-Docs	52
IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica	52
IPS – Índice de Produtos e Serviços.....	53
IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas	53
2.4.1.3 Memória de cálculo – Indicadores Administrativos e Financeiros	54
APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento.....	54
RRP – Relação entre Receita Própria e OCC.....	54
IEO – Índice de Execução Orçamentária	55
2.4.1.4 Memória de cálculo – Indicadores de Recursos Humanos	55
ICT – Índice de Capacitação e Treinamento	55
PRB – Participação Relativa de Bolsistas	56
PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	56
2.4.1.5 Memória de cálculo – Indicador de Inclusão Social	56
IIS – Índice de Inclusão Social.....	56
2.4.1.6 Análise Geral dos Resultados Institucionais	57
3. GOVERNANÇA	58
3.1 Descrição das estruturas de governança.....	58
3.2 Atividades de correção e apuração de ilícitos administrativos	58
3.3 Gestão de riscos e controles internos	58
4. ÁREAS ESPECIAIS DA GESTÃO	61
4.1 Gestão de pessoas.....	61
4.1.1 Estrutura de pessoal da unidade	61
4.1.2 Demonstrativo das despesas com pessoal	65
4.1.3 Informações sobre os controles para mitigar riscos relacionados ao pessoal.....	66
4.1.4 Contratação de pessoal apoio e de estagiários	67
4.2 Gestão do patrimônio e da infraestrutura	69
4.2.1 Gestão do patrimônio imobiliário da União	69
4.2.2 Bens Imóveis Locados de Terceiros.....	70
4.3 Gestão da tecnologia da informação	71
4.3.1 Principais sistemas de informações.....	71
5. RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE.....	73
5.1 Canais de acesso do cidadão	73

5.2 Carta de Serviços ao Cidadão.....	73
5.3 Aferição do grau de satisfação dos cidadãos-usuários	73
5.4 Mecanismos de transparência das informações relevantes sobre a atuação da unidade	74
5.5 Medidas para garantir a acessibilidade aos produtos, serviços e instalações.....	74
6. DESEMPENHO FINANCEIRO E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS	75
6.1 Tratamento contábil da depreciação, da amortização e da exaustão de itens do patrimônio e avaliação e mensuração de ativos e passivos	75
6.2 Sistemática de apuração de custos no âmbito da unidade	75
6.3 Demonstrações contábeis exigidas pela Lei 4.320/64 e notas explicativas	75
7. CONFORMIDADE DA GESTÃO E DEMANDAS DE ÓRGÃOS DE CONTROLE.....	76
7.1 Tratamento de determinações e recomendações do TCU	76
7.2 Tratamento de Recomendações do Órgão de Controle Interno	76
7.3 Medidas administrativas para a apuração de responsabilidade por dano ao Erário	77
7.4 Demonstração da conformidade do cronograma de pagamentos de obrigações com o disposto no art. 5º da Lei 8.666/1993	77
7.5 Informações sobre a revisão dos contratos vigentes firmados com empresas beneficiadas pela desoneração da folha de pagamento	77
7.6 Informações sobre as ações de publicidade e propaganda	77
ANEXO I.....	78
Indicadores Físicos e Operacionais	79
Lista TNSE – Técnicos de Nível Superior Especialistas	79
Lista TNSEo – Orientadores permanentes credenciados nos cursos de Pós-Graduação	80
1 IPUB – Índice de Publicações	81
2 IG PUB – Índice Geral de Publicações	81
3 IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas	81
Lista de documentos (IPUB, IG PUB e IODT).....	82
4 PPACI – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Internacional	96
5 PPACN – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional	98
6 PPBD – Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos.....	102
7 IPD – Índice de Pós-Docs	105
8 IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica	106
8.1 Atividades Agregadas	106
8.2 Atividades Individuais.....	110
9 IPS – Índice de Produtos e Serviços.....	120
Lista TNSEp – Técnicos de nível superior, com mais de 12 meses de atuação, especialistas vinculados diretamente a produtos e serviços	120
9.1 NPS.....	121
9.2 NSM	121
10 IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas	122

Indicadores Administrativos e Financeiros	123
11 APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento.....	123
12 RRP – Relação entre Receita Própria e OCC.....	123
13 IEO – Índice de Execução Orçamentária	123
Indicadores de Recursos Humanos – Análise Individual.....	123
14 ICT – Índice de Capacitação e Treinamento	123
15 PRB – Participação Relativa de Bolsistas	124
16 PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	125
17 IIS – Índice de Inclusão Social.....	125
ANEXO II	127
ANEXO III.....	140

Listas de Tabelas, ilustrações, abreviaturas, siglas e símbolos

Tabelas

Tabela 1 – Principais processos envolvidos na gestão da pesquisa no ON.....	30
Tabela 2 – Principais processos envolvidos na gestão dos serviços no ON.	31
Tabela 3 – Principais processos envolvidos na gestão da formação de RH no ON.	32
Tabela 4 – Principais processos envolvidos na gestão logística no ON.....	33
Tabela 5 – Principais processos envolvidos na gestão da TI no ON (DITIN).	36
Tabela 6 – Principais processos envolvidos na gestão da divulgação científica no ON (DIAED). ...	36
Tabela 7 – Principais processos envolvidos na gestão da biblioteca no ON (NUCID).	37
Tabela 8 – Resultados observados e notas atribuídas.	39
Tabela 9 – Pontuação global e seus respectivos conceitos.....	39
Tabela 10 – Quadro de acompanhamento de desempenho – Desempenho geral	48
Tabela 11 – Resumo dos resultados dos indicadores do exercício	50
Tabela 12 – Idade medida dos servidores por cargo.	62
Tabela 13 – Desligamento de servidores.....	62
Tabela 14 – Quantitativo de servidores em condição de aposentadoria.	63
Tabela 15 - Relação dos sistemas e seus objetivos	71
Tabela 16 - Relação dos sistemas e informações sobre a manutenção	71

Ilustrações

Figura 1 – Consumo acumulado em 12 meses na instalação sede do Observatório Nacional.....	17
Figura 2 – Organograma Funcional do Observatório Nacional.	21
Figura 3 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da pesquisa do ON.	29
Figura 4 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão dos serviços no ON.	30
Figura 5 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da formação de RH no ON.	31
Figura 6 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da logística no ON.	34

Abreviaturas, siglas e símbolos

AGU – Advocacia Geral da União
BIPM – *Bureau International des Poids et Mesures*, França
CGUO – Coordenação Geral de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais
CICT – Conselho Interno Científico e Tecnológico do ON
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COUPE – Coordenação das Unidades de Pesquisa
CTC – Conselho Técnico-Científico do ON
CGU – Controladoria Geral da União
DES – *Dark Energy Survey*
DPO – Diretoria de Gestão das Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais
ESO – *European Southern Observatory*
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia
NBC – Normas Brasileiras de Contabilidade
NIST – National Institute of Standards and Technology, Estados Unidos
ON – Observatório Nacional
MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
PAU – Brasil – Projeto “*Physics of Accelerating Universe*” no Brasil
PES – Projeto Esplanada Sustentável
PPA – Plano Plurianual
PDTI – Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação
PDU – Plano Diretor da Unidade
PLS – Plano de Logística Sustentável
RESINC – Rede de Sincronismo à Hora Legal Brasileira do ON
RETEMP – Rede de Carimbo de Tempo do ON
RG – Relatório de Gestão
SCI – *Science Citation Index*
SDSS – *Sloan Digital Sky Survey*
SIBRATEC – Sistema Brasileiro de Tecnologia
SisPES – Sistema Esplanada Sustentável
SPU – Serviço de Patrimônio da União
TCG – Termo de Compromisso de Gestão
TCU – Tribunal de Contas da União
UJ – Unidade Jurisdicionada
UP – Unidade de Pesquisa do MCTI

APRESENTAÇÃO

O Observatório Nacional obteve importantes conquistas em 2016, superando os enormes desafios decorrentes, sobretudo, do contingenciamento e da irregularidade na liberação de recursos orçamentários, o que impôs restrições severas para a execução financeira e para o cumprimento do planejamento institucional.

Mesmo com grandes entraves, graças a uma complementação orçamentária obtida do MCTIC no segundo semestre de 2016 e a um planejamento cuidadoso das metas a serem atingidas, o ON conseguiu honrar seus compromissos internacionais, consolidando e mesmo ampliando suas parcerias, sua participação em consórcios e a colaboração em projetos de pesquisa. Além disso, conseguiu também fazer importantes investimentos em infraestrutura.

Na área de Astronomia, foram alcançados importantes resultados em 2016.

- Em outubro, a câmara CCD do Telescópio de 2.6m do projeto Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey (J-PAS/PAU-BRASIL), cuja construção era responsabilidade do ON, foi concluída e entregue ao Centro de Estudos de Física do Cosmos de Aragon (CEFCA). Sendo assim, o projeto estará apto a começar as observações com a câmara, a segunda maior do mundo do seu tipo, já no segundo semestre de 2017, após terminar o período de instalação, ajustes e calibrações no Observatório Astrofísico de Javalambre (JAO), situado no Pico del Buitre, cidade de Teruel, Espanha. O custo total da câmara foi cerca de 5 milhões de dólares, pagos entre 2010 e 2016 com recursos do ON, MCTIC, FINEP e FAPERJ. O projeto J-PAS tem, entre seus objetivos, a determinação da equação de estado da Energia Escura, um dos maiores problemas atuais da astrofísica e física fundamental, através da análise das Oscilações Acústicas Bariônicas. O projeto envolve mais de 170 profissionais em astrofísica, astronomia, gerenciadores de dados, e instrumentação, em sua maioria brasileiros e espanhóis, e é um dos projetos estruturantes do Observatório Nacional.

- Outro importante destaque da área de Astronomia foi a aprovação pelo CNPq, dentro do programa de Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, do INCT do e-Universo, coordenado por pesquisador do ON e iniciativa do Laboratório Interinstitucional de e-Astronomia (LIeA). Este Laboratório multiusuário tem como objetivos, entre outros, apoiar pesquisadores atuando em grandes levantamentos astronômicos, mobilizar e agregar grupos de pesquisa; estimular o desenvolvimento de programas de pesquisa científica e tecnológica; interagir com o sistema produtivo; promover pesquisa competitiva e relevante para o país; formar jovens pesquisadores; estimular a inserção internacional de seus participantes.

- Relacionados a grandes projetos de pesquisa, destacam-se a publicação de resultados do levantamento piloto do projeto Extended Baryonic Spectroscopic Survey (eBOSS) do levantamento Sloan Digital Sky Survey IV, combinando com dados do levantamento DES; a publicação do primeiro catálogo de aglomerados de galáxias do Dark Energy Survey usando os dados do período de verificação científica; e a descoberta de uma companheira compacta da Via Láctea com os dados do primeiro ano do levantamento DES.

- Ainda na área da Astronomia, o projeto IMPACTON, destinado a busca e seguimento de asteroides e cometas em risco de colisão com a Terra com utilização de telescópio robótico instalado no Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), alcançou resultados de repercussão internacional, entre os quais tem destaque, pela qualidade das imagens obtidas no OASI: i) imagens do lançamento da sonda ExoMars/ESA, em 14/03/16, que mostram detalhes da separação do estágio final do foguete russo utilizado no lançamento, e ii) imagens do asteroide 2016

RB1, em 07/09/2016, que chegou a ter uma aproximação da Terra de cerca de 34.000 km, distância do chamado "anel geostacionário".

A área de Geofísica do Observatório Nacional manteve em 2016 sua estreita e crescente cooperação com empresas da área de Petróleo & Gás, obtendo importantes resultados científicos e formando recursos humanos para o setor. Entre os destaques podemos citar:

- Termo de Cooperação entre a CPRM e o ON para manutenção e ampliação da Rede Sismográfica Brasileira (www.rsbr.gov.br), projeto em parceria envolvendo o Observatório Nacional, a USP, a UnB e a UFRN, para monitoramento sísmico do país.

- O Grupo de Geofísica Aplicada do ON foi credenciado pela ANP para atuar como Empresa de Aquisição de Dados – EAD denominada ENS-0415, tendo se tornado o primeiro grupo de pesquisas do país autorizado a realizar os estudos geofísicos previstos nos “Programas Exploratórios Mínimos” (PEM) dos blocos adquiridos pelas operadoras da indústria de petróleo junto à ANP. A habilitação do ON na ANP como EAD permite que se obtenha uma nova fonte de recursos com a execução dos levantamentos geofísicos para as empresas que necessitam cumprir o PEM.

- O Laboratório de Desenvolvimento de Sensores Magnéticos (LDSM-ON) entregou, em dezembro, à Marinha de Guerra 40 magnetômetros especiais desenvolvidos no ON e que ajudarão a caracterizar a assinatura magnética dos navios da esquadra brasileira. O Laboratório também calibrou em 2016 a Rosa dos Ventos de diversos aeroportos brasileiros.

- Foi assinado em 2016 com o Instituto GFZ-Potsdam, Centro de Pesquisa em Geociências da Alemanha, acordo para a modernização dos equipamentos do Observatório Magnético de Tatuoca, em Belém, Pará. Agora os dados da estação de Tatuoca, estrategicamente situada no Equador Magnético da Terra, passam a fazer parte da Rede Internacional Intermagnet.

Outro importante destaque em 2016 foi a formação de recursos humanos no Observatório Nacional: consoante à sua missão, a Pós-graduação do ON superou as previsões no número de defesas de tese em 2016. Na Pós-Graduação em Geofísica houve 15 defesas, sendo 9 de mestrado e 6 de doutorado; e na Pós-Graduação em Astronomia foram realizadas 11 defesas, sendo 6 de Mestrado e 5 de doutorado.

Na área de Gestão, 2016 foi um ano de vitórias mesmo em meio à grave crise financeira registrada no país. Graças a um bom planejamento, o ON se preparou no primeiro semestre para realizar obras de infraestrutura montando os processos para realização dos serviços e submetendo sua aprovação à Consultoria Jurídica da União. Desta forma quando os recursos orçamentários foram descontingenciados no mês setembro, foi possível realizar rapidamente as licitações e contratar os serviços para obras de infraestrutura.

A licitação mais importante foi para a instalação de um Centro de Dados com infraestrutura adequada para abrigar os computadores servidores do ON. As obras foram iniciadas ainda em 2016 e o novo “Data Center” deverá entrar em operação no primeiro semestre de 2017. A mudança dos equipamentos de computação de alto desempenho para a nova infraestrutura dará maior estabilidade ao fornecimento de serviços de TI pelo órgão, diminuirá a exposição a riscos de operação e reduzirá custos de energia elétrica.

Ainda no que tange à realização de obras de infraestrutura, o ON conseguiu em 2016 fazer obras emergenciais e recuperar o Laboratório de Petrofísica, vítima de um incêndio causado por um curto-

circuito, e as instalações do Observatório Magnético Tatuoca, atingidas por um raio. Além disso, foi feita uma reforma da rede elétrica do restaurante do ON, que estava condenada por Laudo Técnico.

Na área de divulgação científica, o ON manteve sua parceria com a Rádio MEC AM RJ, levando ao ar semanalmente o quadro "Ciência no Rádio", dentro do programa "Todas as vozes", totalizando 45 entrevistas em 2016. A cada semana, um pesquisador do ON aborda um tema científico de interesse geral.

Importante contribuição do ON para a divulgação da ciência foi a inauguração do espaço "Antares Kleber Grijó de Oliveira", no campus-sede, em São Cristóvão. O espaço mantém exposições permanentes voltadas especialmente ao público infanto-juvenil e professores da rede escolar, e permite também a realização de exposições temporárias tanto do ON como de outras instituições que desenvolvam um trabalho de difusão da ciência.

O ON obteve, junto ao INPI, o registro do software Astro, um conjunto de ferramentas que aproximam a sociedade dos conhecimentos astronômicos. O registro é válido por 50 anos.

Destaques por área de atuação no período:

Astronomia e Astrofísica

- **Projeto J-PAS/Pau-Brasil:** Em outubro de 2016, a câmera mosaico JPCam, cuja responsabilidade da construção é da parte brasileira, foi concluída e entregue a Centro de Estudos de Física do Cosmos de Aragon (CEFCA). Sendo assim, o projeto estará apto a ser iniciado ainda em 2017, restando ainda ajustes e calibrações da instalações do Observatório Astrofísico de Javalambre (JAO).

- Acordo ON com o **instituto Max Planck de Astronomia da Alemanha** para a utilização de um telescópio de 2.2m: Em 2016, vários pesquisadores do ON utilizaram o telescópio para suas pesquisas e iniciaram orientações de mestrado e doutorado que utilizarão os dados obtidos nessas observações. Há, atualmente, seis alunos trabalhando com esses dados em seus projetos de tese.

- **Pós-doutorado Nota 10:** Em Maio de 2016, a FAPERJ lançou o edital Programa Pós-doutorado Nota 10. Quatro submissões foram feitas por pesquisadores da Coordenação de Astronomia e Astrofísica, sendo todas aprovadas.

- **Escola Jayme Tiomno de Cosmologia:** um dos principais eventos da comunidade de cosmologia do País, tem como objetivo prover aos pesquisadores da área uma visão geral e atualizada dos principais tópicos de cosmologia física bem como prepará-la para a próxima geração de experimentos em cosmologia. A IV edição da EJTC (<http://www.on.br/IVjaymescholl/index.htm>) foi realizada no campus do ON de 29/Agosto a 01/Setembro de 2016 e contou com a presença de mais de 50 alunos e pesquisadores de várias partes do País.

- **II AstrobiON:** De 17 a 21 de outubro, o ON organizou a II escola de Astrobiologia (AstrobiON) de 17-21/Outubro. Essa escola contou com a presença de 40 pesquisadores e discutiu temas ligados à formação planetária e habitabilidade e à descoberta e caracterização de exoplanetas (<http://www.on.br/astrobiologia/astrobion/index.html>).

- **CA-FA do CNPq:** O pesquisador Jailson Alcaniz passou a integrar o Comitê de Assessoramento de Física e Astronomia (CA-FA) do CNPq. O mandato se estende até junho de 2019.

- Compilação e disponibilização do **Primeiro Catálogo Preliminar da Missão Gaia** (GDR1). O Núcleo de Pesquisa em e-Astronomia (NUPeA) participou da missão Gaia desde seu início, coordenando o Grupo de Trabalho para Quasares, bem como de etapas de preparação do GDR1.
- Assinado o **Termo Aditivo de Cooperação Brasil/ON--China/SHAO** para a instalação em Belém do Pará da segunda estação fundamental do Sistema iGMAS/BEIDOU.
- Aprovação do **INCT do e-Universo**.
- Participação na busca por contrapartida óptica do primeiro evento de onda gravitacional detectado como o **experimento LIGO**.
- Publicação do primeiro **catálogo de aglomerados de galáxias do Dark Energy Survey** usando os dados do período de verificação científica.
- **Descoberta de uma companheira compacta da Via Láctea** com os dados do primeiro ano do levantamento DES.
- Participação nos **encontros internacionais do Dark Energy Survey**.
- **Utilização do portal científico** na criação e distribuição, junto à colaboração, de catálogos do primeiro ano do DES prontos para análise.
- **Instalação e cálculo de redshifts fotométricos** para os dados acumulados ao longo de três anos de observação.
- Publicação de resultados do levantamento piloto do **projeto Extended Baryonic Spectroscopic Survey (eBOSS)** do levantamento Sloan Digital Sky Survey IV, combinando com dados do levantamento DES.
- Colocação dos dados do **13º release do SDSS no site do LIneA**. Em colaboração com a RNP esta transferência de dados foi feita em tempo recorde.
- Formalizado acordo em que o LIneA toma parte com a possibilidade de inclusão de até 50 pesquisadores brasileiros para participarem do **levantamento Large Synoptic Survey Telescope - LSST**.
- Suporte à **operação do levantamento APOGEE 2** no Observatório de Las Campanas, Chile, pelo grupo do LIneA, com a instalação e manutenção de computadores para controle de instrumento que fará pesquisa sobre estrelas da Via Láctea e Nuvens de Magalhães.
- Organização de **35 webinars internacionais**, incluindo série sobre o LSST.
- Preparação e apresentação de **relatório sobre os cinco anos de atuação do LIneA** ao Grupo de Trabalho indicado pelo MCTIC.
- A **descoberta dos anéis do asteroide centauro “Chariklo”** (primeiro corpo não planetário com anéis) em 2014, liderado por pesquisadores do NUPeA, foi um dos 4 destaques dos últimos 3 anos na revista Nature em 2016 na área de Sistema Solar (http://www.nature.com/collections/bphtvvswwf?WT.mc_id=EMX_NAST_1610_Register_Planetary_Collection&WT.ec_id=EXTERNAL).

- Primeira **previsão de ocultação de estrela** a partir do catálogo Gaia. Posição fornecida 2 meses antes da publicação do catálogo para predição de grande confiabilidade de uma ocultação de Plutão.
- Continuação da **colaboração, iniciada em 2015, entre o IMPACTON e o projeto NEOShield-2 (ESA/CE)**, dedicado à ciência e tecnologia para a prevenção de impactos de objetos em órbitas próximas da Terra. As observações realizadas no OASI, em Itacuruba (PE), são analisadas em conjunto com a equipe do Instituto Nazionale di Astrofísica (INAF) em Roma, Itália, e publicadas nos boletins do Minor Planet Center (MPC) da União Astronômica Internacional (IAU).

Geofísica

- Assinado **Termo de Cooperação CPRM-ON** para manutenção e ampliação da Rede Sismográfica Brasileira (www.rsbr.gov.br), projeto em rede envolvendo o Observatório Nacional, a USP, a UnB e a UFRN.
- A Rede Sismográfica do Sul e Sudeste do Brasil (www.rsis.on.br) passou a receber em tempo real os dados da **estação sismográfica do arquipélago de Abrolhos**, ampliando para o mar o monitoramento da atividade sísmica no país.
- **O Grupo de Geofísica Aplicada do ON foi credenciado pela ANP** para atuar como Empresa de Aquisição de Dados – EAD denominada ENS-0415, tendo se tornado o primeiro grupo de pesquisas do país autorizado a realizar nos estudos geofísicos previstos nos Programas Exploratórios Mínimos – PEM dos blocos adquiridos pelas operadoras da indústria de petróleo junto à ANP. Para incentivar a exploração de petróleo no Brasil a ANP divide as bacias sedimentares brasileiras com potencial exploratório em blocos setorizados. Esses blocos são licitados pela ANP com certa regularidade e empresas particulares que operam no ramo de petróleo participam dessa licitação. As empresas que adquirem blocos devem cumprir obrigatoriamente o Programa Exploratório Mínimo - PEM (Resolução ANP nº11 de 17/02/2011), sob pena de descredenciamento e multas. O PEM é uma pesquisa geológica e geofísica executada por uma EAD para fins de exploração de petróleo realizado nos blocos licitados. A habilitação do ON na ANP como EAD permite que se obtenha uma nova fonte de recursos com a execução dos levantamentos geofísicos para as empresas que necessitam cumprir o PEM. Os recursos adquiridos com os projetos podem ser gastos na aquisição de infraestrutura computacional, compra de equipamentos, subsidiar pesquisas, etc. Os dados adquiridos podem ser vendidos para outras empresas e serem usados para a formação de alunos de mestrado e doutorado. Um primeiro projeto como EAD do Grupo de Geofísica Aplicada foi executado no final de 2016 com uma das empresas detentoras de blocos na ANP, na cidade de Alagoinhas, BA.

Metrologia de Tempo e Frequência

Graças a compra de novos equipamentos com recursos da complementação orçamentária do MCTIC foi possível a ampliação da capacidade de medição de ruído de fase até 11GHz.

Representantes da Divisão do Serviço da Hora participaram de reunião do Grupo Tarefa do Sistema da Qualidade do SIM, apresentando os dados do ON.

Através do Acordo de Cooperação entre o ON e o NIC-BR foram adquiridos dois novos relógios de césio modelo 5071A.

Pós-Graduação

- Realização, em 2016, da **21ª edição do Ciclo de Cursos Especiais (CCE)**. Oferecido regularmente, o CCE é uma escola avançada que atrai pesquisadores e alunos de pós-graduação do Brasil e do exterior para cursos ministrados por especialistas de primeira linha nas áreas de Astrofísica Extragaláctica, Astrofísica Estelar e Galáctica, Cosmologia e Ciências Planetárias.
- **15 defesas de tese**, sendo 9 de mestrado e 6 de doutorado, na Pós-Graduação em **Geofísica**.
- **11 defesas de tese**, sendo 6 de mestrado e 5 de doutorado, na Pós-Graduação em **Astronomia**.

Divulgação Científica

- **Inauguração do espaço "Antares Kleber Grijó de Oliveira"**, com exposições permanentes, voltado, principalmente, ao público infanto-juvenil e a professores da rede escolar, incluindo experimentos interativos. O espaço também está aberto para exposições temporárias do ON e de outras instituições que desenvolvem igualmente um trabalho de difusão da ciência. Este espaço foi criado na centenária Sala da Hora, tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), que inicialmente abrigava as pêndulas utilizadas para medir intervalos de tempo e distribuir sinais horários, e passou depois a hospedar osciladores de quartzo e finalmente os padrões atômicos que continuaram a disseminar, com maior precisão, a Hora Legal Brasileira, antes da construção da atual Divisão do Serviço da Hora.
- Participação na **68ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)** julho de 2016, na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), em Porto Seguro, BA.
- Participação na **Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2016** - Observatório Nacional de Portas Abertas.
- Participação no **Mundo MCTIC**. De 28 de novembro de 2016 a 4 de dezembro de 2016, realizado no Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade em Brasília.
- **Cooperação institucional** - foram realizados trabalhos em parceria com outras instituições: com o MAST, o Programa de visitação as dependências do Campus do Observatório Nacional; com o LNA, o desenvolvimento de instrumentação astronômica e lixo espacial; com bolsa do Programa de Capacitação Institucional (PCI/CNPq), desenvolvimento de softwares e experimentos.
- **Produção de vídeos** e divulgação no canal do ON no Youtube.
- **Confecção de experimentos** com o objetivo de facilitar o entendimento de conceitos astronômicos e geofísicos:
 - **RobLu**, robô buscador de luz – Trata-se de uma pequena plataforma para demonstração de alguns conceitos simples da robótica. Este experimento pertence à categoria dos "robôs insetos", assim chamados por sua extrema simplicidade em reproduzir funções básicas dos seres vivos.
 - **Totem Omnidirecional** – Trata-se do desenvolvimento e construção de uma estrutura em alumínio que abriga uma pirâmide quadrangular (material em acrílico), na qual é projetado, sobre as quatro faces, um conjunto de imagens dinâmicas de astronomia e geofísica. No centro da pirâmide é mostrada a imagem holográfica resultante da projeção. Um detector de imagens (Kinect) permite ao visitante

interagir com o software que controla este sistema, permitindo escolher, não somente as imagens, como também modificar seus movimentos. O software também realiza uma estatística do número de pessoas que interagem com a pirâmide.

- Continuidade do programa **AstroEducadores**, uma plataforma para capacitação de professores e alunos de todo o País visando a participação nas Olimpíadas Brasileiras de Astronomia (OBA). Em 2016, as atividades alcançaram 3.800 participantes.

- **Ciência no Rádio** - parceria com Rádio MEC AM Rio de Janeiro. Toda quarta-feira, às 9h10, vai ao ar o quadro "Ciência no Rádio", integrando o programa "Todas as Vozes". A cada semana, um pesquisador do ON aborda um tema científico de interesse geral. Em 2016, foram realizadas 45 entrevistas.

- **“OASI de Portas Abertas”** - participação do ON na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT). Foram recebidos professores e alunos de escolas e instituto federal da região e alunos dos cursos de extensão em astronomia da UFPE e da UFRPE. 20 e 21/10/2016, Itacuruba (PE).

- **2ª Semana de Popularização da Ciência no Semiárido Brasileiro (SPCSB)** - realizada em parceria com Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTIC), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Espaço Ciência (SECTEC/PE) e Representação Nordeste do MCTIC (ReNE) nos municípios pernambucanos de Floresta e Itacuruba. O evento, realizado entre 18 e 20 de maio, incluiu a visita de alunos e professores da rede de ensino da região ao Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI) e a realização de diversas atividades de divulgação científica para o público em geral, tanto no OASI quanto nas escolas.

- **Programa “Conhecendo o OASI”** – voltado para alunos e professores de universidades e institutos federais da região semiárida e instituições diversas, com o objetivo de apresentar o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), instalado em Itacuruba (PE) e divulgar o trabalho de pesquisa em astronomia.

- Participação na produção do **documentário "Os Guardiões da Galáxia no Semiárido"**, realizado na oficina de vivência audiovisual com os alunos da Escola Capitão Nestor Valgueiro de Carvalho (Floresta/PE) dirigida pela equipe especializada do INSA/MCTIC durante a 2ª. SPCSB. Itacuruba, 20/05/2016.

- Organização **de noite de observação astronômica no OASI**, para a população de Itacuruba (PE) e arredores, com a participação da equipe de monitores do projeto Desvendando o Céu Austral (UFRPE/Cecine/Espaço Ciência), em 19/05/2016 e 21/10/2016.

- Realização de **visita de moradores de assentamento de trabalhadores rurais** de Itacuruba (PE) ao Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), em 22/10/2016.

- Continuação dos projetos **"Olhai pro Céu Carioca"** e **"Olhai pro Céu RJ"**, com realização de oficinas e atividades de observação do céu, contemplando mais de 2.200 pessoas.

- Participação na **IV Semana de Astronomia de Vassouras**, RJ, de 13 a 15 de abril de 2016.

Administração

Em 2016 o ON concluiu o projeto que teve o apoio do Programa de Eficiência Energética da **Light** por meio da 1ª Chamada Pública de Projetos de Eficiência Energética:

<http://www.light.com.br/grupo-light/Quem-Somos/eficiencia-energetica.aspx>.

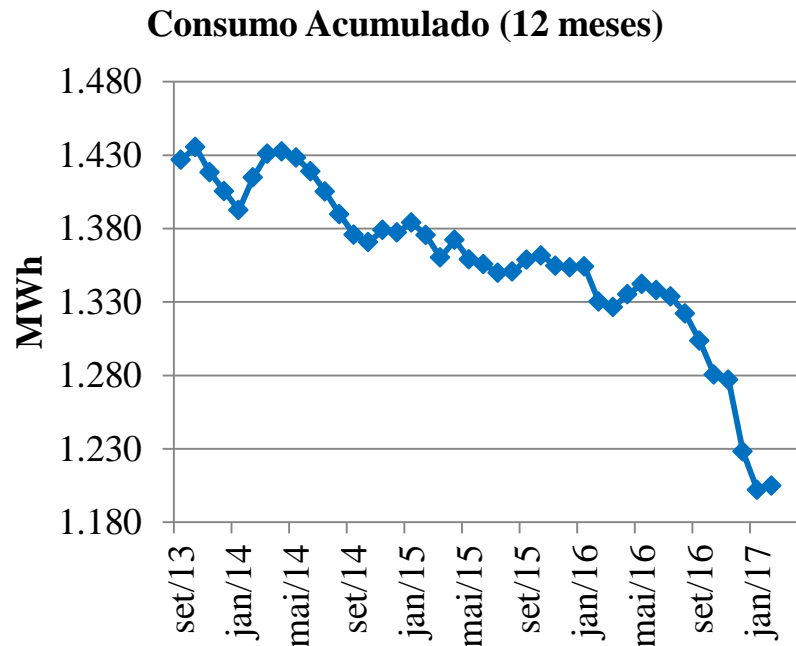


Figura 1 – Consumo acumulado em 12 meses na instalação sede do Observatório Nacional

O projeto contemplou a modernização do sistema de iluminação com a substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED mais econômicas. Essas e outras medidas de economia de energia elétrica foram responsáveis por uma economia de 8% no consumo anual (**Figura 1**) do campus-sede do ON, resultando numa economia de cerca de 5% no gasto anual.

1. VISÃO GERAL DA UNIDADE PRESTADORA DE CONTAS

1.1 Finalidade e Competências

O Observatório Nacional, criado em 15 de outubro de 1827, por decreto do Imperador D. Pedro I, passou por vários Ministérios ao longo de sua existência. Vinculado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq desde 1976, passou a ser administração direta no ano 2000, como unidade de pesquisa integrante da estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia, criado em 1985, e atualmente Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, na forma do disposto na Lei Nº 13.341, de 29 de setembro 2016. Sua finalidade e competências institucionais estão definidas em seu regimento interno, estabelecido na Portaria MCTIC no 5.161, de 14 de novembro de 2016, publicada no DOU de 16 de novembro de 2016, e são apresentadas a seguir:

FINALIDADE

O Observatório Nacional tem por finalidade realizar pesquisa e desenvolvimento em Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, formar pesquisadores em seus cursos de pós-graduação, capacitar profissionais, coordenar projetos e atividades nestas áreas e gerar, manter e disseminar a Hora Legal Brasileira.

COMPETÊNCIAS

- I - promover, executar e divulgar estudos e pesquisas científicas e desenvolver tecnologias nas áreas de astronomia, astrofísica, geofísica e metrologia do tempo e de frequência e suas aplicações;
- II - promover e patrocinar a formação e especialização de recursos humanos no âmbito de suas finalidades;
- III - estabelecer intercâmbio científico para o desenvolvimento de pesquisas;
- IV - gerar, conservar, manter e operar laboratório primário de tempo e frequência e difundir a Hora Legal Brasileira, nos termos da Lei nº 2.784, de 18 de junho de 1913 e legislação posterior;
- V - efetuar a difusão do conhecimento técnico-científico através de palestras, publicações informativas, técnicas e científicas;
- VI - transferir para a sociedade serviços e produtos singulares, resultantes de suas atividades de pesquisa e desenvolvimento, mediante o cumprimento de dispositivos legais aplicáveis;
- VII - promover, patrocinar e realizar cursos, conferências, seminários e outros conclaves de caráter técnico-científico, de interesse direto ou correlato ao órgão;
- VIII - desenvolver e disponibilizar produtos e serviços especializados, em decorrência de suas atividades; e
- IX - criar mecanismos de captação de novos recursos financeiros para pesquisa e ampliar as receitas próprias.

Utilizando metodologia participativa, o Observatório Nacional realizou planejamento estratégico nos últimos anos que resultaram nos Planos Diretores 2006 – 2010 e 2011 – 2015. O novo Plano Diretor foi elaborado ao longo de 2016. Por ordem do MCTIC o novo Plano Diretor da Unidade (PDU) compreenderá os anos de 2017 a 2021.

A construção do PDU 2017-2021 foi conduzida com uma dinâmica semelhante à do quinquênio anterior, mantendo como referência a metodologia aplicada ao conjunto das Unidades de Pesquisa do MCTIC. No presente, a experiência acumulada no processo anterior permitiu:

- avaliar as ações empreendidas no período passado, quanto aos resultados obtidos e quanto às perspectivas de continuidade ou reformulação;
- prospectar propostas para maior inserção do ON no cenário científico nacional e internacional;
- considerar os cenários de atendimento dos requisitos básicos de recursos humanos e orçamentários para a atividade científica e tecnológica;
- identificar gargalos estruturais e as possibilidades de superação, ou não, em curto, médio e longo prazos;
- delimitar a governabilidade do ON sobre as ações planejadas.

Esta análise definiu um conjunto de condições de contorno para o novo Plano Diretor que alinha, de um lado, as possibilidades oferecidas pelos resultados obtidos e parcerias estruturadas no período anterior e, de outro, as restrições concretas ao desenvolvimento pretendido. Foram, então, estabelecidos três temas prioritários – **competitividade científica, interação e parcerias com o setor produtivo e segurança orçamentária** – em torno dos quais foram verificadas ameaças e desafios e formulados os programas, subprogramas e metas do PDU 2017-2021, bem como definidas as premissas fundamentais para a sua consecução.

O Eixo Estruturante, Pilares Fundamentais e Temas Estratégicos do PDU 2017-2021 correspondem àqueles da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - ENCTI 2016-2022:

EIXO ESTRUTURANTE

Expansão, consolidação e integração do Sistema Nacional de CT&I

PILARES FUNDAMENTAIS DE ATUAÇÃO DA UNIDADE

I – Promoção da pesquisa científica básica e tecnológica;

II – Modernização e ampliação da infraestrutura de CT&I;

III – Formação, atração e fixação de recursos humanos;

IV – Promoção da inovação tecnológica nas empresas

Os Pilares fundamentais, bem como os dois Temas Estratégicos em que o ON se enquadra – Energia e Biomas e Bioeconomia – desdobram-se em Programas, Subprogramas e Metas instituídos pelo Observatório Nacional, estabelecendo a associação entre o desempenho da instituição de pesquisa e as políticas públicas.

Como estratégia para o acompanhamento do conjunto de ações e metas previstas no PDU da instituição, o ON assina anualmente com o MCTIC, o Termo de Compromisso de Gestão - TCG onde estão pactuados 17 indicadores de desempenho e metas. Os resultados obtidos, com as devidas ressalvas para o ano de 2016 estão apresentados na **seção 2.4**.

1.2 Normas e regulamentos de criação, alteração e funcionamento do órgão ou da entidade

Aqui apresentamos o sumário da base jurídica do ON disponível no endereço eletrônico <http://www.on.br/index.php/pt-br/conteudo-do-menu-superior/34-acessibilidade/88-base-juridica.html>:

- Ato de Criação do Imperial Observatório do Rio de Janeiro, autografado por D. Pedro I, em 15 de outubro de 1827;
- Decreto nº 2.784, de 18 de junho de 1913: Determina a hora legal;
- Decreto nº 10.546, de 5 de novembro de 1913: Aprova o regulamento para execução da Lei n. 2.784, de 18 de junho de 1913, sobre a hora legal;
- Decreto nº 4.264, de 10 de junho 2002: Restabelece o regulamento aprovado pelo Decreto no 10.546, de 5 de novembro de 1913, que regulamenta a Lei no 2.784, de 18 de junho de 1913, e dá outras providências.
- Decreto nº 8.877, de 18 de outubro de 2016: Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, remaneja cargos em comissão e funções gratificadas e substitui cargos em comissão do Grupo Direção e Assessoramento Superior - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo Federal - FCPE.
- Portaria MCTIC nº 5.161, de 14 de novembro de 2016: Aprova o Regimento Interno do Observatório Nacional.

1.3 Ambiente de atuação

O ambiente de atuação da unidade é aquele em que atuam também outros institutos de pesquisa, vinculados ao MCTIC ou não, com finalidades semelhantes em áreas de pesquisa correlatas, universidades, programas de pós-graduação, conselhos e comitês científicos e a sociedade civil em geral. Por meio de parcerias internacionais, atores similares estrangeiros formam uma rede necessária aos objetivos últimos da instituição, definidos explicitamente em seu Plano Diretor a cada período de cinco anos.

1.4 Organograma

O organograma funcional do Observatório Nacional é apresentado na **Figura 2**. Este organograma apresenta de forma esquemática a estrutura organizacional do Observatório Nacional, cujo regimento interno foi aprovado pela Portaria MCT 976, de 7 de dezembro de 2006, com a seguinte estrutura básica:

- I - Diretoria;
 - a) Núcleo de Informação e Documentação – NUCID
 - b) Núcleo de Pesquisa em e-Astronomia – NUPeA
- II - Coordenação de Astronomia e Astrofísica – COPAA
- III - Coordenação de Geofísica – COGEO

- a) Observatório Magnético de Vassouras – SEOMV
- b) Observatório Magnético de Tatuoca – SEOMT
- VI - Coordenação de Administração – COADM
 - a) Serviço de Recursos Humanos – SERHU
 - b) Serviço Orçamentário, Financeiro e Contábil – SEFIN
 - c) Serviço de Material e Patrimônio – SEMAP
 - d) Serviço de Apoio Logístico – SELOG
 - e) Divisão do Serviço da Hora – DISHO
 - a. Serviço de Geração e Disseminação da Hora – SEGDH
 - f) Divisão de Pós-Graduação – DIPPG
 - g) Divisão de Atividades Educacionais – DIAED
 - h) Divisão de Tecnologia da Informação – DITIN

Os Órgãos Colegiados vinculados ao Observatório Nacional - ON são:

I - Conselho Técnico-Científico – CTC

II - Conselho Interno Científico e Tecnológico – CICT

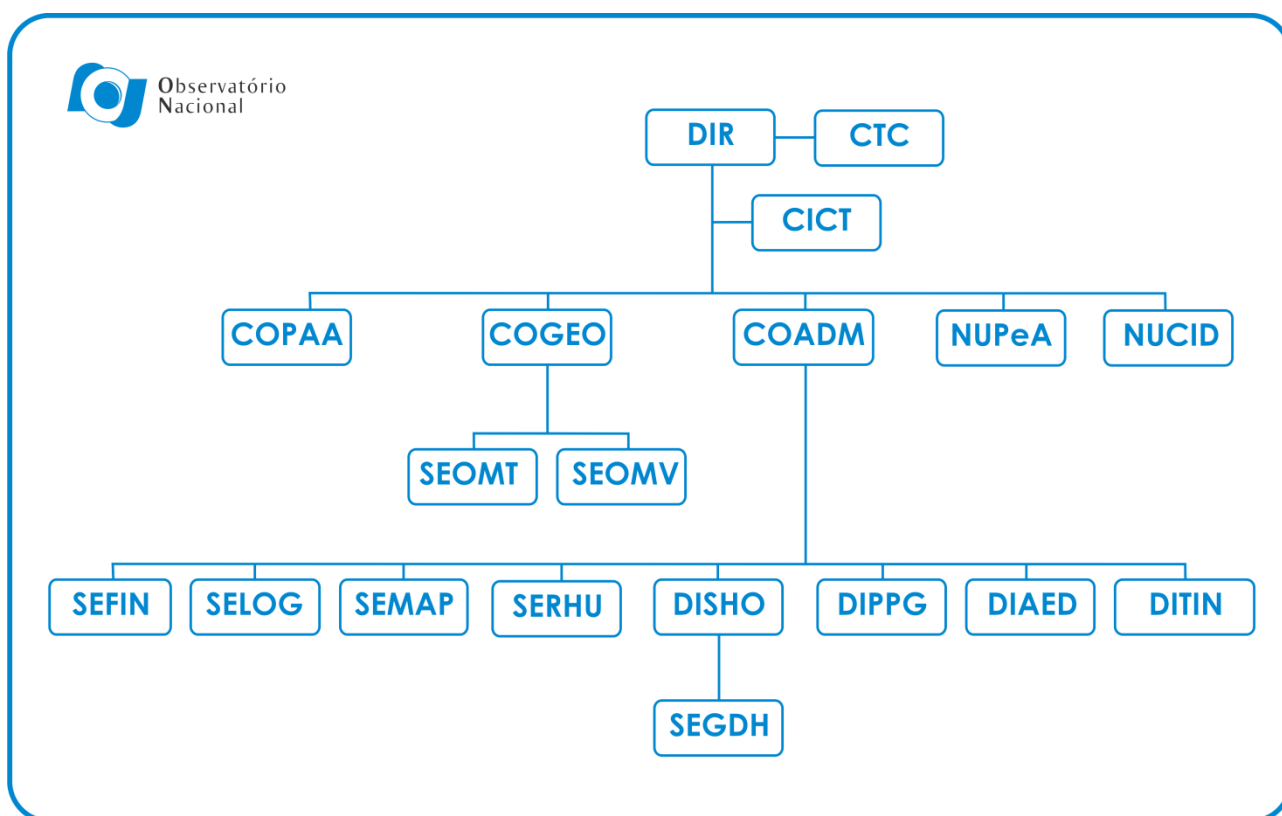


Figura 2 – Organograma Funcional do Observatório Nacional.

O ON é dirigido por Diretor, cujo cargo em comissão é provido pelo Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. O Diretor tem mandato de quatro anos e é nomeado a partir de lista tríplice elaborada por Comitê de Busca, criado pelo Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

As coordenações do ON são chefiadas por Coordenador, as divisões e os serviços por Chefe, cujos cargos em comissão são providos pelo Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

Como observado no organograma da **Figura 2**, são dois os Conselhos institucionais. O Conselho Técnico Científico - CTC é órgão colegiado com função consultiva e de assessoramento na implementação da política científica e tecnológica da unidade de pesquisa. O CTC conta com onze membros, todos nomeados pelo Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, tendo a seguinte composição:

- I - o Diretor do ON, que o presidirá;
- II - o Diretor substituto (sem direito a voto);
- III - três servidores, de nível superior, do quadro permanente das carreiras de Pesquisa em Ciência e Tecnologia e de Desenvolvimento Tecnológico em último nível das carreiras;
- IV - dois membros dentre dirigentes ou titulares de cargos equivalentes em unidades de pesquisa do MCT ou de outros órgãos da Administração Pública, atuantes em áreas afins às do ON; e
- V - quatro membros representantes da comunidade científica, tecnológica ou empresarial, atuantes em áreas afins às do ON.

Parágrafo único. Os membros mencionados nos incisos III, IV e V terão o mandato de dois anos, admitida uma única recondução, e serão escolhidos da seguinte forma:

- a) os do inciso III serão indicados a partir de listas tríplices, obtidas a partir de eleição promovida pela Direção da Unidade, entre os servidores do quadro permanente das carreiras de Pesquisa em Ciência e Tecnologia e de Desenvolvimento Tecnológico;
- b) os do inciso IV serão indicados, fundamentadamente, pelo CTC; e
- c) os do inciso V serão indicados a partir de listas tríplices elaboradas pelo CTC, na forma do regimento interno.

Compete ao CTC:

- I - apreciar e supervisionar a implementação da política científica e tecnológica e suas prioridades;
- II - pronunciar-se sobre o relatório anual de atividades, bem como avaliar resultados dos programas, projetos e atividades implementados;
- III - acompanhar a avaliação de desempenho para servidores do quadro de pesquisadores e tecnologistas;
- IV - acompanhar a aplicação dos critérios de avaliação de desempenho institucional, em conformidade com os critérios definidos no Termo de Compromisso de Gestão pactuado com o MCT;
- V - participar efetivamente, através de um de seus membros externos ao ON, indicado pelo Conselho, da Comissão de Avaliação e Acompanhamento do Termo de Compromisso de Gestão;
- VI - apreciar e opinar a respeito de matérias que lhe forem submetidas pelo Diretor; e
- VII - exercer outras competências que lhe forem atribuídas pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia.

O Conselho Interno Científico e Tecnológico – CICT é órgão colegiado de orientação e assessoramento ao Diretor na gestão das atividades científicas e tecnológicas do ON e é constituído por

- I - o Diretor;
- II - o Coordenador de Astronomia e Astrofísica;
- III- o Coordenador de Geofísica;
- IV - o Coordenador de Administração;
- V - o Chefe da Divisão Serviço da Hora;
- VI - o Chefe da Divisão de Pós-Graduação;

- VII - o Chefe da Divisão de Atividades Educacionais;
- VIII - o Chefe da Divisão de Tecnologia e Informação;
- IX - representante do Núcleo de e-Astronomia;
- X - dois membros representantes dos tecnologistas e pesquisadores eleitos pelos pares; e
- XI - os três membros internos do CTC.

Ao CICT compete:

- I - apreciar a proposta orçamentária;
- II - apreciar e aprovar em primeira instância o Compromisso de Gestão do ON;
- III - assessorar o Diretor no planejamento de atividades técnicas e científicas;
- IV - apreciar as propostas e acompanhar o andamento de projetos de cooperação nacional e internacional;
- V - apreciar e submeter ao CTC as propostas de contratação, transferência, demissão e ascensão funcional do quadro técnico-científico; e
- VI - acompanhar anualmente a avaliação individual de pesquisadores e tecnologistas.

As informações sobre áreas ou subunidades estratégicas são apresentadas no **Quadro A.1.4.1**:

Quadro A.1.4.1 – Informações sobre áreas ou subunidades estratégicas.

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
COPAA	Coordenar, supervisionar as atividades de pesquisa básica e aplicada e de ensino pós-graduado nas áreas de astronomia e astrofísica; organizar e coordenar missões observacionais, bem como uso de locais e instrumental disponível para sua realização; orientar e coordenar a participação em análises, estudos, formulação e elaboração de projetos de instrumentação voltados para astronomia; colaborar na definição de políticas educacionais e de difusão do conhecimento técnico-científico da astronomia e da astrofísica; colaborar na elaboração e execução dos programas de pós-graduação, de iniciação científica e de bolsistas e estagiários; colaborar na elaboração e na execução de projetos relacionados com a divulgação e difusão do conhecimento produzido na sua área de competência; participar do processo de negociação, bem como coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres, de caráter regional, nacional e internacional, no seu campo de atuação; promover reuniões de trabalho, workshops, escolas temáticas e encontros nacionais e internacionais; coordenar e executar programa de pós-doutoramento em Astronomia e Astrofísica; participar de colaborações nacionais e internacionais em sua área de atuação; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.	Jailson Souza de Alcaniz	Pesquisador	12 meses
COGEO	Coordenar, supervisionar e acompanhar atividades de pesquisa, em todo o território nacional, no campo de atuação da Geofísica; orientar, participar e coordenar a execução de análises, estudos,	Andrés R. Rodríguez Papa	Tecnologista	12 meses

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
	<p>formulação, e elaboração de projetos voltados à geração de conhecimentos, bem como o desenvolvimento de instrumentos para pesquisa e atividades técnicas nas suas áreas de atuação; orientar, coordenar e acompanhar a execução, instalação e manutenção de redes de monitoramento geofísico, em particular gravimétrico e geomagnético, em todo o território nacional; colaborar na definição de políticas educacionais e de difusão do conhecimento técnico-científico, na sua área de atuação; colaborar na elaboração e execução dos programas de pós-graduação, de iniciação científica e de bolsistas e estagiários; participar do processo de negociação, bem como coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres, de caráter regional, nacional e internacional, no seu campo de atuação; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.</p>			
DISHO	<p>Planejar, coordenar e supervisionar o desenvolvimento e execução de programas, projetos e atividades técnicas ou de pesquisa básica e aplicações referentes a metrologia de tempo e frequência; gerar, conservar e transmitir direta ou indiretamente, a Hora Legal e Oficial Brasileira, através dos meios possíveis; promover e executar pesquisa e desenvolvimento em automação de medidas, automação de operação, escalas de tempo, padrões primários e sistemas de sincronismo com ou sem certificação digital; prover o sincronismo certificado à hora legal brasileira, às entidades integrantes da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-BRASIL, e demais entidades que assim o desejarem, conforme acordos e contratos a serem operacionalizados; manter o Laboratório Primário de Tempo e Frequência - LPTF, de acordo com o sistema da qualidade implantado em conformidade com as normas internacionais em vigor; manter os padrões primários nacionais, assegurando sua rastreabilidade ao Tempo Atômico Internacional - TAI, gerado pelo BIPM, com métodos e recursos que assegurem a menor incerteza possível; manter a Escala de Tempo Atômico Brasileira; promover e executar com meios adequados a calibração sistemática dos padrões secundários de empresas e instituições assegurando a rastreabilidade dos padrões mantidos pelos laboratórios da Rede Brasileira de Calibração, RBC; participar de processos de negociação, coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres, de caráter regional, nacional e internacional, principalmente aqueles coordenados pelo Bureau International de Poids et Mesures - BIPM, pelo Serviço Internacional de Rotação da Terra - IERS, e pela</p>	Ricardo José de Carvalho	Tecnologista	12 meses

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
	União Astronômica Internacional - IAU; assegurar a manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos e sistemas mantidos em operação contínua, e aqueles diretamente ligados a alimentação redundante de energia elétrica; exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.			
DIPPG	Formar mestres e doutores nas áreas de atuação do ON; organizar e acompanhar o funcionamento dos programas de Pós-Graduação existentes no ON com base no regulamento da Pós-Graduação em vigência; propor e acompanhar o cumprimento do calendário dos cursos de Pós-Graduação em articulação com as áreas de pesquisa assim como organizar as disciplinas, definindo seus conteúdos de acordo com as linhas de pesquisa do ON; planejar, organizar e executar o processo seletivo para ingresso nos cursos de Pós-Graduação e distribuir as bolsas de estudo concedidas por órgãos governamentais; instituir comissões e bancas para avaliação de candidatos e para julgamento de dissertações e teses; colaborar com o programa de iniciação científica e com projetos relacionados com a divulgação e difusão do conhecimento em suas áreas de atuação; participar do processo de negociação, bem como coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres, de caráter regional, nacional e internacional, no seu campo de atuação; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.	Valéria C. Ferreira Barbosa	Pesquisador	12 meses
DIAED	Planejar, coordenar e supervisionar a execução de cursos públicos e das escolas voltados para a disseminação do conhecimento produzido nas áreas voltadas para o estudo da astrofísica, astronomia e geofísica, entre outras que lhe forem designadas; planejar, coordenar e supervisionar todo o sistema eletrônico de divulgação científica do ON por meio de seus websites objetivando a disseminação do conhecimento produzido nas áreas de astrofísica, astronomia e geofísica, entre outras que lhe forem designadas; organizar e coordenar a programação de visitas as instalações do campus do ON; planejar, organizar e elaborar projetos de publicação de revistas, séries de coleções, folhetos, folders, cartazes e outros meios de divulgação e de produção de materiais didáticos; planejar, coordenar e supervisionar a apresentação dos trabalhos do ON em feiras e eventos científicos com o objetivo de disseminar o conhecimento produzido nas áreas de astrofísica, astronomia e geofísica, entre outras que lhe forem designadas; colaborar, orientar e coordenar a elaboração e execução de projetos relacionados com a divulgação e difusão do conhecimento produzido nas áreas de atuação do ON; participar do processo	Carlos Henrique Veiga	Pesquisador	12 meses

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
	de negociação, bem como coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres, de caráter regional, nacional e internacional, nas áreas de atuação do ON; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.			
COADM	Planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relativas às áreas de serviços e apoio do ON; propiciar e coordenar o suporte administrativo necessário ao desenvolvimento e concretização das atividades finalísticas do ON; propor diretrizes e planos referentes à administração dos recursos, supervisionando a execução dos planos aprovados; administrar o plano de contas e o plano operacional nos aspectos orçamentário, contábil e financeiro, bem como as suas atividades, de acordo com normas internas e legislação pertinente; fornecer infraestrutura administrativa e técnica necessárias às unidades organizacionais do ON; coordenar a aquisição de materiais e serviços necessários ao ON; prestar assessoramento e apoio administrativo para as licitações, bem como na elaboração dos instrumentos dela resultantes; acompanhar e dar suporte a execução de compras e contratação de bens e serviços no país e no exterior; elaborar e conferir relatórios, quadros demonstrativos orçamentários, financeiros e contábeis entre outros documentos específicos, por determinação superior de sua área de atuação, ou para atendimento às solicitações de órgãos supervisores e de controle interno e externos; supervisionar e acompanhar a execução administrativa de convênios e dos contratos relativos à sua área de atuação; apoiar o funcionamento das Comissões de Licitação, subsidiando, quando necessário, a elaboração de convites e editais; orientar a preparação dos processos de dispensa e de inexigibilidade de licitação e providenciar as respectivas ratificações, de acordo com a legislação específica; coordenar, controlar e executar as atividades de importação e exportação de materiais e bens patrimoniais; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.	Vinicius Bordalo Schmidt Marques	Analista em C&T	12 meses
DITIN	Prestar apoio às atividades fins do ON, no que concerne as necessidades em tecnologia da informação; prestar apoio na definição das características técnicas para aquisição de materiais e equipamentos de informática, acompanhando as licitações pertinentes, bem como atestar tecnicamente o recebimento de tais bens; propor políticas e diretrizes referentes ao planejamento, implementação, manutenção e administração das atividades relativas às áreas de informática e redes de comunicação de dados interna, bem como sua respectiva conectividade às redes acadêmicas e comerciais, sempre em consonância com as demais	Bruno Bazzanella	Tecnologista	12 meses

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
	<p>unidades organizacionais e organismos gestores oficiais; propor políticas e supervisionar o desenvolvimento e a implementação de ferramentas e programas computacionais, visando o aperfeiçoamento de seu sistema de informações; operar, manter e administrar a rede de comunicação de dados interna, com suas conexões às redes externas acadêmicas e comerciais, bem como prover o suporte operacional da infraestrutura computacional da instituição; elaborar projetos que viabilizem a implantação e operação da rede de comunicação de dados interna institucional, bem como propor e orientar as demais áreas de atuação, quanto aos procedimentos de manutenção e atualização; assistir e facilitar aos usuários, através dos recursos computacionais da instituição, a localização e acesso de dados, informações e conhecimento nas áreas de informática, sistemas computacionais e redes de comunicação de dados, pertinentes ao exercício de suas atividades; pesquisar, coordenar e propor o uso de produtos e serviços e tecnologias emergentes em informática, objetivando sua ampla disseminação e utilização como alternativas àquelas em uso, com a devida orientação aos usuários do sistema; disseminar informações relevantes sobre as facilidades da rede corporativa, credenciando usuários e estabelecendo condições de acesso à rede de comunicação de dados; instalar, adaptar e atualizar os atuais sistemas operacionais em uso, bem como propor a implantação com a subsequente instalação e migração para sistemas operacionais, aplicativos e utilitários emergentes, baseados no conceito de software não proprietário; propor, desenvolver, realizar e supervisionar processos de treinamento sobre sistemas operacionais, programas e aplicativos de uso já consolidado, bem como as possíveis alternativas de novos sistemas operacionais, utilitários e aplicativos visando a universalização da informática, agilizar e melhorar o desempenho do usuário final; conformidade com os interesses da unidade organizacional, envolvendo todos os aspectos relevantes da instituição para a proteção, controle e monitoramento dos dados e dos recursos computacionais, trabalhando de forma coordenada com as demais unidades organizacionais e os organismos oficiais gestores da área de segurança de sistemas computacionais, objetivando a detecção, identificação, resolução e prevenção de incidentes de segurança; participar do processo de negociação, bem como coordenar e supervisionar a execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres de caráter regional, nacional e internacional, no seu campo de atuação; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.</p>			

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Titular	Cargo	Período de atuação
NUCID	Reunir, organizar, preservar, disponibilizar e disseminar documentos e informações que apoiem e incentivem a produção técnico-científica institucional; e organizar e manter a informação bibliográfica e o armazenamento de dados das coleções de periódicos, livros, normas técnicas, folhetos, relatórios técnicos, catálogos técnicos, mapas e outros, bem como controlar sua circulação e disseminação; planejar, coordenar e executar atividades de editoração e impressão das séries e livros, bem como de material de divulgação; elaborar e conferir relatórios, quadros demonstrativos entre outros documentos específicos, por determinação superior de sua área de atuação, ou para atendimento à solicitações de órgãos supervisores e de controle interno e externos; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.	Katia Teixeira dos Santos	Analista em C&T	12 meses
NUPeA	Participar em grandes experimentos astronômicos nacionais e internacionais; participar da organização de missões associadas a ocultações estelares; participar da implementação de um centro para armazenamento, processamento e exploração de grandes volumes de dados astronômicos; contribuir para o desenvolvimento de portal científico com ferramentas para o gerenciamento de grandes volumes de dados astronômicos; promover webinars, reuniões de trabalho, oficinas e encontros nacionais e internacionais; patrocinar o intercâmbio de pessoal científico e técnico com parceiros nacionais e internacionais; ajudar na formação de pessoal na área de Ciência de Dados; contribuir na divulgação dos resultados de pesquisa para o grande público; e exercer outras competências que lhe forem cometidas no seu campo de atuação.	Roberto Vieira Martins	Pesquisador	12 meses

1.5 Macroprocesso Finalístico

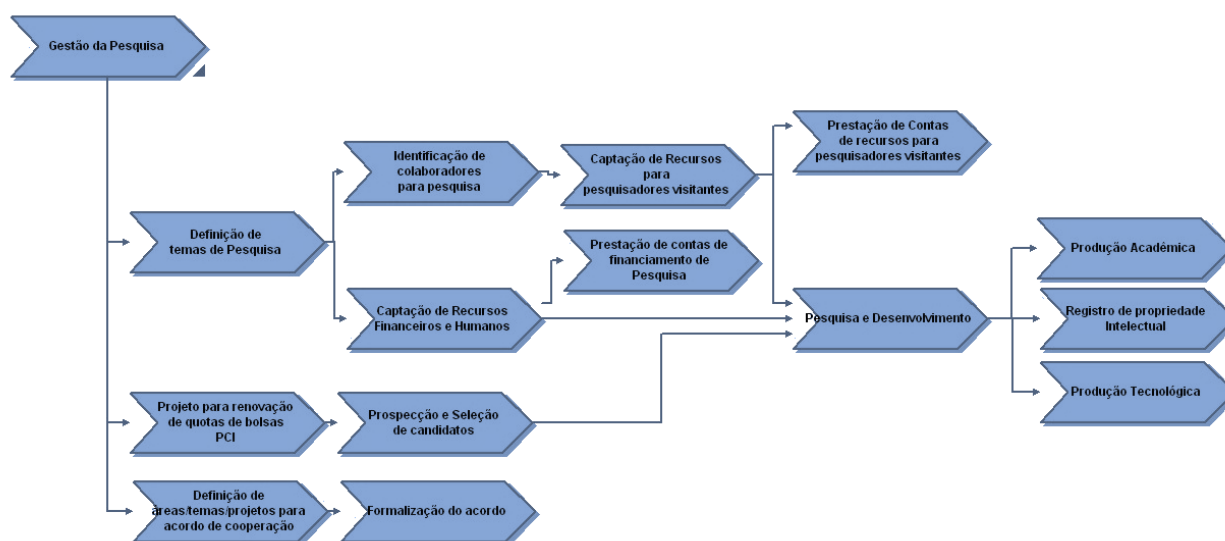


Figura 3 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da pesquisa do ON.

O ON é uma instituição de pesquisa com atuação nas áreas de astronomia, geofísica e metrologia de tempo e frequência, que também forma recursos humanos e presta serviços tecnológicos nestas áreas. Assim, os principais macroprocessos finalísticos são sustentados por 3 eixos que incluem a gestão da pesquisa, dos serviços e do ensino. A Gestão por Processos utiliza a Cadeia de Valor como recurso para retratar a organização em macroprocessos. O fluxograma que descreve a Cadeia de Valor para a Gestão da Pesquisa no ON é apresentada na **Figura 3** e a descrição dos principais processos é apresentada na **Tabela 1**.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão da Pesquisa	Compreende os processos necessários à identificação de questões científicas e à elaboração de projetos específicos que promovam o rompimento da fronteira de conhecimento de uma área, podendo resultar em novos conhecimentos, produtos, processos ou técnicas.
Definição de temas de Pesquisa	Compreende as atividades envolvidas na escolha de temas a serem pesquisados de forma a garantir o melhor cumprimento da missão institucional nas áreas de: Astronomia, Geofísica, Tempo e Frequência. Começa com a identificação dos temas e termina com a elaboração do projeto de pesquisa.
Definição de áreas, temas e projetos para acordo de cooperação	Compreende as atividades envolvidas na definição de áreas, temas e projetos que são de interesse estratégico para o Observatório Nacional para os quais serão identificados parceiros para firmar acordo de cooperação. Inicia com a definição das áreas e termina com a identificação e contato com os parceiros.
Captação de Recursos Financeiros e Humanos	Compreende as atividades envolvidas na identificação de fonte de recursos de financiamento por orçamento próprio ou por órgãos financiadores externos, bem como, a identificação de pessoas com potencial para participação nas pesquisas institucionais. Começa com a identificação de fontes de recursos e termina com o recebimento e a contratação dos recursos.
Formalização do acordo	Compreende as atividades envolvidas na assinatura de contratos de cooperação, de acordo com as negociações efetuadas pelas instituições. Inicia com a negociação do tipo/escopo de cooperação e termina com a assinatura dos acordos de cooperação.
Identificação de colaboradores para pesquisa	Compreende as atividades envolvidas na identificação de recursos externos para as pesquisas do Observatório Nacional e na identificação de recursos internos para atender a demanda de pesquisa de outras instituições. Inicia com o recebimento ou envio de solicitação e termina com o afastamento temporário do colaborador cedido ou recebimento de colaborador proveniente de outra instituição.
Pesquisa e Desenvolvimento	Compreende as atividades envolvidas na elaboração da pesquisa incluindo observações e discussões técnicas necessárias ao cumprimento do projeto elaborado.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Prestação de contas de financiamento de Pesquisa	Compreende as atividades envolvidas na prestação de contas referente aos recursos obtidos para a pesquisa, de acordo com as regras estabelecidas pela instituição financiadora. Inicia com o controle dos gastos do recurso ou dotação orçamentária e termina com o relatório final de utilização do recurso da instituição externa.
Produção Acadêmica	Compreende as atividades envolvidas na produção de artigos que explicitam os resultados da pesquisa. Inicia com a elaboração do artigo e conclui com sua publicação.
Produção Tecnológica	Compreende as atividades envolvidas no desenvolvimento de tecnologias oriundas de resultados de pesquisa.
Registro de propriedade Intelectual	Compreende as atividades envolvidas na proteção dos resultados da pesquisa através de registro em órgãos competentes, nacionais ou internacionais.

Tabela 1 – Principais processos envolvidos na gestão da pesquisa no ON.

A gestão dos serviços é apresentada no fluxograma da **Figura 4** enquanto a **Tabela 2** descreve os processos envolvidos nesta gestão. Os serviços são predominantemente prestados pelas áreas de metrologia de tempo e frequência e geofísica. Começam a ser prestados também pela astronomia, com a implantação de extensivo banco de dados de imagens astronômicas.

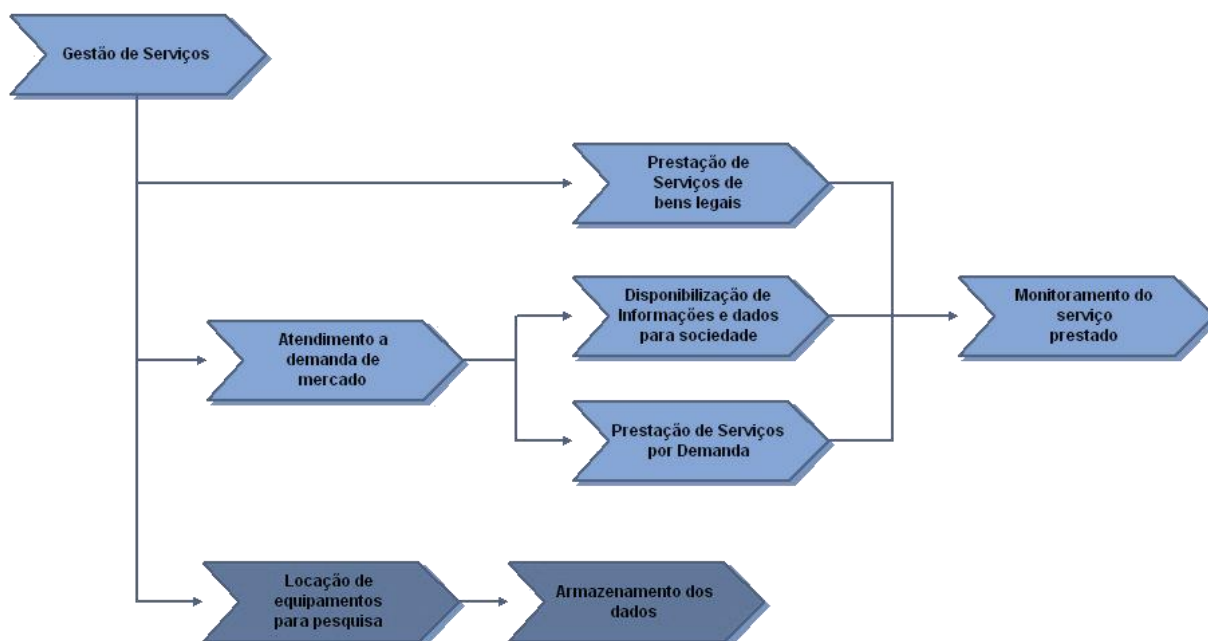


Figura 4 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão dos serviços no ON.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão de Serviços	Compreende os processos envolvidos no atendimento: 1 - As responsabilidades legais atribuídas pelo governo federal quanto a serviços prestados à sociedade. 2 - Disponibilização de informações e levantamentos para o setor público e privado. 3 - Atendimento específico de instituições interessadas em serviços vinculados às atividades do Observatório Nacional.
Armazenamento dos dados	Compreende as atividades envolvidas no armazenamento, crítica e organização de dados geofísicos adquiridos com o POOL de equipamentos geofísicos.
Atendimento a demanda de mercado	Compreende as atividades envolvidas no atendimento aos clientes que procuram o ON para solicitação de Serviço.
Disponibilização de Informações e dados para sociedade	Compreende as atividades envolvidas na disponibilização de softwares e tecnologias de acesso inteligente em banco de dados que permitem disponibilizar para a comunidade nacional e internacional informações relevantes para a ciência, como o Bampetro.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Locação de equipamentos para pesquisa	Compreende as atividades envolvidas na cessão de equipamentos geofísicos para utilização por grupos de pesquisas mediante a cobrança de custos de utilização.
Monitoramento do serviço prestado	Compreende as atividades envolvidas no acompanhamento da satisfação dos clientes do ON.
Prestação de Serviços por Demanda	Compreende as atividades envolvidas no desenvolvimento dos serviços solicitados por instituições públicas ou privadas.
Prestação de Serviços de bens legais	Compreende as atividades envolvidas na prestação de serviços referentes à metrologia do tempo e frequência.

Tabela 2 – Principais processos envolvidos na gestão dos serviços no ON.

O terceiro eixo finalístico compreende a formação de recursos humanos altamente qualificados e está representada no fluxograma da **Figura 5** e a descrição dos principais processos envolvidos é visualizada na **Tabela 3**. Envolve não somente a formação de estudantes nos Programas de Pós-graduação em astronomia e geofísica, mas também os vários eventos técnico-científicos organizados regularmente pelo ON. Embora não representado no fluxograma, o ON também mantém programa de iniciação científica, utilizando bolsas do Programa PIBIC do CNPq e em menor escala, da FAPERJ.

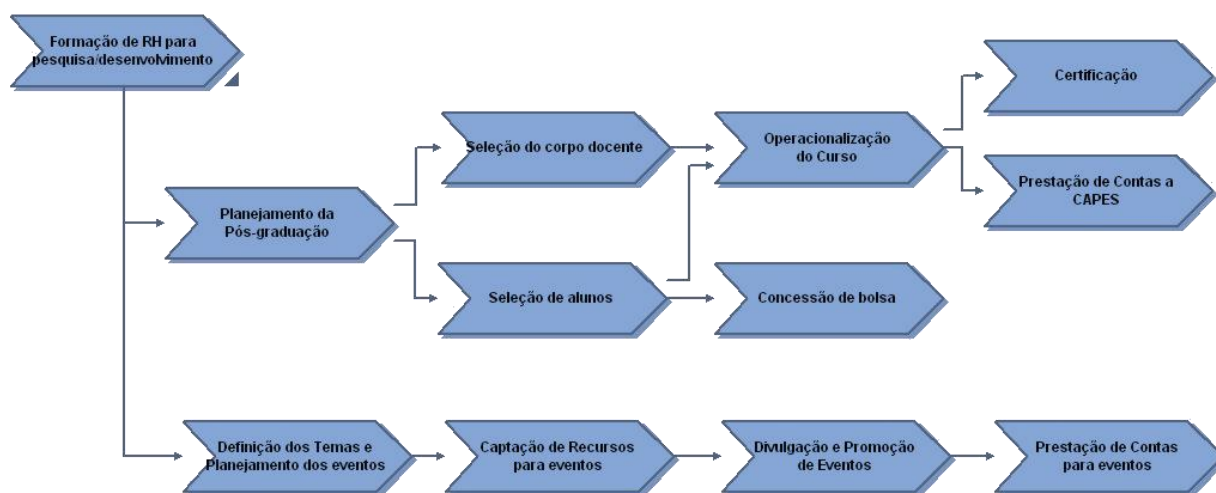


Figura 5 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da formação de RH no ON.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Formação de RH para pesquisa e desenvolvimento	Compreende os macroprocessos associados: 1 – À formação acadêmica no nível de pós-graduação stricto-sensu, bem como a produção de teses acadêmicas, geradas pela pesquisa; 2 – À promoção de eventos nacionais e internacionais para capacitação de profissionais.
Planejamento da Pós-graduação	Compreende as atividades de construção do planejamento anual da pós-graduação, inclui a elaboração do calendário e elenco das disciplinas oferecidas.
Operacionalização do Curso	Compreende as atividades para a execução do curso e atendimento aos alunos. Considera desde a preparação da infraestrutura física, material didático e o atendimento em geral aos alunos e professores.
Seleção do corpo docente	Compreende as atividades envolvidas na escolha do corpo docente para as disciplinas da pós-graduação.
Seleção de alunos	Compreende as atividades envolvidas na escolha dos alunos para o curso de pós-graduação. Inicia com a inscrição para o processo seletivo e conclui com a escolha dos alunos.
Concessão de bolsa	Compreende as atividades envolvidas na escolha dos alunos que receberão bolsas de estudo

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Certificação	Compreende as atividades necessárias à verificação do cumprimento das regras que tornam o aluno apto à certificação. Considera a análise do histórico, a emissão do certificado e sua validação junto aos órgãos competentes.
Prestação de Contas a CAPES	Compreende as atividades envolvidas na elaboração do relatório anual de informações a CAPES.
Definição dos Temas e Planejamento dos eventos	Compreende as atividades envolvidas na escolha de temas, nos quais existe interesse do Observatório Nacional e da sociedade, em formar recursos humanos para pesquisa e desenvolvimento. Inclui o intercâmbio de pesquisadores, para a definição do planejamento dos eventos, períodos de realização, cursos, estágios, funcionários participantes e profissionais convidados.
Captação de Recursos para eventos	Compreende as atividades necessárias à captação de recursos orçamentários ou externos, para a execução dos eventos.
Divulgação e Promoção de Eventos	Compreende as atividades de divulgação do evento junto ao público alvo, e a execução propriamente dita.
Prestação de Contas para eventos	Compreende as atividades envolvidas na prestação de contas, de acordo com as regras do financiador, referente aos recursos captados para a promoção do evento

Tabela 3 – Principais processos envolvidos na gestão da formação de RH no ON.

A condução dos macroprocessos finalísticos do ON no exercício de 2013 estão representados em vários indicadores e metas do Termo de Compromisso de Gestão (índice de publicações, índice geral de publicações, programas, projetos e ações de cooperação nacionais e internacionais, índice de projetos de pesquisa básica desenvolvidos, índice de orientação de dissertações e teses, indicador de produtos e serviços, etc.).

Infelizmente o ON não tem governança para alterar sua estrutura organizacional apresentada na **seção 1.3**, que presentemente é inadequada para o melhor desempenho institucional, em função do aumento das atividades de pesquisa, serviços e ensino no ON nos últimos 10 anos. Houve manifestação institucional nesse sentido em várias ocasiões, mas as necessárias mudanças no organograma funcional para possibilitar melhor operacionalização dos macroprocessos finalísticos do ON descritos nesta seção não puderam ser atendidas pelo MCTI.

1.5.1 Macroprocesso de Apoio

Os macroprocessos de apoio do ON incluem essencialmente as gestões do apoio logístico, da tecnologia da informação, da divulgação científica e da biblioteca. A gestão do apoio logístico é representada esquematicamente no fluxograma da **Figura 6** e a descrição dos processos envolvidos está descrita na **Tabela 4**.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão da logística	Compreende os processos envolvidos na disponibilização de infraestrutura física e de serviços que suportem as atividades- fim do Observatório Nacional.
Atendimento aos usuários quanto à gestão e serviços	Compreende as atividades de cadastramento para fornecedores de bens e serviços, bem como a providências para realização de serviços solicitados pelos usuários internos.
Aquisição de Bens ou Serviços	Compreende as atividades de compra de bens e contratação de serviços.
Armazenamento e Distribuição	Compreende as atividades de guarda e distribuição de bens, inclusive de almoxarifado.
Gestão de Contratos	Compreende as atividades envolvidas desde a definição do objeto, envolvendo o processo licitatório (dispensa ou inexigibilidade da mesma, quando for o caso), elaboração dos contratos, convênios, aditivos e acompanhamento.
Arquivamento	Compreende as atividades de classificação e guarda de documentos.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Controle de Acesso e vigilância	Compreende as atividades de acompanhamento físico do contrato de vigilância, bem como a entrada e saída de pessoas e materiais, através de controle direto e das câmeras.
Controle de Patrimônio	Compreende as atividades de identificação, emplacamento, enquadramento e movimentação, baixa e alienação dos bens.
Controle de transporte	Compreende os processos envolvidos na movimentação, manutenção, abastecimento de veículos.
Controle de Diárias e Passagens	Compreende as atividades de aquisição de passagens, classificação do tipo de diárias, prestação de contas da viagem.
Fluxo de Documentação	Compreende as atividades de distribuição interna e externa de documentos.
Manutenção das Instalações e Prediais	Compreende os processos envolvidos para a manutenção predial das instalações elétricas, hidráulicas e de ar condicionado, bem como o do campus do Observatório Nacional.

Tabela 4 – Principais processos envolvidos na gestão logística no ON.

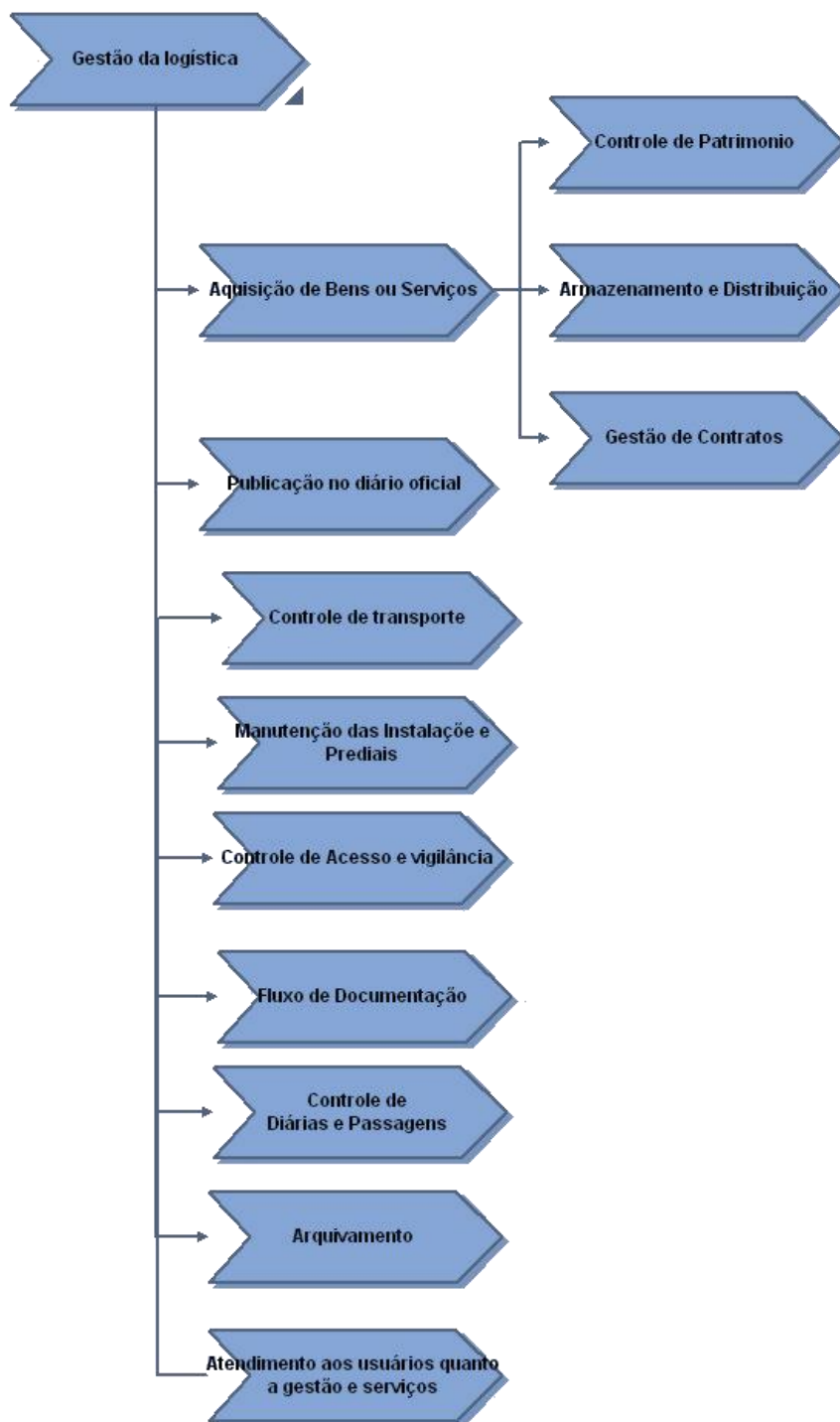


Figura 6 – Fluxograma dos processos envolvidos na gestão da logística no ON.

Os principais processos associados à gestão da Tecnologia de Informação no ON encontram-se descritos na Tabela 5.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão da Tecnologia de Informação	Compreende os processos associados à inovação, planejamento e gerenciamento da informação e da infraestrutura de tecnologia. Estes processos devem estar alinhados aos objetivos organizacionais, buscando a obtenção de vantagens competitivas e a melhoria contínua da qualidade organizacional. O processo inicia-se com a identificação dos problemas e das oportunidades de uso da Tecnologia da Informação, a decomposição

PROCESSO	DESCRIÇÃO
	destes problemas, o desenvolvimento de alternativas, a concepção de projetos e sistemas, o gerenciamento do desenvolvimento destes projetos e sistemas, a validação e a implementação das soluções identificadas.
Desenvolvimento da arquitetura de rede. hardwares e comunicação	Compreende os processos para desenvolvimento da arquitetura de rede, hardware e comunicação.
Implementação e Manutenção da infraestrutura de rede e hardware	Compreende os processos necessários à implementação e manutenção da infraestrutura de rede e hardware.
Administração dos dados institucionais	Compreende os processos relacionados à operação, manutenção e administração das bases de dados utilizadas pela instituição.
Atendimento ao usuário de TI	Compreende os processos voltados para atendimento aos usuários, através dos recursos computacionais da instituição, a localização e acesso de dados, informações e conhecimento nas áreas de informática, sistemas computacionais e redes de comunicação de dados, pertinentes ao exercício de suas atividades. Disseminar informações relevantes sobre as facilidades da rede corporativa, credenciando usuários e estabelecendo condições de acesso à rede de comunicação de dados.
Atualização de Conteúdo Web	Compreende os processos automáticos e manuais de atualização e gerência de conteúdo nos diversos websites, sistemas, ferramentas e intranet.
Controle e Segurança do ambiente	Compreendo os processos necessários para propor, elaborar e implantar soluções corporativas de políticas de segurança da informação, em conformidade com os interesses da unidade organizacional, envolvendo todos os aspectos relevantes da instituição para a proteção, controle e monitoramento dos dados e dos recursos computacionais, trabalhando de forma coordenada com as demais unidades organizacionais e os organismos oficiais gestores da área de segurança de sistemas computacionais, objetivando a detecção, identificação, resolução e prevenção de incidentes de segurança.
Desenvolvimento intranet	Compreende os processos para constante desenvolvimento de ferramentas novas e de gerência de conteúdo.
Desenvolvimento WEB	Compreende os processos de planejamento do escopo de projeto e do produto contendo a análise das informações coletadas através de entrevistas, gerando requisitos indispensáveis para criação dos artefatos. Compreende ainda processos de desenvolvimento e homologação de uma determinada ferramenta ou sistema de informação que atenda as necessidades da instituição.
Interface com Desenvolvedor externo	Compreende os processos de negociação coordenação e supervisão da execução de programas e projetos de cooperação e parcerias estabelecidos em acordos, convênios e congêneres de caráter regional, nacional e internacional, no seu campo de atuação.
Operação e Produção	Compreende os processos para operar, manter e administrar a rede interna de comunicação de dados, com suas conexões às redes externas acadêmicas e comerciais, bem como prover o suporte operacional da infraestrutura computacional da instituição.
Planejamento da arquitetura de rede e hardware	Compreende os processos referentes ao planejamento, implementação, manutenção e administração das atividades relativas às áreas de informática e redes de comunicação de dados interna, bem como sua respectiva conectividade às redes acadêmicas e comerciais, sempre em consonância com as demais unidades organizacionais e organismos gestores oficiais; Definição das características técnicas para aquisição de materiais e equipamentos de informática, acompanhando as licitações pertinentes.
Políticas para desenvolvimento e aquisição de hardware e software	Propor políticas e supervisionar o desenvolvimento e a implementação de ferramentas e programas computacionais, visando o aperfeiçoamento de seu sistema de informações; Elaborar projetos que viabilizem a implantação e operação da rede de comunicação de dados interna institucional, bem como propor e orientar as demais áreas de atuação, quanto aos procedimentos de manutenção e atualização. Pesquisar, coordenar e propor o uso de produtos e serviços e tecnologias emergentes em informática, objetivando sua ampla disseminação e utilização como alternativas àquelas em uso, com a devida orientação aos usuários do sistema.
Suporte a escolha de softwares de mercado	Compreende as atividades voltadas para a identificação e uso de produtos e serviços e tecnologias emergentes em informática, objetivando sua ampla disseminação e utilização como alternativas àquelas em uso, com a devida orientação aos usuários do sistema.
Suporte a ambiente de	Compreende os processos voltados para o desenvolvimento, realização e supervisão de

PROCESSO	DESCRIÇÃO
software	processos de treinamento sobre sistemas operacionais, programas e aplicativos de uso já consolidado, bem como as possíveis alternativas de novos sistemas operacionais utilitários e aplicativos visando à universalização da informática, para agilizar e melhorar o desempenho do usuário final.
Suporte ao ambiente físico	Compreende os processos relacionados com as ações estratégicas de investimentos destinados à renovação do parque computacional e sua infraestrutura associada.

Tabela 5 – Principais processos envolvidos na gestão da TI no ON (DITIN).

Os principais processos considerados na gestão da divulgação científica no ON estão representados na **Tabela 6** e os principais processos relacionados com a gestão da biblioteca são mostrados na **Tabela 7**.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão da Divulgação Científica	Compreende os processos envolvidos na difusão pública da ciência associada às áreas de pesquisa do Observatório Nacional.
Elaboração de conteúdo para WEB	Compreende as atividades envolvidas na criação de artigos, notícias e atividades do para serem divulgados no portal WEB do Observatório Nacional.
Elaboração de cursos à distância para não especialistas	Compreende as atividades de elaboração do conteúdo programático para os cursos e seminários à distância, voltados à sociedade em geral.
Elaboração de cursos e seminários presenciais para não especialistas.	Compreende as atividades de elaboração do conteúdo programático para os cursos e seminários presenciais, voltados à sociedade em geral.
Participação em feiras e eventos públicos	Compreende as atividades envolvidas na participação em feiras e eventos públicos com o objetivo de divulgação das pesquisas em andamento, bem como de estímulo a pesquisa.
Participação na reunião anual da SBPC	Compreende as atividades envolvidas na participação da reunião anual da SBPC, incluindo as de montagem de stand e realização de palestras.
Participação na Semana de C&T	Compreende as atividades envolvidas na participação da semana anual de Ciência & Tecnologia, preparando palestras, distribuindo material de pesquisa e orientando observações.
Planejamento da divulgação	Compreende os processos envolvidos no planejamento das atividades, eventos e cursos que promovam a divulgação do conhecimento científico e tecnológico, junto a própria comunidade e à sociedade. Inclui a definição de período e locais geográficos, quando for o caso.

Tabela 6 – Principais processos envolvidos na gestão da divulgação científica no ON (DIAED).

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Gestão da Biblioteca	Compreende os processos necessários para promover o acesso, a disseminação, a preservação e a utilização das informações relativas às áreas de atuação do Observatório Nacional, dando suporte às atividades de pesquisa, ensino e extensão. O processo inicia-se com as atividades de aquisição e tratamento da informação, atendimento ao usuário e reprografia, disponibilizando produtos e serviços como biblioteca digital de obras raras, base de dados bibliográficos (consulta local), publicações empréstimo, memória da produção técnico-científica do Observatório Nacional.
Armazenamento dos livros e periódicos	Compreende as atividades de recolhimento e guarda dos livros e periódicos utilizados.
Atendimento ao usuário	Compreende as atividades necessárias ao atendimento de usuários internos e externos para inscrição na biblioteca; orientação na consulta e localização bibliográfica existente no acervo ou em outras bibliotecas, empréstimo do material localizado, comutação bibliográfica e assistência na utilização dos meios eletrônicos de pesquisa bibliográfica.
Controle de Empréstimo	Compreende as atividades de controle do material bibliográfico retirado do acervo por empréstimo local ou de outras bibliotecas.
Desenvolvimento de coleções	Compreende as atividades desde a identificação até montagem do acervo. Inclui a atualização, registro, cadastro, conservação, preservação, inventário anual e exposição dos materiais recém-adquiridos.
Inscrição de Usuário	Compreende as atividades de identificação e registro dos usuários internos e externos da biblioteca.

PROCESSO	DESCRIÇÃO
Intercâmbio com outras instituições	Compreende as atividades de promoção do intercâmbio da documentação e informação com outras bibliotecas, centros de informação ou outras instituições que atuem na área de interesse da biblioteca.
Memória da Produção Técnico científica do Observatório Nacional	Compreende as atividades de registro e disseminação de todo o trabalho produzido ou em andamento, de forma escrita ou oral, dos pesquisadores, técnicos e alunos de pós-graduação do Observatório Nacional, isoladamente ou em colaboração com pesquisadores brasileiros e estrangeiros de outras instituições.
Orientação de critério de armazenamento	Compreende as atividades de orientação quanto à localização e guarda do material utilizado. Inclui a manutenção da sinalização adequada para melhor utilização da Biblioteca.
Suporte a publicação de trabalhos acadêmicos quanto à reprografia	Compreende as atividades de reprodução e controle de documentos e das séries de publicações editadas pelo Observatório Nacional. Manutenção dos equipamentos e controle do estoque.

Tabela 7 – Principais processos envolvidos na gestão da biblioteca no ON (NUCID).

2. PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO ORÇAMENTÁRIO E OPERACIONAL

2.1 Planejamento organizacional

2.1.1 Descrição sintética dos objetivos do exercício

Conforme foi mencionado na **seção 1.1**, por decisão ministerial, o PDU não vigeu no ano de 2016. Entretanto, houve a pactuação do TCG 2016 que contemplou os objetivos do exercício exclusivamente na forma de indicadores de desempenho. Metas relativas a eixos estratégicos, diretrizes e projetos estruturantes não foram pactuadas. O exercício foi marcado por mudanças ministeriais e de estratégias governamentais, o que atrasou a conclusão da ENCTI 2016-2022 e, por conseguinte, todo o processo de pactuação dos PDU 2016-2020 das unidades de pesquisa. Contudo, mesmo após o fim do período pactuado, os projetos estratégicos de 2011-2015, em especial aqueles estruturantes, continuaram recebendo apoio e alavancaram o desempenho da instituição em 2016.

2.1.2 Estágio de implementação do planejamento estratégico

Em dezembro de 2015 o Observatório Nacional completou com sucesso seu PDU 2011-2015. O PDU seguinte deveria ter sido pactuado ao final de 2015, o que não ocorreu devido à grave crise política e que comprometeu as atividades ministeriais. Houve, portanto, um hiato na vigência do PDU em 2016. Apenas indicadores de desempenho anuais – físicos e operacionais, administrativo-financeiros, de recursos-humanos e de inclusão social – foram pactuados no Termo de Compromisso e Gestão e tornaram-se objetivos centrais do órgão no exercício de 2016.

2.1.3 Vinculação dos planos da unidade com as competências institucionais e outros planos

As competências do Observatório Nacional foram apresentadas na **seção 1.1**. Os indicadores de desempenho do ON são ajustados para refletir de forma geral o desempenho das atividades de competência do órgão. Na ausência de metas mais específicas, como foi o caso em 2016, os indicadores pactuados retratam em boa medida o desempenho do órgão na execução orçamentária e financeira e em áreas finalísticas. Os indicadores de desempenho do ON foram desenvolvidos com base nas especificidades do órgão – finalidade e competências – e com o objetivo de medir de forma geral seu desempenho no exercício.

2.2 Formas e instrumentos de monitoramento da execução e dos resultados dos planos

Como instituição dedicada à pesquisa e desenvolvimento em Astronomia, Astrofísica, Geofísica e Metrologia de Tempo e Frequência, o Observatório Nacional, além do alinhamento com os eixos estratégicos do MCTIC destacados anteriormente, pauta sua atuação em projetos cujos resultados, estão integrados ao tripé: 1) consolidação de linhas de pesquisa com reconhecimento nacional e internacional; 2) fortalecimento da atuação nacional da instituição com seus projetos e serviços, e 3) agregação de seus produtos de pesquisa aos processos de formação de recursos humanos e desenvolvimento social. O ON assina anualmente com o MCTIC o Termo de Compromisso de Gestão (TCG) onde estão pactuados pelo menos 17 indicadores de desempenho e metas. O detalhamento do TCG 2016 do ON é apresentado na **seção 2.4**.

O desempenho do ON, frente aos compromissos assumidos no TCG, é acompanhado semestralmente e avaliado, anualmente, pela verificação do cumprimento das metas pactuadas para os respectivos indicadores.

É competência da Coordenação das Unidades de Pesquisa – COUPE/CGUO/DPO/MCTIC a convocação de reuniões semestrais de acompanhamento e anuais de avaliação, objetivando a elaboração de relatórios de acompanhamento (semestrais) e de avaliação (anual).

- A avaliação de desempenho em 2016 em especial se baseou exclusivamente nos indicadores de desempenho constantes do TCG;
- É calculado o esforço no atingimento de cada indicador em particular, que implica na determinação de notas de 0 (zero) a 10 (dez), para cada meta acordada, associadas a valores realizados, conforme a escala da **Tabela 8**;

RESULTADO OBSERVADO (%)	NOTA ATRIBUÍDA
≥ 91	10
de 81 a 90	8
de 71 a 80	6
de 61 a 70	4
de 50 a 60	2
≤ 49	0

Tabela 8 – Resultados observados e notas atribuídas.

- Os pesos são atribuídos de acordo com o grau de importância de cada indicador para o ON, considerando a graduação de 1 a 3 pontos; os pesos de cada indicador foram negociados com a COUPE/CGUO/DPO/MCTIC e estão relacionados na **Tabela 10**;
- O resultado da multiplicação do peso pela nota corresponde ao total de pontos atribuídos a cada indicador;
- O somatório dos pontos dividido pelo somatório dos pesos corresponde à pontuação média global da Unidade de Pesquisa.
- A pontuação média global está associada a um respectivo conceito e deve ser classificada conforme a **Tabela 9**.

PONTUAÇÃO GLOBAL (Nota)	CONCEITO
De 9,6 a 10	A - EXCELENTE
De 9,0 a 9,5	B - MUITO BOM
De 8,0 a 8,9	C - BOM
De 6,0 a 7,9	D - SATISFATÓRIO
De 4,0 a 5,9	E - FRACO
< que 4,0	F - INSUFICIENTE

Tabela 9 – Pontuação global e seus respectivos conceitos.

A relação completa dos indicadores de desempenho no exercício de 2016 é apresentada na **seção 2.4**.

2.3 Desempenho orçamentário

2.3.1 Execução física e financeira das ações da Lei Orçamentária Anual de responsabilidade da unidade

O conjunto de objetivos estratégicos, diretrizes de ação, projetos estruturantes e suas respectivas metas apresentadas na **seção 2.1.1**, com as devidas ressalvas feitas para o caso particular do ano de 2016, integram uma ação vinculada ao Programa 2021 – Ciência, Tecnologia e Inovação e Objetivo 0403 do MCTIC no PPA 2016-2019.

PROGRAMA 2021 – Ciência, Tecnologia e Inovação (Temático).

OBJETIVO 0403 – Realizar pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico nas unidades de pesquisa do MCTIC e expandir e modernizar a infraestrutura científica, tecnológica e de inovação nas instituições científicas e tecnológicas promovendo o compartilhamento do seu uso.

Observação: A iniciativa 0182 – Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação nas unidades de pesquisa e nas organizações sociais do MCTIC – foi descontinuada no PPA 2016-2019. Atualmente ela representa o próprio objetivo.

Programa Temático

O ON não possui programas temáticos nem iniciativas próprias no PPA 2016-2019.

Objetivo

Não se aplica ao ON.

Ações

Ações do OFSS

Em 2016 a Ação 20UK do ON foi dividida em dois Planos Orçamentários (PO), cada um com sua respectiva meta física. Essas, entretanto, não representam todo o espectro de atividades e metas da UJ (ver **seções 2.1 e 2.4**). O acompanhamento da execução dos POs é feito pelo ON e MCTIC por meio do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP). O ON apresenta semestralmente relatórios nesse sistema sobre a execução das metas e orçamentos.

AÇÃO 20UK – Geração, conservação e disseminação da Hora Legal Brasileira; calibração e aferição de relógios; calibração e aferição de gravímetros; medidas da aceleração da gravidade em laboratórios; calibração e aferição de magnetômetros; medidas para a orientação magnética de referências em laboratórios; Promoção de pesquisa em astronomia e astrofísica, geofísica e metrologia de tempo e frequência; formação de mestres e doutores; manutenção de convênios e missões de observações astronômicas e astrofísicas; aquisição e manutenção de equipamentos geofísicos para medidas de parâmetros físicos terrestres; implantação de redes geofísicas; manutenção de laboratório multiusuário de instrumentos geofísicos; manutenção e atualização da rede de computadores e softwares especializados; publicações em periódicos, revistas nacionais e internacionais e participação em congressos.

PO 0001 – Metrologia de Tempo e Frequência, de Gravidade e de Orientação Magnética – Caracterização: Geração, conservação e disseminação da Hora Legal Brasileira; calibração e aferição de relógios; calibração e aferição de gravímetros (medidas da aceleração da gravidade em

laboratórios); calibração e aferição de magnetômetros (medidas para a orientação magnética de referências em laboratórios).

Produto Intermediário – Calibrações realizada

Meta física – 70

PO 0002 – Pesquisa e Desenvolvimento em Astronomia e Astrofísica, Geofísica e Metrologia de Tempo e Frequência – Caracterização: Promoção de pesquisa em astronomia e astrofísica, geofísica e metrologia de tempo e frequência; formação de mestres e doutores; manutenção de convênios e missões de observações astronômicas e astrofísicas; aquisição e manutenção de equipamentos geofísicos para medidas de parâmetros físicos terrestres; manutenção e atualização da rede de computadores e softwares especializados; publicações em periódicos, revistas nacionais e internacionais e participação em congressos.

Produto Intermediário – Artigo publicado

Meta física – 69

QUADRO A.2.3.1.1 – AÇÕES DE RESPONSABILIDADE DA UJ – OFSS.

Identificação da Ação						
Código	20UK		Tipo: Atividade			
Título	Ciência, Tecnologia e Inovação no Observatório Nacional - ON					
Iniciativa	Representa o próprio objetivo.					
Objetivo	Código: 0403 – Disponibilizar pesquisas, produtos e serviços para a sociedade por meio das unidades de pesquisa do MCTIC.					
Programa	Código: 2021 – Ciência, Tecnologia e Inovação		Tipo: Temático			
Unidade Orçamentária	24101					
Ação Prioritária	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Caso positivo: <input type="checkbox"/> PAC <input type="checkbox"/> Brasil sem Miséria <input type="checkbox"/> Outras					
Lei Orçamentária do exercício						
Execução Orçamentária e Financeira						
Dotação		Despesa			Restos a Pagar do exercício	
Inicial	Final	Empenhada	Liquidada	Paga	Processados	Não Processados
3.881.010	5.803.010	5.749.562,72	5.168.757,72	5.168.757,72	0	580.805,00
Execução Física						
Descrição da meta		Unidade de medida	Montante			
			Previsto	Reprogramado	Realizado	
Serviço Prestado	Ação 20UK	Unidade	70	70	70	
Calibração Realizada	PO 0001	Unidade	70	-	70	
Artigo Publicado	PO 0002	Unidade	69	-	69	
Restos a Pagar Não processados - Exercícios Anteriores						
Execução Orçamentária e Financeira			Execução Física - Metas			
Valor em 1º janeiro	Valor Liquidado	Valor Cancelado	Descrição da Meta	Unidade de medida	Realizada	
465.770	457.096	(-22.182)	Serviço prestado	unidade	-	

Fonte: SIOP/SIAFI

Ações/Subtítulos – OFSS
QUADRO A.2.3.1.2 – AÇÃO/SUBTÍTULOS – OFSS.

Identificação da Ação							
Código	2000			Tipo:			
Descrição	Administração da Unidade						
Iniciativa	-						
Objetivo	Código: -						
Programa	Código: 2106 – Programa de Gestão e Manutenção do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação						Tipo:
Unidade Orçamentária							
Ação Prioritária	() Sim (X) Não Caso positivo: () PAC () Brasil sem Miséria () Outras						
Lei Orçamentária Anual do exercício							
Execução Orçamentária e Financeira							
Nº do subtítulo/ Localizador	Dotação		Despesa			Restos a Pagar do exercício	
	Inicial	Final	Empenhada	Liquidada	Paga	Processados	Não Processados
000J (PO)	3.013.286,00	4.013.286,00	4.011.812,49	3.631.067,18	3.480.467,18	150.600,00	380.745,31
Execução Física da Ação - Metas							
Nº do subtítulo/ Localizador	Descrição da meta		Unidade de medida	Montante			
				Previsto	Reprogramado (*)	Realizado	
000J (PO)	-		-	-	-	-	-
Restos a Pagar Não processados - Exercícios Anteriores							
Nº do subtítulo/ Localizador	Execução Orçamentária e Financeira			Execução Física - Metas			
	Valor em 1º janeiro	Valor Liquidado	Valor Cancelado	Descrição da Meta	Unidade de medida	Realizada	
000J	114.967,73	112.629,10	(-2.338,63)	-	-	-	

Fonte: SIAFI

Ações não Previstas na LOA do exercício – Restos a Pagar – OFSS

Não se aplica ao ON.

Ações – Orçamento de Investimento – OI

Não se aplica ao ON.

Análise Situacional

Mesmo com as incertezas econômico-financeiras do exercício e contingenciamento de itens de despesa, a UG conseguiu liquidar 89% e empenhar 99% dos recursos (LOA + créditos) para a Ação 20UK finalística. As metas físicas foram cumpridas e apresentadas no Relatório Anual do Termo de Compromisso e Gestão da Unidade. Vale ressaltar que o crédito suplementar para a mesma Ação, disponibilizado em novembro de 2016, no valor de R\$ 1.922.000,00, foi quase integralmente empenhado e liquidado, o que aliviou significativamente as demandas reprimidas da unidade. O acompanhamento da execução da Ação 20UK foi feito no SIOP. Por outro lado, a ação da Administração, Ação 2000, em seu PO 000J, destinado às despesas administrativas da UG, recebeu

um crédito suplementar de R\$ 1.000.000,00 no mesmo período. Foi possível empenhar praticamente 100% dos recursos e liquidar 90% no exercício.

2.3.2 Fatores intervenientes no desempenho orçamentário

O principal fator interveniente foi o contingenciamento de itens e naturezas de despesas estabelecido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão por meio da Portaria N° 67, de 1 de março de 2016, o que necessitou um novo planejamento de gastos por parte da unidade.

2.3.3 Obrigações assumidas sem o respectivo crédito autorizado no orçamento

Não houve obrigações assumidas sem o respectivo crédito autorizado.

2.3.4 Restos a pagar de exercícios anteriores

QUADRO A.2.3.4.1 – RESTOS A PAGAR INSCRITOS EM EXERCÍCIOS ANTERIORES.

Restos a Pagar Processados				
Ano de Inscrição	Montante em 01/01/2016	Pagamento	Cancelamento	Saldo a pagar 31/12/2016
2014				
2015				
Restos a Pagar Não Processados				
Ano de Inscrição	Montante em 01/01/2016	Pagamento	Cancelamento	Saldo a pagar 31/12/2016
2014	0	0	0	0
2015	557.437,32	546.425,05	11.012,27	0

Fonte: SIAFI

Análise Crítica

Nos últimos anos a unidade tem feito um esforço para minimizar o montante inscrito em Restos a Pagar a fim de minimizar também os impactos no cronograma financeiro do exercício seguinte. Entretanto, devido à liberação tardia de recursos no exercício de 2016 e o tempo exíguo para o processo licitatório, várias contratações foram feitas no mês de dezembro e os valores inscritos em restos a pagar.

2.3.5 Execução descentralizada com transferência de recursos

Visão gerencial dos instrumentos de transferência e dos montantes transferidos

O ON executava até 2014 de forma descentralizada recursos destinados à importação de bens e serviços através do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), unidade do MCTIC autorizada a fazer tais execuções por meio de um Acordo de Cooperação com o ON e mais unidades do MCTIC. Atualmente esses recursos são repassados via GRU.

Atualmente o ON descentraliza recursos para o Museu Paraense Emílio Goeldi, unidade do MCTIC, para atender despesas do campus do Observatório Magnético de Tatuoca/PA.

O ON também repassa recursos para o CGRH do MCTIC para o pagamento de estagiários.

O montante de repasses feitos pela unidade foi reduzido significativamente nos últimos anos. Abaixo apresentamos os repasses feitos pela UPC nos últimos três anos.

QUADRO A.2.3.5.1 – RESUMO DOS INSTRUMENTOS CELEBRADOS E DOS MONTANTES TRANSFERIDOS NOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS.

Unidade concedente ou contratante						
Nome:	OBSERVATÓRIO NACIONAL					
UG/GESTÃO:	240126					
Modalidade	Quantidade de instrumentos celebrados			Montantes repassados no exercício (em R\$ 1,00)		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
CBPF	1	1	5	40.000,00	10.000,00	24.339,03
CGRH	11	8	0	74.034,35	84.851,48	0
Museu Goeldi	2	7	2	160.000,00	165.140,88	105.500,00
Totais	14	16	7	274.034,35	259.992,36	129.839,03

Fonte: SIAFI/SEFIN/COADM

Visão gerencial da prestação de contas dos recursos pelos recebedores

O ON ainda não dispõe de um instrumento formal para repasses individuais. Entretanto, todos os repasses feitos pela unidade são para outras unidades integrantes da estrutura do MCTIC. No caso dos repasses para a CGRH o instrumento formal é a folha de pagamento executada pelo MCTIC.

Visão gerencial da análise das contas prestadas

Não há uma rotina uniforme de análise das prestações de conta dos repasses. No caso das importações realizadas pelo CBPF, a mesma envia ao ON as prestações de contas ao final dos procedimentos de importação de bens ou serviços que são analisadas pela cedente pelo Serviço de Material e Patrimônio e anexadas ao processo.

Análise Crítica

Embora o ON ainda não tenha instrumentos formais e uniformes para as descentralizações, todas elas são controladas a nível dos Serviços responsáveis (SEFIN e SEMAP), utilizando inclusive planilhas de controle. A unidade fará um esforço no sentido de criar tais instrumentos.

2.3.5.1 Informações sobre a estrutura de pessoal para análise das prestações de contas

O pessoal do Serviço de Material e Patrimônio (SEMAP) e do Serviço Financeiro (SEFIN) do ON é responsável pelo tratamento, análise e posicionamento sobre contas prestadas pelos recebedores dos recursos descentralizados, limitando-se as necessidades do tipo de descentralização informado na seção 2.3.5.

2.3.6 Informações sobre a execução das despesas

QUADRO A.2.3.6.1 – DESPESAS POR MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Modalidade de Contratação	Despesa Liquidada		Despesa paga	
	2016	2015	2016	2015
1. Modalidade de Licitação (a+b+c+d+e+f+g)	3.828.572,17	3.523.493,24	3.828.572,17	3.523.493,24
a) Convite				
b) Tomada de Preços				
c) Concorrência				
d) Pregão	3.828.572,17	3.523.493,24	3.828.572,17	3.523.493,24
e) Concurso				
f) Consulta				
g) Regime Diferenciado de Contratações Públicas				

2. Contratações Diretas (h+i)	5.120.765,01	7.230.949,26	4.970.165,01	7.230.949,26
h) Dispensa	3.506.632,44	4.154.749,06	3.356.032,44	4.154.749,06
i) Inexigibilidade	1.614.132,57	3.076.200,30	1.614.132,57	3.076.200,30
3. Regime de Execução Especial	40.690,74	38.941,09	40.690,74	38.941,09
j) Suprimento de Fundos	40.690,74	38.941,09	40.690,74	38.941,09
4. Pagamento de Pessoal (k+l)	44.942,02	96.505,79	44.942,02	96.505,79
k) Pagamento em Folha	0	0	0	0
l) Diárias	44.942,02	96.505,79	44.942,02	96.505,79
5. Outros	53.319,00	34.894,66	53.319,00	34.894,66
6. Total (1+2+3+4+5)	9.088.288,94	10.924.784,04	8.937.688,94	10.924.784,04

QUADRO A.2.3.6.2 – DESPESAS POR GRUPO E ELEMENTO DE DESPESA

DESPESAS CORRENTES								
Grupos de Despesa	Empenhada		Liquidada		RP não processados		Valores Pagos	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
1. Despesas de Pessoal								
319013.00	46.133,88	48.714,32	46.133,88	48.714,32	0	0	46.133,88	48.714,32
319007.00	17.978,11	16.279,56	17.978,11	16.279,56	0	0	17.978,11	16.279,56
Demais elementos do grupo	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Juros e Encargos da Dívida								
Demais elementos do grupo	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Outras Despesas Correntes								
339039.00	7.764.509,54	9.488.675,26	7.501.213,55	7.778.859,92	263.295,99	1.709.815,34	7.501.213,55	7.778.859,92
339037.00	656.055,01	610.761,05	656.055,01	610.761,05	0	0	656.055,01	610.761,05
339030.00	114.342,07	193.013,99	111.002,07	182.308,87	3.340,00	10.705,12	111.002,07	182.308,87
Demais elementos do grupo	211.316,99	-	209.733,90	-	1.583,09	-	209.733,90	-
DESPESAS DE CAPITAL								
Grupos de Despesa	Empenhada		Liquidada		RP não Processados		Valores Pagos	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
4. Investimentos								
449052.00	1.247.235,42	1.726.626,78	546.172,42	1.485.467,42	701.063,00	241.159,36	395.572,42	1.485.467,42
449039.00	0	91.000,00	-	91.000,00	-	-	-	91.000,00
449051.00	0	15.000,00	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Demais elementos do grupo	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Inversões Financeiras								
Demais elementos do grupo	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Amortização da Dívida								
Demais elementos do grupo	-	-	-	-	-	-	-	-

Análise crítica da realização da despesa

(i) No exercício de 2016 a unidade liquidou um montante total de R\$ 9.088.288,94, tendo empenhado R\$ 10.057.571,02. O volume relativamente alto foi devido à liberação dos créditos suplementares no mês de novembro. Houve execuções descentralizadas, mas que não superaram o exercício de 2015. (ii) A unidade executou boa parte dos recursos via dispensa e inexigibilidade. Esses são relativos às importações de bens e serviços de natureza finalística (científicos) para atender às necessidades dos projetos internacionais em que o ON está envolvido. (iii) Os efeitos negativos do contingenciamento no exercício foram sentidos pela unidade, mas foram contornados pelo replanejamento das despesas. (iv) A execução foi beneficiada pelo montante de créditos suplementares que fez com que a instituição cumprisse seus compromissos firmados em convênios internacionais.

2.4 Apresentação e análise de indicadores de desempenho

2.4.1 Informações sobre indicadores de desempenho operacional

O ON pactua em seu TCG 17 indicadores, distribuídos em Indicadores Físicos e Operacionais, Indicadores Administrativos e Financeiros, Indicadores de Recursos Humanos e Indicador de Inclusão Social. Os resultados obtidos para esses indicadores no exercício de 2016, assim como suas definições e memórias de cálculo para o exercício são apresentados a seguir. Na **seção 2.4.1.6** é feita uma análise geral dos resultados do ON neste exercício. No **ANEXO I** são encontradas todas as comprovações associadas aos indicadores.

Desempenho Geral

Na **Tabela 10** é apresentado o quadro de desempenho geral do exercício, podendo ser comparado com a série histórica. O resumo dos indicadores é apresentado na **Tabela 11** e suas memórias de cálculo nas **seções 2.4.1.2 a 2.4.1.5**.

Indicadores	Série Histórica			Unidade	Peso	Total no ano (2016)		Variação (%)	Nota	Pontos
	2013	2014	2015			Pactuado	Realizado			
Físicos e Operacionais					A	D	E	F	G	H=A*G
01. IPUB - Índice de Publicações	1,7	1,4	1,8	Nº/TNSE	3	1,8	2,1	116	10	30
02. IGPUB - Índice Geral de Publicações	3,6	3,9	4,8	Nº/TNSE	3	4,5	5,1	113	10	30
03. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	28	30	29	Nº	2	30	30	100	10	20
04. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	42	43	42	Nº	3	42	42	100	10	30
05. PPBD - Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	1,5	1,6	1,6	Nº/TNSE	3	1,6	1,6	100	10	30
06. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas	1,6	1,0	1,5	Nº/TNSEo	3	1,4	1,8	128	10	30
07. IPD - Número de Pós-docs	29	31	36	Nº	2	30	33	110	10	30
08. IDCT - Índice de Divulgação Científica e Tecnológica	4,8	5,1	5,5	NDCT/TNSE	2	5,2	5,1	98	10	20
09. IPS - Indicador de Produtos e Serviços	1229	1240	1250	NPS/TNSEp	2	1250	1252	100	10	20
10. IMG - Índice de Medidas Geomagnéticas	-	17	0	%	2	10	0	0	0	0
Administrativo-Financeiros										
11. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	38	54	35	%	2	35	39	111	10	20
12. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC	63	89	178	%	2	100	71	71	6	12
13. IEO – Índice de Execução Orçamentária	82	89	95	%	3	100	90	90	8	24
Recursos Humanos										

14. ICT – <i>Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento</i>	1,7	1,4	0,2	%	1	1,0	0,7	70	4	4
45. PRB – <i>Participação Relativa de Bolsistas</i>	27	30	41	%	-	35	40	114		
16. PRPT – <i>Participação Relativa de Pessoal Terceirizado</i>	46	49	47	%	-	50	53	106		
Inclusão Social										
17. IIS – <i>Índice de Inclusão Social</i>	17	20	21	Nº	2	20	20	100	10	20
114										
Totais (Pesos e Pontos)					35					320
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)	9,0	9,3	8,5							9,1
Conceito	B – Muito bom									

Tabela 10 – Quadro de acompanhamento de desempenho – Desempenho geral

2.4.1.1 Resumo dos Resultados dos Indicadores no Exercício

Indicadores		Resultados	
		Previsto no ano	Executado
Indicadores Físicos e Operacionais	IPUB	1,8	2,1
	<i>NPSCI</i>		106
	<i>TNSE</i>		50
	IGPUB	4,5	5,1
	<i>NGPB</i>		257
	<i>TNSE</i>		50
	PPACI	30	30
	<i>NPPACI</i>		
	PPACN	42	42
	<i>NPPACN</i>		
	PPBD	1,6	1,6
	<i>Nº projetos</i>		81
	<i>TNSE</i>		50
	IODT	1,4	1,8
	<i>[(NTD*3) + (NDM*2)]</i>		63
	<i>TNSEo</i>		35
	IPD	30	33
	<i>NPD</i>		
	IDCT	5,2	5,1
	<i>NDCT</i>		255
	<i>TNSE</i>		50
	IPS	1250	1252
	<i>(NPS + NSM)</i>		10.017
	<i>TNSE_p</i>		8
IMG	10,0	0	
<i>NMG</i>			
<i>NTE</i>			
Indicadores Administrativos e Financeiros	APD	35	39
	<i>DM</i>		5.386.349,26
	<i>OCC</i>		8.799.824,90
	RRP	100	71
	<i>RPT</i>		6.199.296,24
	<i>OCC</i>		8.799.824,90
	IEO	100	90
	<i>VOE</i>		8.799.824,90
<i>OCC_e</i>		9.816.296,00	
Indicadores de Recursos Humanos	ICT	1,0	0,7
	<i>ACT</i>		59.906,16
	<i>OCC</i>		8.799.824,90
	PRB	35	40
	<i>NTB</i>		52
	<i>NTS</i>		130
	PRPT	50	53
	<i>NPT</i>		69

Indicadores		Resultados	
	<i>NTS</i>		<i>130</i>
Indicador de Inclusão Social	IIS	20	20
	<i>NIS</i>		

Tabela 11 – Resumo dos resultados dos indicadores do exercício

2.4.1.2 Memória de cálculo – Indicadores Físicos e Operacionais

IPUB – Índice de Publicações

Memória de Cálculo

$$\text{IPUB} = \text{NPSCI} / \text{TNSE}$$

Onde:

NPSCI = Número de publicações em periódicos, com ISSN, indexados no SCI no semestre

TNSE = Números de técnicos de nível superior vinculados à pesquisa

$$\text{NPSCI} = 106$$

$$\text{TNSE} = 50$$

Resultados

$$\text{IPUB} = \text{NPSCI} / \text{TNSE} = 106 / 50 \rightarrow \text{IPUB} = 2,12$$

IGPUB – Índice Geral de Publicações

Memória de Cálculo

$$\text{IGPUB} = \text{NGPB} / \text{TNSE}$$

Onde:

IGPUB = No. public. em periódicos indexados no SCI + No. public. em periódicos científicos com ISSN, mas não necessariamente indexados no SCI + No. public. em revistas de divulgação (nacional ou internacional) + No. capítulos de livros + No. de trabalhos completos publicados em anais de congressos + publicações especiais do ON

TNSE = No. técnicos de nível superior vinculados à pesquisa

Resultados

$$\text{NGPB} = 246$$

$$\text{IGPUB} = \text{NGPB} / \text{TNSE} = 257 / 50 \rightarrow \text{IGPUB} = 5,14$$

PPACI – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Internacional

Memória de Cálculo

$$\text{PPACI} = \text{NPCCI}$$

Onde:

NPCCI = Número de projetos e programas desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras

Resultados**PPACI = NPPCI = 30****PPACN – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional****Memória de Cálculo****PPACN = NPPCN**

Onde:

NPPCN = Número de projetos e programas desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais no ano

Resultados**PPACN = NPPCN = 42****Justificativa**

As parcerias com instituições nacionais estão sendo formalizadas conforme previsto. Algumas parcerias tiveram sua vigência expirada, enquanto outras foram formalizadas.

PPBD – Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos**Memória de Cálculo****PPBD = NPBD / TNSE**

Onde:

NPBD = Número de projetos de pesquisa básica desenvolvidos

TNSE = Técnicos de nível superior vinculados à pesquisa

Resultados**PPBD = NPBD/TNSE = 81 / 50 → PPBD = 1,62**

NPBD = 81

TNSE = 50

Justificativa

Os projetos estão sendo desenvolvidos conforme a programação anual que mantém referência com o Plano Diretor do ON.

IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas**Memória de Cálculo****IODT = (NTD x 3) + (NDM x 2) / TNSEo**

Onde:

NTD = Número total de teses de doutorado defendidas no ano

NDM = Número total de dissertações de mestrado defendidas no ano

TNSEo = Número de orientadores credenciados na PG do ON

Resultados

NTD = 11

NDM = 15

TNSEo = 35

$$\text{IODT} = (\text{NTD} \times 3) + (\text{NDM} \times 2) / \text{TNSEo} = (11 \times 3) + (15 \times 2) / 35 = (33 + 30) / 35 = 63 / 35 \rightarrow \text{IODT} = 1,8$$
Justificativa:

A meta pactuada foi ultrapassada com grande folga, a partir do esforço dos corpos docente e discente dos Programas de Pós-Graduação do ON.

IPD – Índice de Pós-Docs**Memória de Cálculo****IPD = NPD**

Onde: NPD = Número de Pós-doutores na instituição

Resultados

NPD = 33

Justificativa

Durante o ano de 2016 o ON recebeu 33 bolsistas de pós-doutorado, principalmente com projetos apoiados pelo PCI/MCT.

IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica**Memória de Cálculo****IDCT = NDCT / TNSE**

Onde:

NDCT = (NAA X 2) + NAI

NAA = N° de atividades agregadas (organização e realização de cursos, ciclo de palestras e demais atividades de divulgação que envolva trabalho institucional de equipe), comprovados através de documento adequado, realizados no ano por pesquisadores e tecnologistas vinculados ao ON.

NAI = N° de atividades individuais (palestras, entrevistas, artigos e demais atividades de divulgação), comprovados através de documento adequado, realizados no ano por pesquisadores e tecnologistas vinculados ao ON.

TNSE = Técnicos de nível superior vinculados à pesquisa.

Resultados

NAA = 24

NAI = 207

NDCT = (NAA x 2) + NAI = 48 + 207 = 255

TNSE = 50

IDCT = NDCT / TNSE = 255 / 50 → IDCT = 5,1

Justificativa

Além das palestras e atividades promovidas por seus pesquisadores, o ON participa intensamente dos principais eventos de divulgação científica.

IPS – Índice de Produtos e Serviços

Memória de Cálculo

$$\text{IPS} = (\text{NPS} + \text{NSM}) / \text{TNSEp}$$

Onde:

NPS = Número de produtos e serviços fornecidos a terceiros, externos ao ON, mediante contrato de venda ou prestação de serviços

NSM = Número de unidades de serviço, apurado entre os serviços prestados em massa, mediante contrato com terceiros ou disponibilizados ao público em geral, conforme discriminado a seguir:

- Sincronismo via Internet: 1 unidade de serviço a cada 10^6 consultas
- Sincronismo via linha discada (RESINC): 1 unidade de serviço a cada certificado mensal por cliente
- Carimbo do Tempo: 1 unidade de serviço a cada certificado mensal por cliente.
- Hora por telefone discado: 1 unidade de serviço a cada mil consultas
- Serviços na WEB: 1 unidade de serviço para cada tipo de acesso oferecido.

TNSEp = Técnicos de nível superior especialistas vinculados diretamente a essa atividade.

Resultados

$$\text{NPS} = 42 + 21 = 63$$

$$\text{NSM} = 9.954$$

$$\text{TNSEp} = 08$$

$$\text{IPS} = (\text{NPS} + \text{NSM}) / \text{TNSEp} = (63 + 9.954) / 8 = 10.017/8 \rightarrow \text{IPS} = 1252,12$$

IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas

Memória de Cálculo

IMG = Número de medidas geomagnéticas (NMG) / Número total de estações de medidas geomagnéticas no território brasileiro (NTE)

$$\text{NMG} = 0$$

$$\text{NTE} = 100$$

Resultados

$$\text{IMG} = (\text{NMG}/\text{NTE}) * 100 = 0$$

Justificativa

Durante o ano de 2016 não foram realizadas campanhas de reocupação das estações magnéticas de repetição em virtude da restrição de recursos orçamentários, que envolvem recursos para diárias e passagens, verbas essenciais para os trabalhos propostos. A continuidade desse projeto está sendo reavaliada e certamente será redimensionado.

2.4.1.3 Memória de cálculo – Indicadores Administrativos e Financeiros

APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Memória de Cálculo

$$APD = [1 - (DM/OCC)] \times 100$$

Onde:

DM = Somatório das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano, e outras despesa administrativas de menor vulto, além daquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas na UP.

OCC = Somatório das dotações de outros Custeios e Capital, das fontes 100 e 150 efetivamente empenhadas e liquidadas no período.

Resultados

DM = R\$ 5.386.349,26

OCC = R\$ 8.799.824,90 (fonte 100 e 150)

APD = $[1 - (DM/OCC)] \times 100 = [1 - (5.386.349,26/8.799.824,90)] \times 100 = [1 - 61,20] \times 100 = 38,80\%$

Justificativa

Em 2016 foi possível ampliar o percentual aplicado em P&D em virtude de maior racionalidade dos gastos em Custeio em Capital.

RRP – Relação entre Receita Própria e OCC

Memória de Cálculo

$$RRP = (RPT/OCC) \times 100$$

Onde:

RPT = Receita própria total, incluindo a receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa (fonte 150), as extraordinárias e as que ingressaram via fundações de apoio e similares, no ano, inclusive convênios e fundos setoriais e de apoio à pesquisa, excluídos auxílios individuais e bolsas de produtividade concedidas diretamente aos pesquisadores.

OCC = Somatório das dotações de outros Custeios e Capital, das fontes 100 e 150 efetivamente empenhados e liquidados no período.

Resultados

Receita própria - fonte 150 = R\$ 61.604,38

Receita própria – destaques = R\$ 85.000,00 (TEDs, descentralizações)

Receita própria – fundações = R\$ 6.052.691,86

- Fundep: 3.615.852,97

- Facc: 2.417.009,97

- Funcate: 19.828,92

RPT = R\$ 6.199.296,24

OCC = R\$ 8.799.824,90

RRP = (RPT/OCC) x 100 = (6.199.296,24 / 8.799.824,90) x 100 → **RRP = 70.45%**

Justificativa

As receitas extraordinárias ficaram um pouco abaixo do esperado em razão de algumas parcelas de contratos previstas para liberação em 2016 terem sido adiadas pelos contratantes.

IEO – Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo

IEO = (VOE/OCCe) x 100

Onde:

VOE = Somatório dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados

OCCe = Limite de empenho autorizado

Resultados

VOE = R\$ 8.799.824,90

OCCe = R\$ 9.816.296,00

IEO = (VOE/OCCe) x 100 = (8.799.824,90 / 9.816.296,00) x 100 → **IEO = 89,64 %**

Obs: O valor empenhado atingiu 99% do orçamento OCCe. O percentual restante representa os valores em “restos a pagar”

2.4.1.4 Memória de cálculo – Indicadores de Recursos Humanos

ICT – Índice de Capacitação e Treinamento

Memória de Cálculo

ICT = (ACT/OCC) x 100

Onde:

ACT = Recursos financeiros (próprios ou via fundações) aplicados em capacitação e treinamento no ano, incluindo despesas com passagens e diárias em viagens para participação em cursos, congressos, simpósios e eventos similares, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores, o custo da cessão de servidores para esses eventos e o da dispensa/apoio de servidores para aprimoramento educacional/ profissional no horário do expediente, calculados proporcionalmente aos salários/dia ou hora despendidos nesses eventos.

OCC = Somatório das dotações de Outros Custeios e Capital, das fontes 100 e 150, efetivamente empenhadas e liquidadas no período.

Resultados

ACT = R\$ 59.906,16

OCC = R\$ 8.799.824,90

ICT = (ACT/ OCC) x 100 = (59.906,16/8.799.824,90) x 100 → **ICT = 0,7%**

Justificativa

O total dos recursos aplicados em capacitação e treinamento foi maior que no ano anterior, porém ainda inferior ao que se pretendia utilizar em capacitação de pessoal.

PRB – Participação Relativa de Bolsistas**Memória de Cálculo**

$$\text{PRB} = (\text{NTB} / \text{NTS}) \times 100$$

Onde:

NTB = Somatório dos bolsistas (PCI, RD etc) existentes no ON.

NTS = Número total de servidores em todas as carreiras

Resultados

NTB = 52

NTS = 130

PRB = (NTB/NTS) x 100 = (52/130) x 100 → **PRB = 40 %**

Justificativa

Neste índice estão incluídos somente os bolsistas de nível superior engajados em projetos de pesquisa, quase todos com bolsas de pós-doc.

PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado**Memória de Cálculo**

$$\text{PRPT} = (\text{NPT}/\text{NTS}) \times 100$$

Onde:

NPT = Somatório do pessoal terceirizado existente no ON.

NTS = Número total de servidores em todas as carreiras.

Resultados

NPT = 69

NTS = 130

PRPT = (NPT/NTS) x 100 = (69/130) x 100 → **PRPT 53 %**

Justificativa

Apesar da diminuição do número de servidores no ano, a meta pactuada foi atingida.

2.4.1.5 Memória de cálculo – Indicador de Inclusão Social**IIS – Índice de Inclusão Social****Memória de Cálculo**

$$\text{IIS} = \text{NAE}$$

Onde:

NAE = Número de ações educativas e de promoção da cidadania, nas áreas de atuação do ON, em escolas do ensino público e comunidades carentes

Resultados

IIS = NAE = 20

2.4.1.6 Análise Geral dos Resultados Institucionais

Os resultados auferidos pelo ON em 2016 indicam o alcance e até a superação dos principais indicadores de desempenho físico-operacionais pactuados para o ano.

O ano de 2016 foi caracterizado por diversas mudanças estruturais, que se refletiram em dificuldades para atingir os objetivos, especialmente aqueles que dependiam de recursos financeiros e de pessoal, que extrapolam o limite gerencial do Observatório Nacional.

Para superar as dificuldades o ON fez uma exposição de motivos à Diretoria de Gestão das Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais do MCTIC solicitando uma suplementação orçamentária. No mês de setembro este pedido foi aceito integralmente e o ON conseguiu levar adiante importantes projetos que estavam previstos, incluindo o pagamento total dos compromissos internacionais assumidos e a realização de alguns projetos de infraestrutura no Campus do ON como a licitação para a conclusão do novo *Data Center* que abrigará os equipamentos de computação de alto desempenho da instituição.

Para 2017, persistem, entretanto, as preocupações com a segurança orçamentária e a falta de perspectivas de reposição do quadro de recursos humanos do Observatório Nacional, seriamente desfalcado por aposentadorias de pesquisadores, tecnologistas e pessoal de gestão.

3. GOVERNANÇA

3.1 Descrição das estruturas de governança

Por ser UJ da Administração Direta, a estrutura organizacional do ON não conta com auditoria interna nem Conselhos de Administração e Fiscal. Para conduzir sua política de atuação, o ON conta com o Conselho Interno Científico e Tecnológico – CICT, formado por servidores da instituição e o Conselho Técnico Científico – CTC, formado por servidores e representantes externos da comunidade acadêmica e empresarial. Esses conselhos, cujas competências encontram-se descritas na **seção 1.4**, são instâncias de assessoria da direção na execução de sua política técnico-científica institucional.

O ON é subordinado, na hierarquia, à Diretoria de Gestão das Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais – DPO, à Coordenação Geral de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais – CGUO e à Coordenação das Unidades de Pesquisa – COUPE – MCTIC. Os processos de aquisição de bens e serviços são analisados pela Advocacia Geral União, representada pela Consultoria Jurídica da União – CJU no Rio de Janeiro. A instituição adota a plataforma “Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas – SIGTEC” para promover o controle e a transparência dos processos de aquisição de bens e serviços institucional.

3.2 Atividades de correição e apuração de ilícitos administrativos

Por ser unidade descentralizada, o ON não possui sistema de correição. Não foram verificados ilícitos cometidos por colaboradores da unidade, entretanto há processos administrativos disciplinares em andamento que adotam os procedimentos previstos na Portaria CGU N° 1.043, de 24 de julho de 2007.

3.3 Gestão de riscos e controles internos

O quadro abaixo, aproveitado de relatórios anteriores, expõe a percepção da unidade dos riscos que possam comprometer os objetivos institucionais e da qualidade do funcionamento dos controles internos administrativos.

QUADRO A.3.3.1 – AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLES INTERNOS DA UJ

ELEMENTOS DO SISTEMA DE CONTROLES INTERNOS A SEREM AVALIADOS	VALORES				
	1	2	3	4	5
Ambiente de Controle					
1. A alta administração percebe os controles internos como essenciais à consecução dos objetivos da unidade e dão suporte adequado ao seu funcionamento.				X	
2. Os mecanismos gerais de controle instituídos pela UJ são percebidos por todos os servidores e funcionários nos diversos níveis da estrutura da unidade.				X	
3. A comunicação dentro da UJ é adequada e eficiente.				X	
4. Existe código formalizado de ética ou de conduta.				X	
5. Os procedimentos e as instruções operacionais são padronizados e estão postos em documentos formais.					X
6. Há mecanismos que garantem ou incentivam a participação dos funcionários e servidores dos diversos níveis da estrutura da UJ na elaboração dos procedimentos, das instruções operacionais ou código de ética ou conduta.				X	
7. As delegações de autoridade e competência são acompanhadas de definições claras das responsabilidades.					X
8. Existe adequada segregação de funções nos processos e atividades da competência da UJ.				X	
9. Os controles internos adotados contribuem para a consecução dos resultados planejados pela					X

UJ.					
Avaliação de Risco	1	2	3	4	5
10. Os objetivos e metas da unidade jurisdicionada estão formalizados.					X
11. Há clara identificação dos processos críticos para a consecução dos objetivos e metas da unidade.					X
12. É prática da unidade o diagnóstico dos riscos (de origem interna ou externa) envolvidos nos seus processos estratégicos, bem como a identificação da probabilidade de ocorrência desses riscos e a consequente adoção de medidas para mitigá-los.					X
13. É prática da unidade a definição de níveis de riscos operacionais, de informações e de conformidade que podem ser assumidos pelos diversos níveis da gestão.				X	
14. A avaliação de riscos é feita de forma contínua, de modo a identificar mudanças no perfil de risco da UJ ocasionadas por transformações nos ambientes interno e externo.				X	
15. Os riscos identificados são mensurados e classificados de modo a serem tratados em uma escala de prioridades e a gerar informações úteis à tomada de decisão.			X		
16. Não há ocorrência de fraudes e perdas que sejam decorrentes de fragilidades nos processos internos da unidade.				X	
17. Na ocorrência de fraudes e desvios, é prática da unidade instaurar sindicância para apurar responsabilidades e exigir eventuais ressarcimentos.					X
18. Há norma ou regulamento para as atividades de guarda, estoque e inventário de bens e valores de responsabilidade da unidade.				X	
Procedimentos de Controle	1	2	3	4	5
19. Existem políticas e ações, de natureza preventiva ou de detecção, para diminuir os riscos e alcançar os objetivos da UJ, claramente estabelecidas.				X	
20. As atividades de controle adotadas pela UJ são apropriadas e funcionam consistentemente de acordo com um plano de longo prazo.				X	
21. As atividades de controle adotadas pela UJ possuem custo apropriado ao nível de benefícios que possam derivar de sua aplicação.				X	
22. As atividades de controle adotadas pela UJ são abrangentes e razoáveis e estão diretamente relacionadas com os objetivos de controle.			X		
Informação e Comunicação	1	2	3	4	5
23. A informação relevante para UJ é devidamente identificada, documentada, armazenada e comunicada tempestivamente às pessoas adequadas.				X	
24. As informações consideradas relevantes pela UJ são dotadas de qualidade suficiente para permitir ao gestor tomar as decisões apropriadas.					X
25. A informação disponível para as unidades internas e pessoas da UJ é apropriada, tempestiva, atual, precisa e acessível.				X	
26. A Informação divulgada internamente atende às expectativas dos diversos grupos e indivíduos da UJ, contribuindo para a execução das responsabilidades de forma eficaz.				X	
27. A comunicação das informações perpassa todos os níveis hierárquicos da UJ, em todas as direções, por todos os seus componentes e por toda a sua estrutura.					X
Monitoramento	1	2	3	4	5
28. O sistema de controle interno da UJ é constantemente monitorado para avaliar sua validade e qualidade ao longo do tempo.				X	
29. O sistema de controle interno da UJ tem sido considerado adequado e efetivo pelas avaliações sofridas.				X	
30. O sistema de controle interno da UJ tem contribuído para a melhoria de seu desempenho.				X	
Análise Crítica: Os controles internos administrativos da instituição são satisfatórios e garantem boa confiabilidade nas informações produzidas e transparência na gestão. A adoção do Sistema de Informações Gerenciais e					

Tecnológicas - SIGTEC como plataforma para aquisição de bens e serviços conferem padronização e transparência na gestão dos recursos institucionais. O Boletim de Comunicação Interna é o instrumento utilizado para dar conhecimento interno a todos os atos praticados pela gestão do ON. O ON vem alcançando regularmente as metas pactuadas para seus indicadores administrativos e financeiros, conforme apresentado na **seção 2.4.1**.

Escala de valores da Avaliação:

- (1) **Totalmente inválida:** Significa que o conteúdo da afirmativa é integralmente **não observado** no contexto da UJ.
- (2) **Parcialmente inválida:** Significa que o conteúdo da afirmativa é **parcialmente observado** no contexto da UJ, porém, **em sua minoria**.
- (3) **Neutra:** Significa que **não há como avaliar** se o conteúdo da afirmativa é ou não observado no contexto da UJ.
- (4) **Parcialmente válida:** Significa que o conteúdo da afirmativa é **parcialmente observado** no contexto da UJ, porém, **em sua maioria**.
- (5) **Totalmente válido.** Significa que o conteúdo da afirmativa é integralmente **observado** no contexto da UJ.

4. ÁREAS ESPECIAIS DA GESTÃO

4.1 Gestão de pessoas

4.1.1 Estrutura de pessoal da unidade

QUADRO A.4.1.1.1 - FORÇA DE TRABALHO DA UPC

Tipologias dos Cargos	Lotação		Ingressos no Exercício	Egressos no Exercício
	Autorizada	Efetiva		
1. Servidores em Cargos Efetivos (1.1 + 1.2)	129	129	0	3
1.1. Membros de poder e agentes políticos	0	0	0	0
1.2. Servidores de Carreira (1.2.1+1.2.2+1.2.3+1.2.4)	129	129	0	3
1.2.1. Servidores de carreira vinculada ao órgão	129	129	0	3
1.2.2. Servidores de carreira em exercício descentralizado	0	0	0	0
1.2.3. Servidores de carreira em exercício provisório	0	0	0	0
1.2.4. Servidores requisitados de outros órgãos e esferas	0	0	0	0
2. Servidores com Contratos Temporários	0	0	0	0
3. Servidores sem Vínculo com a Administração Pública	1	1	0	1
4. Total de Servidores (1+2+3)	130	130	0	4

Fonte: SIAPE – Posição em Dez/2016

QUADRO A.4.1.1.2 – DISTRIBUIÇÃO DA LOTAÇÃO EFETIVA

Tipologias dos Cargos	Lotação Efetiva	
	Área Meio	Área Fim
1. Servidores de Carreira (1.1)		
1.1. Servidores de Carreira (1.2.1+1.2.2+1.2.3+1.2.4)	41	86
1.1.2. Servidores de carreira vinculada ao órgão	41	86
1.1.3. Servidores de carreira em exercício descentralizado	0	0
1.1.4. Servidores de carreira em exercício provisório	0	0
1.1.5. Servidores requisitados de outros órgãos e esferas	0	0
2. Servidores com Contratos Temporários	0	0
3. Servidores sem Vínculo com a Administração Pública	1	0
4. Total de Servidores (1+2+3)	42	86

Fonte: SIAPE – Posição em Dez/2016

QUADRO A.4.1.1.3 – DETALHAMENTO DA ESTRUTURA DE CARGOS EM COMISSÃO E FUNÇÕES GRATIFICADAS DA UPC

Tipologias dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas	Lotação		Ingressos no Exercício	Egressos no Exercício
	Autorizada	Efetiva		
1. Cargos em Comissão	15	15	0	0
1.1. Cargos Natureza Especial	0	0	0	0
1.2. Grupo Direção e Assessoramento Superior	15	15	0	0
1.2.1. Servidores de Carreira Vinculada ao Órgão	14	14	0	0
1.2.2. Servidores de Carreira em Exercício Descentralizado	0	0	0	0
1.2.3. Servidores de Outros Órgãos e Esferas	0	0	0	0
1.2.4. Sem Vínculo	0	0	0	1
1.2.5. Aposentados	1	1	0	0
2. Funções Gratificadas	0	0	0	0
2.1. Servidores de Carreira Vinculada ao Órgão	0	0	0	0
2.2. Servidores de Carreira em Exercício Descentralizado	0	0	0	0
2.3. Servidores de Outros órgãos e Esferas	0	0	0	0
3. Total de Servidores em Cargo e em Função (1+2)	15	15	0	1

Fonte: SIAPE – Posição em Dez/2016

Análise Crítica

A seguir é apresentado um conjunto adicional de informações sobre os recursos humanos do ON no exercício de 2016:

FAIXA ETÁRIA: A idade média dos servidores é de 52 (cinquenta e dois) anos, conforme quadro abaixo da força de trabalho:

CARGO	QUANTITATIVO POR CARGO	MÉDIA DE IDADE
Pesquisador – Lei 8.112/90	34	53
Pesquisador - Celetista	1	77
Tecnologista	19	48
Técnicos	33	47
Analista em C&T	6	49
Assistente em C&T	28	58
Auxiliar em C&T	6	58
Anistiados	2	53
Nomeados em Cargo em Comissão	1	72
TOTAL	130	52

Tabela 12 – Idade medida dos servidores por cargo.

ROTATIVIDADE: Conforme informações abaixo:

1. Remoções

Não houve casos de remoções no exercício.

2. Desligamentos

CARGO	QUANTITATIVO	MOTIVO
Pesquisador	03	Aposentadoria Voluntária

Tabela 13 – Desligamento de servidores

FORMAÇÃO ACADÊMICA: 90 (noventa) de Nível Superior, 25 (vinte e cinco) de Nível Médio e 15 (quinze) de Nível Fundamental.

EDUCAÇÃO CONTINUADA: 01 (um) servidor em curso de pós-graduação *Strictu senso* de Doutorado com apoio institucional.

DESEMPENHO FUNCIONAL: Esta UG realiza avaliação de desempenho funcional para fins de progressão e promoção, no percentual de 42% (quarenta e dois por cento) do seu quadro funcional, uma vez que a maioria dos servidores já está posicionada no topo da carreira.

Em atendimento ao disposto no Decreto nº 7133, de 19/03/2010 e a Portaria do MCTI nº 936, de 19/12/2012, realizamos a avaliação de desempenho para fins de pagamento da Gratificação de Desempenho de Atividade de Ciência e Tecnologia-GDACT, instituída pela Medida Provisória nº 2229-43, de 06/09/2001 relativa ao 4º ciclo que compreendeu o período entre 01/03/2015 a 28/02/2016.

Em 31 de dezembro de 2016, esta UG contabilizou 44 (quarenta e quatro) servidores que preencheram todos os requisitos para aposentadoria, podendo os mesmos requerer suas aposentadorias a qualquer momento, conforme especificado abaixo:

CARGO	QUANTITATIVO
Pesquisador	15
Tecnologista	03
Técnico	10
Analista em C&T	02
Assistente em C&T	14
Auxiliar em C&T	0
TOTAL	44

Tabela 14 – Quantitativo de servidores em condição de aposentadoria.

É um fato preocupante o número reduzido de pessoal (43) ligado às funções administrativas na UPC (**Tabela 12**). Desse quantitativo, 16 (37%) preencheram todos os requisitos para aposentadoria, conforme mostrado na **Tabela 14**. Além disso, a idade média de Auxiliares e Assistentes em C&T (cargos de nível médio) é 58 anos, acima da média institucional. Esses fatores comprometem significativamente as necessidades presentes e futuras da UPC no que diz respeito às atividades de sua área meio.

A situação não é tão grave na área fim, porém não menos preocupante. Dos 87 atuantes nesta área, 28 (32%) estão atualmente aptos a requerer a aposentadoria. Um reduzido número de Pesquisadores e Tecnologistas pode impactar negativamente o andamento de projetos em que a unidade está envolvida e seus programas de Pós-graduação em Astronomia e Geofísica.

Qualificação e capacitação da Força de Trabalho

No que se refere a cursos e treinamentos ofertados à força de trabalho da unidade no decorrer de 2016, uma tabela está apresentada na **seção 14** do **ANEXO I**. O Índice de Capacitação e Treinamento (ICT) do TCG do ON contempla essas atividades.

Indicadores gerenciais sobre recursos humanos

O ON não tem indicadores gerenciais próprios de RH. Entretanto, conforme apresentado nas **Tabelas 10 e 11 da seção 2.4.1**, respectivamente, o ON pactua com o MCTIC, por meio do TCG, metas anuais para 3 indicadores exclusivos de RH. São eles o ICT – Índice de capacitação e treinamento, o PRB – Participação Relativa de Bolsistas e o PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado. O ICT está relacionado com a quantidade de recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento de servidores no exercício. O PRB é um índice que representa a quantidade de bolsistas em relação ao número total de servidores. O PRPT é um índice obtido pela razão entre o número de terceirizados e o número total de servidores. As memórias de cálculo desses indicadores para o exercício de 2016 estão apresentadas na **seção 2.4.1.4**.

4.1.2 Demonstrativo das despesas com pessoal

Quadro A.4.1.2.1 – Custos do pessoal

Tipologias/ Exercícios	Vencimentos e Vantagens Fixas	Despesas Variáveis						Despesas de Exercícios Anteriores	Decisões Judiciais	Total	
		Retribuições	Gratificações	Adicionais	Indenizações	Benefícios Assistenciais e Previdenciários	Demais Despesas Variáveis				
Membros de poder e agentes políticos											
Exercícios	2016										
	2015										
Servidores de carreira vinculados ao órgão da unidade jurisdicionada											
Exercícios	2016	17.303.049,89	316.509,88	1.508.940,42	592.481,02	964.937,87	957.758,88	0,00	93.272,58	2.444,28	21.739.394,82
	2015*	17.194.097,41	301.625,88	1.444.819,50	553.217,88	770.286,51	909.085,02	0,00	0,00	2.378,39	19.730.691,09
Servidores de carreira SEM VÍNCULO com o órgão da unidade jurisdicionada											
Exercícios	2016										
	2015										
Servidores SEM VÍNCULO com a administração pública (exceto temporários)											
Exercícios	2016	0,00	137.830,48	9.025,21	2.851,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	149.707,25
	2015*	0,00	158.921,88	13.243,49	4.414,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	176.579,86
Servidores cedidos com ônus											
Exercícios	2016										
	2015										
Servidores com contrato temporário											
Exercícios	2016										
	2015										

Fonte: SIAPE/SERHU/COADM/ON

*Valores retificados, corrigindo aqueles apresentados no relatório anterior.

4.1.3 Informações sobre os controles para mitigar riscos relacionados ao pessoal

Acumulação Indevida de Cargos, Funções e Empregos Públicos

Não há ocorrências de acumulação indevida de cargos, funções e empregos públicos no ON. O ON, por ser uma Unidade de Pesquisa vinculada à estrutura básica do MCTIC e, conseqüentemente, um órgão seccional, não tem nenhum controle interno para a detecção de possível acumulação de cargos, funções e empregos públicos. Em auditorias realizadas pela Secretaria de Recursos Humanos - SEGEP do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, não foram detectadas acumulações ilícitas de cargos. Todos os servidores admitidos por meio de concurso público firmaram declaração de não acumulação de cargos ou acumulação lícita, conforme disposto no Art. 37, Incisos XVI e XVII da Constituição Federal.

Terceirização Irregular de Cargos

Não há ocorrências de terceirizados em categorias funcionais do Plano de Cargos do ON.

Riscos identificados na gestão de pessoas

O maior risco que o ON corre no que se refere à gestão de pessoas é a perda de efetivos devido à alta taxa de aposentadorias nos últimos anos, sem a reposição devida por meio de concursos públicos.

4.1.4 Contratação de pessoal apoio e de estagiários

Contratação de mão de obra de para atividades não abrangidas pelo plano de cargos

A lista das empresas prestadoras de serviço de fornecimento de mão de obra está apresentada no seguinte endereço eletrônico do sítio do ON na Internet: <http://www.on.br/index.php/pt-br/licitacoes-e-contratos.html>.

QUADRO A.4.1.4.1 - CONTRATOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NÃO ABRANGIDOS PELO PLANO DE CARGOS DA UNIDADE

Unidade Contratante						
Nome: OBSERVATÓRIO NACIONAL – MCTIC						
UG/Gestão: 240126				CNPJ: 04.053.755/0001-05		
Informações sobre os Contratos						
Ano do Contrato	Objeto	Empresa Contratada (CNPJ)	Período Contratual de Execução das Atividades Contratadas		Nível de escolaridade mínimo exigido dos trabalhadores contratados	Sit.
			Início	Fim		
2014	Serviço de Tecnologia da Informação	00.869.125/0001-52	01/09/2016	31/08/2017	Médio	P
2014	Serviço de Secretariado	68.313.105/0001-34	03/10/2016	02/10/2017	Médio	P
2014	Serviço de Vigilância	08.471.527/0001-06	01/11/2016	01/05/2017	Fundamental	P
2014	Serviço de Manutenção Predial	07.710.046/0001.43	07/04/2016	07/04/2017	Fundamental	P
2015	Serviço de Limpeza	29.000.841/0001-80	04/03/2017	04/03/2018	Fundamental	P
2013	Serviços de Apoio Diversos	04.213.923/0001-82	02/07/2016	02/07/2017	Fundamental	P

Fonte: SEMAP/COADM

Contratação de Estagiários

QUADRO A.4.1.4.2 - COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE ESTAGIÁRIOS

Nível de escolaridade	Quantitativo de contratos de estágio vigentes	Despesa no exercício
		(em R\$ 1,00)
1. Nível superior	09	71.982,35
1.1 Área Fim	09	71.982,35
1.2 Área Meio	-	-
2. Nível Médio	-	-
2.1 Área Fim	-	-
2.2 Área Meio	-	-
3. Total (1+2)	09	71.982,35

Fonte: SERHU/COADM

4.2 Gestão do patrimônio e da infraestrutura

4.2.1 Gestão do patrimônio imobiliário da União

Estrutura de controle e de gestão do patrimônio no âmbito da unidade

O Serviço de Material e Patrimônio (SEMAP) e o Serviço de Apoio Logístico (SELOG), ambos subordinados à Coordenação de Administração (COADM) do ON são os responsáveis pelo controle e gestão do patrimônio no âmbito da unidade. Cada serviço tem sua rotina interna, regimentada por portarias internas e facilitada pelo uso do sistema de gestão SIGTEC.

Distribuição geográfica dos imóveis da União

QUADRO A.4.2.1.1 – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS IMÓVEIS DA UNIÃO

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA		QUANTIDADE DE IMÓVEIS DE PROPRIEDADE DA UNIÃO DE RESPONSABILIDADE DA UJ	
		EXERCÍCIO 2016	EXERCÍCIO 2015
BRASIL	UF 1 – PA	1	1
	Belém	1	1
	UF 2 – RJ	2	2
	Vassouras	1	1
	Rio de Janeiro	1	1
Subtotal Brasil		3	3
EXTERIOR		0	0
	Subtotal Exterior	0	0
Total (Brasil + Exterior)		3	3

Fonte: COADM/ON

Qualidade e completude dos registros das informações dos imóveis no Sistema de Registro dos Imóveis de Uso Especial da União SPIUnet

Os três imóveis de responsabilidade do ON (ver Quadro A.4.2.1.2) estão registrados no SPIUnet, entretanto, as avaliações estão expiradas desde 07/06/2008. Em parte o processo de avaliação está pendente devido a não conclusão do plano Diretor do Campus do ON/MAST (RIP 6001.02792.500-6). O Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), outra unidade do MCTIC, utiliza parte do referido imóvel de responsabilidade do ON, pois o desmembramento ainda não foi concluído. Quanto aos demais imóveis, os custos de reavaliação e contingências orçamentárias têm inibido a ação. Apesar disso, o ON fará um esforço em 2016 para a regularização dos registros de seus imóveis.

Informação sobre a ocorrência e os atos de formalização de cessão, para terceiros, de imóveis da União na responsabilidade da unidade, ou de parte deles, para empreendimento com fins lucrativos ou não

Não houve ocorrência de tais atos no exercício

Despesas de manutenção e a qualidade dos registros contábeis relativamente aos imóveis

QUADRO A.4.2.1.2 – DISCRIMINAÇÃO DOS BENS IMÓVEIS DE PROPRIEDADE DA UNIÃO SOB RESPONSABILIDADE DA UJ

UG	RIP	Regime	Estado de Conservação	Valor do Imóvel			Despesa no Exercício		
				Valor Histórico	Data da Avaliação	Valor Reavaliado	Com Reformas	Com Manutenção	
240126	0427.00587.500-2	Entrega – Adm. Federal Direta	Condições regular		07/06/2006	994.690,90	-	295.533,20	
240126	5923.00013.500-7	Entrega – Adm. Federal Direta	Bom		07/06/2006	11.447.445,19	-	0	
240126	6001.02792.500-6	Entrega – Adm. Federal Direta	Bom	Compus tombado	07/06/2006	8.740.150,33	-	603.582,06	
Total									
Fonte:									

O ON, dentro de suas possibilidades orçamentárias, procura manter suas instalações em boas condições de uso. As despesas com manutenção no exercício são aquelas referentes aos serviços de manutenção e conservação de bens imóveis (rubricas SIAFI 33.90.39.16).

Há uma área exclusiva no sítio na internet do ON, porém ainda em construção, <http://www.on.br/index.php/pt-br/conteudo-do-menu-superior/34-acessibilidade/296-patrimonio-imobiliario.html>, destinada às informações relevantes sobre os imóveis de responsabilidade da UPC.

4.2.2 Bens Imóveis Locados de Terceiros

Não há imóveis locados de terceiros pelo ON.

4.3 Gestão da tecnologia da informação

4.3.1 Principais sistemas de informações

Relação dos sistemas e suas funções e descrição de seus objetivos

Relação de Sistemas	Descrição dos objetivos do sistema
E-mail	Sistema que permite a troca de mensagens eletrônicas entre os pesquisadores e com isso garantindo a colaboração entre os diversos projetos e colaboradores tanto dentro do ON como fora da instituição.
Compartilhamento de Recursos Computacionais	Sistema responsável pela troca (interna ou externa) de dados, informações e arquivos entre os diversos projetos na instituição.
Desenvolvimento WEB	Sistema que possibilita a colaboração e divulgação de informações utilizando os vários tipos de ferramentas WEB existentes combinadas.
Atendimento aos Usuários	Sistema responsável por dar suporte técnico aos diversos pesquisadores, colaboradores e estudantes da instituição.
Segurança de Dados	Sistema que visa garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade das informações e dados do órgão.
Acesso Externo ao ON	Sistema que possibilita a colaboração de usuários que estejam fora do ON visando à interação com recursos disponibilizados dentro do instituto.
Processamento de Dados Científicos	Sistema responsável por executar processamento de dados com alto desempenho.
Armazenamento de Dados Científicos	Sistema responsável pelo armazenamento, organização e disponibilização de grandes massas de dados com a execução de cópias de segurança regulares.

Tabela 15 - Relação dos sistemas e seus objetivos

Informações sobre a manutenção dos sistemas

Relação de Sistemas	Manutenção dos sistemas
E-mail	Todos os sistemas são de desenvolvimento próprio e/ou uso de software livre/público. O custo de manutenção fica restrito a atualizações de hardware e utilização de mão-de-obra institucional. Historicamente o custo dessas atualizações é em torno de R\$500.000,00/ano.
Compartilhamento de Recursos Computacionais	
Desenvolvimento WEB	
Atendimento aos Usuários	
Segurança de Dados	
Acesso Externo ao ON	
Processamento de Dados Científicos	
Armazenamento de Dados Científicos	

Tabela 16 - Relação dos sistemas e informações sobre a manutenção

Sistemas em desenvolvimento

Atualmente não há sistemas relevantes sendo desenvolvidos pelo ON. Entretanto, tem sido realizadas manutenções e/ou melhorias dos sistemas supracitados.

Avaliação de riscos relacionados à continuidade e disponibilidade dos sistemas e medidas para mitigar eventuais riscos existentes

O ON ainda não desenvolveu um plano de avaliação de riscos relacionados à continuidade e disponibilidade dos sistemas. Entretanto, medidas para mitigar eventuais riscos existentes são de rotina, contemplados na política institucional de TI e de caráter infraestrutural.

5. RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE

O relacionamento do ON com a sociedade é diversificado e amplo no que se refere ao retorno para a sociedade do conhecimento gerado na sua atividade finalística, isto é, por meio de um programa de divulgação científica e inclusão social. Tais atividades estão refletidas em metas e indicadores específicos pactuados com o MCTIC anualmente. Os destaques de 2016 são apresentados no tópico “Divulgação Científica” da **Apresentação**. Os indicadores IDCT e IIS do TCG do ON, apresentados na **Tabela 11** (resumo dos resultados), **seção 2.4.1.2** (memória de cálculo do IDCT) e **seção 2.4.1.5** (memória de cálculo do IIS) são os que melhor refletem os resultados anuais dessas atividades. As listas comprobatórias completas das atividades são apresentadas nas **seções 8 e 17 do ANEXO I**.

5.1 Canais de acesso do cidadão

Os principais canais de acesso do cidadão ao Observatório Nacional são o Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), instituído pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), e o "Fale com o ON".

O SIC pode ser contatado diretamente por e-mail ou via sistema eletrônico da CGU. Desde que foi implementado, em 2012, o ON recebeu 63 pedidos via e-SIC (15 em 2016) e 20 pedidos via e-mail direto ao SIC/ON (4 em 2016). As questões que chegaram ao ON via SIC e e-SIC, em geral, estavam relacionadas a informações administrativas, como licitações, salários e concursos públicos, mas há também dúvidas e pedidos de informação sobre serviços oferecidos pelo ON, bem como demandas por informações de cunho científico. Os responsáveis pelo SIC/ON são lotados na Diretoria do Observatório Nacional e encaminham os pedidos diretamente às áreas responsáveis pela informação.

Em 2012, o ON criou também a ferramenta "Fale com o ON", visando ampliar o acesso para os cidadãos tirarem dúvidas, especialmente sobre dados científicos, mas também sobre os cursos oferecidos e outras atividades de divulgação científica. Dessa forma, a responsabilidade por responder as mensagens recebidas pelo "Fale com o ON" ficou a cargo da Divisão de Atividades Educacionais (DAED). É grande o volume de mensagens que chega por este canal. Diariamente, chegam em média 10, o que indica um interesse grande pelos temas de pesquisa desenvolvidos no Observatório Nacional. Percebe-se um aumento significativo na quantidade de mensagens quando algum fenômeno astronômico é visualizado (como Superlua, chuva de meteoros, eclipses, etc) e quando está em andamento algum curso à distância promovido pelo ON.

5.2 Carta de Serviços ao Cidadão

O Observatório Nacional não tem em seu escopo de atribuições a prestação de serviços diretamente aos cidadãos, por isso não dispõe da "Carta de Serviços ao Cidadão". Embora o Decreto 6932/2009 não seja aplicado à instituição, o Observatório Nacional planeja elaborar a Carta de Serviços para ser publicada em seu sítio eletrônico.

5.3 Aferição do grau de satisfação dos cidadãos-usuários

O ON ainda não desenvolveu mecanismos para medir a satisfação dos cidadãos-usuários com produtos e serviços resultantes da sua atuação.

5.4 Mecanismos de transparência das informações relevantes sobre a atuação da unidade

O Observatório Nacional disponibiliza as informações sobre a instituição em sua homepage. Acessando o sítio www.on.br, o usuário encontra à esquerda o menu "Acesso à Informação", onde estão disponíveis as informações institucionais que contribuem para a transparência da gestão. No item "Auditorias", o cidadão pode encontrar os relatórios de gestão, relatórios de auditoria e também os termos de compromisso de gestão pactuados com o MCTIC.

Na homepage, o usuário pode acessar outras informações relevantes do Observatório Nacional, como áreas de atuação, suas linhas de pesquisa, seus projetos internacionais, os convênios e acordos científicos, programas de pós-graduação, serviços e infraestrutura.

5.5 Medidas para garantir a acessibilidade aos produtos, serviços e instalações

O ON ainda não adequou integralmente suas instalações às normas de acessibilidade, em especial a Lei 10.098/2000, o Decreto 5.296/2004 e as normas técnicas da ABNT aplicáveis. O ON não possui recursos suficientes em seu orçamento destinados para tais reformas de infraestrutura e vem pleiteando ano a ano recursos adicionais ao MCTI, sem obter sucesso. A UJ tem um Projeto Paisagístico em comum com o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) para seu campus-sede que contempla as normas, porém o mesmo ainda não pôde ser implementado pelo mesmo motivo. O ON tem processo protocolado e em andamento junto a Prefeitura do Rio de Janeiro para regularização das suas edificações no campus-sede. Já houve solicitação da Prefeitura quanto à adequação de todas as plantas de arquitetura das instalações do ON que dependem de recursos para a contratação do serviço. Deve-se considerar o alto custo decorrente dessas adequações, devido à grande área sob a responsabilidade do ON, isto é, seu campus-sede em São Cristóvão/RJ, campus do Observatório Magnético de Vassouras/RJ e campus do Observatório Magnético de Tatuoca/PA. Tais adequações se tornam inviáveis neste momento em que o orçamento do ON vem sofrendo reduções significativas.

6. DESEMPENHO FINANCEIRO E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

6.1 Tratamento contábil da depreciação, da amortização e da exaustão de itens do patrimônio e avaliação e mensuração de ativos e passivos

O ON vem adotando o estabelecido na NBC T 16.9, sendo os dados de depreciação apurados mensalmente, inclusive para os bens incorporados ao ativo a partir de 2010 e, executados os devidos registros no SIAFI. Quanto a NBC T 16.10, o procedimento de reavaliação e mensuração de bens de ativos e passivos incorporados em período anteriores a 2010 ainda não foi concluído. O critério padrão de estimativa de vida útil econômica do ativo vem sendo adotado. O método de depreciação, amortização e exaustão são compatíveis com a vida econômica do ativo e aplicado uniformemente. O método de cálculo dos encargos de depreciação, indicado para utilização no âmbito da Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional, foi o das cotas constantes. As taxas utilizadas para os cálculos são aplicadas com base no período de vida útil padrão, levando-se em conta o valor residual a fim de se obter a taxa anual de depreciação, sendo que os cálculos e registros são realizados mensalmente. Ainda não é possível avaliar o impacto da utilização dos critérios contidos nas NBC T 16.9 e NBC T 16.10 sobre o resultado apurado pela UJ no exercício pelo fato do processo de reavaliação e mensuração ainda não estar concluído. A instituição possui apenas um técnico de contabilidade em seu quadro de servidores, o que compromete a eficiência do processo de aplicação dos dispositivos previstos nas NBCs.

6.2 Sistemática de apuração de custos no âmbito da unidade

O ON ainda não desenvolveu uma sistemática de apuração dos custos dos programas, bem como dos bens e serviços resultantes da sua atuação. Todavia o MCTIC utiliza o sistema de custos para todas as unidades. Há a expectativa de um treinamento pelo MCTIC para o exercício de 2018.

6.3 Demonstrações contábeis exigidas pela Lei 4.320/64 e notas explicativas

Apresentamos no **ANEXO II** as demonstrações contábeis do exercício de 2016 obtidas diretamente SIAFI:

- Balanço Financeiro
- Balanço Orçamentário
- Balanço Patrimonial
- Demonstrações dos Fluxos de Caixa
- Demonstrações das Variações Patrimoniais

7. CONFORMIDADE DA GESTÃO E DEMANDAS DE ÓRGÃOS DE CONTROLE

7.1 Tratamento de determinações e recomendações do TCU

Não houve determinações e recomendações do TCU a serem atendidas no exercício.

7.2 Tratamento de Recomendações do Órgão de Controle Interno

Trata-se de recomendação do ano de 2013 do órgão de controle que ainda não foi atendida por completo e por orientação do mesmo o assunto é mantido neste relatório.

Unidade Jurisdicionada			
Denominação Completa			Código SIORG
OBSERVATÓRIO NACIONAL-MCTIC			346
Recomendações do OCI			
Recomendações Expedidas pelo OCI			
Ordem	Identificação do Relatório de Auditoria	Item do RA	Comunicação Expedida
1	201306040	3.1.1 Utilização de Imobiliários (constatação 011)	Nota Técnica N°1656/2014/NAC-5/CGU-Rio de Janeiro/RJ/CGU-PR
Órgão/Entidade Objeto da Recomendação			Código SIORG
OBSERVATÓRIO NACIONAL-MCTIC			346
Descrição da Recomendação			
Constatação 011 – Análise sobre a gestão de patrimônio do ON. Recomendação: Atuar junto ao MCTIC para que sejam tomadas as providências para regularização dos imóveis no campus administrado pelo ON e pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST).			
Providências Adotadas			
Setor Responsável pela Implementação			Código SIORG
Diretoria do ON, Serviço de Material e Patrimônio (SEMAP), Serviço Financeiro (SEFIN) e Coordenação de Administração (COADM).			346
Síntese da Providência Adotada			
Sobre a constatação 011 – A Direção do ON encaminhou, em 20/09/2013, Memo ON N° 126/2013, ao presidente da Comissão de Regularização dos Bens Imóveis do MCTIC, solicitando providências no sentido de ser efetuada a regularização dos imóveis no campus ON-MAST, que encontra outorga ao MCTIC através de Termo de Entrega Provisória assinado em 29/10/2010.			
Síntese dos Resultados Obtidos			
Sobre a constatação 011 – A CGU considerou que a recomendação foi atendida tendo em vista que o ON e o MAST atuaram junto ao MCTIC, por meio do Memo ON N° 126/2013, de 20/09/2013, para regularização do patrimônio imobiliário. A CGU considera que não há necessidade de nova manifestação do ON, todavia, o assunto deverá ser monitorado pelas Diretorias do ON e do MAST e pela CGU até a sua plena solução. Entretanto, a CGU sugere que o assunto continue sendo abordado neste ponto do Relatório de Gestão até o seu desfecho.			
Análise Crítica dos Fatores Positivos/Negativos que Facilitaram/Prejudicaram a Adoção de Providências pelo Gestor			
A unidade não tem toda ingerência sobre o assunto, dependendo assim de atos do MCTIC, da Secretaria de Patrimônio da União (SPU) e da Prefeitura do Município do Rio de Janeiro, constituindo esse um fator negativo. Em 2015 o ON recuperou todos os imóveis que se encontram em seu terreno e eram ocupados por terceiros (ex-servidores do ON e MAST e pensionistas). Um novo ofício reiterando pedido de providências foi encaminhado para a SPU. O ON continuará buscando solucionar a questão o mais rápido possível.			

O ON faz o acompanhamento das recomendações da CGU através do Sistema Monitor. Existem ainda duas recomendações abertas no sistema, ID 87892 e 87893, e que foram tratadas em relatórios anteriores. As recomendações não foram fechadas no sistema devido a uma dificuldade operacional do mesmo. Entretanto, no início de 2017, o ON enviou definitivamente as análises pendentes para a CGU. No momento as recomendações estão aguardando análise da CGU. Um relatório de acompanhamento das recomendações obtido diretamente do sistema monitor é apresentado no **ANEXO III**.

7.3 Medidas administrativas para a apuração de responsabilidade por dano ao Erário

Não houve casos dessa natureza no exercício.

7.4 Demonstração da conformidade do cronograma de pagamentos de obrigações com o disposto no art. 5º da Lei 8.666/1993

O Observatório Nacional observa o disposto no art. 5º da referida Lei em seus procedimentos licitatórios, realizando os certames em moeda corrente nacional. Quanto ao pagamento das obrigações relativas ao fornecimento de bens, locações e prestação de serviços, esta UPC obedece à estrita ordem cronológica das datas de suas exigibilidades.

7.5 Informações sobre a revisão dos contratos vigentes firmados com empresas beneficiadas pela desoneração da folha de pagamento

Por meio de pedido de reexame com efeito suspensivo em relação aos itens 9.2 e 9.3 do Acórdão nº 2859/2013 – Plenário, nos termos do despacho do Relator, Ministro Raimundo Carreiro (TC 013.515/2013-6), o TCU suspendeu os efeitos daqueles itens.

Em 1º de abril de 2015, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP informou aos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional integrantes do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SISG a suspensão do Acórdão e a orientação sobre a necessidade de ter que aguardar o exame final da matéria pelo Tribunal de Contas da União para adotar medidas sobre a Desoneração da folha de pagamento.

Em função do exposto, a UPC ainda não adotou medidas para revisão dos contratos firmados com empresas de segmentos que se beneficiaram da desoneração da folha de pagamento propiciada pelo art. 7º da lei 12.546/2011 e pelo art. 2º do decreto 7.828/2012.

7.6 Informações sobre as ações de publicidade e propaganda

Não houve casos dessa natureza no exercício.

ANEXO I

Indicadores Físicos e Operacionais

Lista TNSE – Técnicos de Nível Superior Especialistas

O TNSE corresponde à somatória de Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas, doutores, vinculados diretamente à pesquisa, com mais de doze meses de atuação.

TNSE - Técnicos de Nível Superior Especialistas = 50	
Alexandre Humberto Andrei	Pesquisador
Alvaro Augusto Alvarez Candal	Pesquisador
Andres Reinaldo Rodriguez Papa	Tecnologista
André Wiermann	Tecnologista
Armando Bartolome Bernui Leo	Pesquisador
Carlos Henrique Veiga	Pesquisador
Claudio Bastos Pereira	Pesquisador
Cosme Ferreira da Ponte Neto	Pesquisador
Dalton de Faria Lopes	Pesquisador
Daniel Ribeiro Franco	Tecnologista
Daniela Lazzaro	Pesquisador
Emanuele Francesco de La Terra	Tecnologista
Fabio Pinto Vieira	Tecnologista
Fernando Virgilio Roig	Pesquisador
Flavio Irineu Mendes Pereira	Pesquisador
Giovanni Chaves Stael	Tecnologista
Irineu Figueiredo	Pesquisador
Jailson Souza de Alcaniz	Pesquisador
Jorge Leonardo Martins	Pesquisador
Jorge Luis de Souza	Pesquisador
Jorge Marcio Ferreira Carvano	Pesquisador
Jose Eduardo Telles	Pesquisador
João Luiz Kohl Moreira	Pesquisador
Jucira Lousada Penna	Pesquisador
Julio Ignacio Bueno de Camargo	Pesquisador
Katia Jasbinschek dos Reis Pinheiro	Pesquisador
Katia Maria Leite da Cunha	Pesquisador
Leandro di Bartolo	Pesquisador
Luiz Alberto Nicolaci da Costa	Pesquisador
Luiz Carlos de Carvalho Benyosef	Pesquisador
Marcelo Borges Fernandes	Pesquisador
Marcio Antonio Geimba Maia	Pesquisador
Mauro Andrade de Sousa	Pesquisador
Ney Avelino Barbosa Seixas	Pesquisador
Paulo Sergio de Souza Pellegrini	Pesquisador
Pedro Senna Rocha	Tecnologista
Renato de Alencar Dupke	Pesquisador
Ricardo Jose de Carvalho	Tecnologista

TNSE - Técnicos de Nível Superior Especialistas = 50

Ricardo Lourenço Correia Ogando	Tecnologista
Roberto Chan	Pesquisador
Roberto Vieira Martins	Pesquisador
Roderik Adriaan Overzier	Pesquisador
Rodney da Silva Gomes	Pesquisador
Selma Junqueira	Tecnologista
Sergio Luiz Fontes	Pesquisador
Simone Daflon dos Santos	Tecnologista
Teresinha de Jesus Alvarenga Rodrigues	Tecnologista
Valéria Cristina Ferreira Barbosa	Pesquisador
Vanderlei Coelho de Oliveira Junior	Pesquisador
Vladimir Garrido Ortega	Pesquisador

Obs.: Dados extraídos do Sigtec/ON.

Lista TNSEo – Orientadores permanentes credenciados nos cursos de Pós-Graduação

Docentes permanentes credenciados = 35

Área de Astronomia e Astrofísica

Alvaro Augusto Alvarez Candal	Pesquisador
Armando Bartolome Bernui Leo	Pesquisador
Cláudio Bastos Pereira	Pesquisador
Daniela Lazzaro	Pesquisador
Fernando Virgilio Roig	Pesquisador
Flávio Irineu Mendes Pereira	Pesquisador
Isabel Martins de Oliveira	Bolsista pós-doc
Jailson Souza de Alcaniz	Pesquisador
Joel Câmara de Carvalho Filho	Bolsista pós-doc
Jorge Marcio Ferreira Carvano	Pesquisador
José Eduardo Telles	Pesquisador
Julio Ignacio Bueno de Camargo	Pesquisador
Katia Maria Leite da Cunha	Pesquisador
Marcelo Borges Fernandes	Pesquisador
Marcio Antonio Geimba Maia	Pesquisador
Raimundo Lopes de O. Filho	Colaborador Externo
Renato de Alencar Dupke	Pesquisador
Ricardo Lourenço Correia Ogando	Tecnologista
Roberto Vieira Martins	Pesquisador
Roderik Adriaan Overzier	Pesquisador
Rodney da Silva Gomes	Pesquisador
Simone Daflon dos Santos	Tecnologista
Vladimir Garrido Ortega	Pesquisador
Yolanda Jiménez Teja	Bolsista pós-doc

Área de Geofísica

Alexandre Humberto Andrei	Pesquisador
Andres Reinaldo Rodriguez Papa	Tecnologista
Cosme Ferreira da Ponte Neto	Pesquisador
Daniel Ribeiro Franco	Tecnologista
Emanuele Francesco La Terra	Tecnologista
Mauro Andrade de Souza	Pesquisador
Kátia Jasbinschek dos Reis Pinheiro	Pesquisador
Sergio Luiz Fontes	Pesquisador
Valéria Cristina Ferreira Barbosa	Pesquisador
Valiya Mannathal Hamza	Pesquisador
Vanderlei Coelho	Pesquisador

Obs.: Dados extraídos da página do ON.

1 IPUB – Índice de Publicações

Publicações em periódicos indexados no SCI.

Sigla	Nome
IPUB	IPUB - Índice de Publicações
NPSCI	106
TNSE	50
IPUB = NPSCI / TNSE	2,12

Obs.: NPSCI - Número de Publicações Indexadas no SCI. Dados extraídos do Sigtec/ON.

2 IGPUB – Índice Geral de Publicações

Publicações em Periódicos científicos indexados ou não no SCI, livros publicados, capítulos de livros, publicações em revista de divulgação e trabalhos completos publicados em anais de congressos.

Sigla	Nome
IGPUB	IGPUB - Índice Geral de Publicações
NGPB	257
TNSE	50
IGPUB = NGPB / TNSE	5,14

Obs.: NGPB - Número Geral de Publicações. Dados extraídos do Sigtec/ON.

3 IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas

Sigla	Nome
IODT	IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses defendidas
(NTD*3) + (NDM*2)	63
TNSEo	35
IODT = (NTD*3) + (NDM*2) / TNSEo	1,8

Obs.: NTD - Número de Teses de Doutorado; NDM - Número de Dissertações de Mestrado. Dados extraídos do Sigtec/ON.

Lista de documentos (IPUB, IGPUB e IODT)

Publicações em periódicos indexados no SCI = 106; Publicações em periódicos não indexados no SCI = 7; Publicações Especiais do ON (caderno de resumos de jornadas, teses e dissertações) = 100; Trabalhos completos publicados em anais de congressos = 16; Resumos publicados em anais de congressos = 28

Periódicos indexados no SCI	
Lista de documentos	Autores
A DECam Search for an Optical Counterpart to the LIGO Gravitational Wave Event GW151226. The Astrophysical Journal Letters, v.826, n.2, p.id. L29-, 2016	Cowperthwaite, P. S., Berger, E., Soares Santos, M., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
A Dark Energy Camera Search for Missing Supergiants in the LMC after the Advanced LIGO Gravitational-wave Event GW150914. The Astrophysical Journal Letters, v.823, n.2, p.id. L34-, 2016	Annis, J., Soares Santos, M., Berger, E., SOBREIRA, F., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
A Dark Energy Camera Search for an Optical Counterpart to the First Advanced LIGO Gravitational Wave Event GW150914. The Astrophysical Journal Letters, v.823, n.2, p.id.L33-, 2016	Kessler, R., Berger, E., Annis, J., SOBREIRA, F., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
A Systematic Survey of Protoclusters at $z \sim 3$ in the CFHTLS Deep Fields. The Astrophysical Journal, v.826, n.2, p.id. 114-, 2016	Toshikawa, J., OVERZIER, R. A., Malkan, M., et alii
ASPCAP: The APOGEE Stellar Parameter and Chemical Abundances Pipeline. The Astronomical Journal, v.151, n.6, p.id144-, 2016	Pérez, A. E. G., Allende Prieto, C., Holtzman, J. A., CUNHA, K., et alii
Absolute magnitudes and phase coefficients of trans-Neptunian objects. Astronomy & Astrophysics, v.586, n., p.id.A155-, 2016	ALVAREZ-CANDAL, A., Pinilla-Alonso, N., Ortiz, J. L., Duffard, R., SALES SILVA, J. V., et alii
An accurate cluster selection function for the J-PAS narrow-band wide-field survey. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.456, n.4, p.4291-4304, 2016	Ascaso, B., Benítez, N., DUPKE, R., Cypriano, E., ALCANIZ, J. S., CHANDRACHANI DEVI, N., FERNANDES, C., et alii
An alternative way to identify local geomagnetically quiet days: a case study using wavelet analysis. Annales Geophysicae, v.34, n., p.451-462, 2016	KLAUSNER, V., PAPA, A. R. R., Cândido, C. M., DOMINGUES, M. O., MENDES, O., Jr.
Assessment of Systematic Chromatic Errors that Impact Sub-1% Photometric Precision in Large-Area Sky Surveys. eprint arXiv:1601.00117, v., n., p.-, 2016	Li, T. S., DePoy, D. L., Marshall, J., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
Asteroid (21) Lutetia: Disk-resolved photometric analysis of Baetica region. Icarus, v.267, n., p.135-153, 2016	HASSELMANN, P., Barucci, M. A., Fornasier, S., Leyrat, C., CARVANO, J. M. F., LAZZARO, D., et alii
Astrometry of mutual approximations between natural satellites. Application to the Galilean moons. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.460, n.4, p.4086-4097, 2016	Morgado, B., Assafin, M., VIEIRA-MARTINS, R., CAMARGO, J. I. B., DIAS-OLIVEIRA, A., et alii
Baryon acoustic oscillations from the SDSS DR10 galaxies angular correlation function. Physical Review D, v.93, n.2, p.id.023530-,	CARVALHO, G. C., BERNUI, A., BENETTI, M., CARVALHO, J. C., ALCANIZ, J. S.
Bayesian analysis of inflationary features in Planck and SDSS data. Physical Review D, v.94, n.2, p.id.023526-, 2016	BENETTI, M., ALCANIZ, J. S.

CMB lensing tomography with the DES Science Verification galaxies. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.456, n.3, p.3213-3244, 2016	Giannantonio, T., Fosalba, P., Cawthon, R., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
Chemical abundance gradients from open clusters in the Milky Way disk: Results from the APOGEE survey. Astronomische Nachrichten, v.337, n.8-9, p.922-, 2016	CUNHA, K., Frinchaboy, P. M., SOUTO, D., Thompson, B. A., Zasowski, G., et alii
Chemical abundances and kinematics of barium stars. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.459, n.4, p.4299-4324, 2016	DE CASTRO, D. B., PEREIRA, C. B., ROIG, F., JILINSKI, E. G., DRAKE, N. A., CHAVERO, C. A., SALES SILVA, J. V.
Chemical tagging with APOGEE: Discovery of a large population of N-rich stars in the inner Galaxy. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Advance Access, v., n., p.-, 2016	Schiavon, R., Zamora, O., Carrera, R., CUNHA, K., et alii
Comparing Dark Energy Survey and HST-CLASH observations of the galaxy cluster RXC J2248.7-4431. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.463, n.2, p.1500-1517, 2016	Palmese, A., Lahav, O., Banerji, M., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
Constraining quantum collapse inflationary models with CMB data. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, v., n.12, p.id. 035-, 2016	BENETTI, M., Landau, S. J., ALCANIZ, J. S.
Constraints on a possible variation of the fine structure constant from galaxy cluster data. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, v., n.05, p.id. 047-, 2016	Holanda, R. F. L., Landau, S. J., ALCANIZ, J. S., Sanchez G. I. E., et alii
Constructing a cosmological model-independent Hubble diagram of type Ia supernovae with cosmic chronometers. Physical Review D, v.93, n.4, p.id.043014-, 2016	Li, Z., GONZALEZ, J. E., Yu, H., Zhu, Z., ALCANIZ, J. S.
Cosmic shear measurements with Dark Energy Survey Science Verification data. Physical Review D, v.94, n.2, p.id.022002-, 2016	Becker, M. R., Troxel, M. A., MacCrann, N., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
Cosmology constraints from shear peak statistics in Dark Energy Survey Science Verification data. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.463, n.4, p.3653-3673, 2016	Kacprzak, T., Kirk, D., Friedrich, O., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., et alii
Cosmology from cosmic shear with Dark Energy Survey Science Verification data. Physical Review D, v.94, n.2, p.id.022001-, 2016	Abbott, T. M., Abdalla, F., Allam, S., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., et alii
Cross-correlation of gravitational lensing from DES Science Verification data with SPT and Planck lensing. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.459, n.1, p.21-34, 2016	Sheldon, E., Story, K. T., Troxel, M. A., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., Márcio Alex Sousa dos Santos, SOBREIRA, F., et alii
Crowdsourcing quality control for Dark Energy Survey images. Astronomy and Computing, v.16, n., p.99-108, 2016	Melchior, P., Sheldon, E., Drlica-Wagner, A., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
DES14X3taz: A Type I Superluminous Supernova Showing a Luminous, Rapidly Cooling Initial Pre-peak Bump. The Astrophysical Journal Letters, v.818, n.1, p.id.L8-, 2016	Smith, M., Sullivan, M., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
DESAlert: Enabling Real-Time Transient Follow-Up with Dark Energy Survey Data. Publications of the Astronomical Society of Australia, v.33, n., p.id.e049-, 2016	Poci, A., Kuehn, K., Abbott, T. D., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., et alii

Detection of the kinematic Sunyaev-Zel'dovich effect with DES Year 1 and SPT. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.461, n.3, p.3172-, 2016	Soergel, B., Flender, S., Story, K. T., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., et alii
Digging deeper into the Southern skies: a compact Milky Way companion discovered in first-year Dark Energy Survey data. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.458, n.1, p.603-612, 2016	Luque, E., Queiroz, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., CARNERO, A., Santiago, B. X., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
Direct measurement of lensing amplification in Abell S1063 using a strongly lensed high redshift HII galaxy. Astronomy & Astrophysics, v.592, n., p.id.L7-, 2016	Terlevich, R., MELNICK, J., Terlevich, E., TELLES, E., et alii
Discovery of a Metal-poor Field Giant with a Globular Cluster Second-generation Abundance Pattern. The Astrophysical Journal, v.833, n.2, p.id. 132-, 2016	Fernández-Trincado, J. G., Robin, A. C., Moreno, E., CUNHA, K., SOUTO, D., et alii
Discovery of a Stellar Overdensity in Eridanus-Phoenix in the Dark Energy Survey. The Astrophysical Journal, v.817, n.2, p.id.135-, 2016	Li, T. S., Balbinot, E., Mondrik, N., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
Discovery of the Candidate Off-nuclear Ultrasoft Hyper-luminous X-Ray Source 3XMM J141711.1+522541. The Astrophysical Journal, v.821, n.1, p.id.25-, 2016	Lin, D., Carrasco, E. R., Webb, N. A., DUPKE, R., et alii
Disentangling the ICL with the CHEFs: Abell 2744 as a Case Study. The Astrophysical Journal, v.820, n.1, p.id.49-, 2016	JIMÉNEZ-TEJA, Y., DUPKE, R.
Dynamical analysis of the cluster pair: A3407 + A3408. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.460, n.2, p.2193-2206, 2016	Nascimento, R. S., Ribeiro, A. L., Trevisan, M., DUPKE, R., et alii
Dynamical dispersal of primordial asteroid families. Icarus, v.266, n., p.142-151, 2016	BRASIL, P. I. O., ROIG, F., Nesvorný, D., Carruba, V., Aljbaae, S., et alii
Dynamical study of the Atira group of asteroids. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.458, n.4, p.4471-4476, 2016	RIBEIRO, A. O., ROIG, F., DE PRA, M. N., CARVANO, J. M. F., DE SOUZA, S. R.
Estimating the magnetization distribution within rectangular rock samples. Geochemistry, Geophysics, Geosystems, v.17, n., p.1-25, 2016	Reis, A., BARBOSA, V. C. F., Yokoyama, E., Bruno, A., et alii
Evidence for cosmological particle creation?. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, v., n.5, p.id.022-, 2016	Pigozzo, C., Carneiro, S., ALCANIZ, J. S., Borges, H. A., et alii
Fast nonlinear gravity inversion in spherical coordinates with application to the South American Moho. Geophysical Journal International, v.208, n., p.162-176, 2016	UIEDA, L., BARBOSA, V. C. F.
Frontier Fields: Subaru Weak-Lensing Analysis of the Merging Galaxy Cluster A2744. The Astrophysical Journal, v.817, n.1, p.id.24-, 2016	Medezinski, E., Umetsu, K., Okabe, N., DUPKE, R., et alii
Gaia Data Release 1. Astrometry: one billion positions, two million proper motions and parallaxes. Astronomy & Astrophysics, v.595, n., p.id.A4-, 2016	Lindgren, L., Lammers, U., Bastian, U., ANDREI, A. H., et alii
Gaia Data Release 1. Pre-processing and source list creation. Astronomy & Astrophysics, v.595, n., p.id.A3-, 2016	Fabricius, C., Bastian, U., Portell, J., ANDREI, A. H., et alii
Gaia Data Release 1. Reference frame and optical properties of ICRF sources. Astronomy & Astrophysics, v.595, n., p.id.A5-, 2016	Mignard, F., Klioner, S., Lindgren, L., ANDREI, A. H., et alii

Galaxies in X-Ray Selected Clusters and Groups in Dark Energy Survey Data. I. Stellar Mass Growth of Bright Central Galaxies since $z \sim 1.2$. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.816, n.2, p.id.98-, 2016	Zhang, Y., Miller, C., McKay, T., CARNERO, A., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., DA COSTA, L. N., et alii
Galaxy bias from the Dark Energy Survey Science Verification data: combining galaxy density maps and weak lensing maps. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.459, n.3, p.3203-3216, 2016	Chang, C., Pujol, A., Gaztañaga, E., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., et alii
Galaxy clustering, photometric redshifts and diagnosis of systematics in the DES Science Verification data. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.455, n.4, p.4301-4324, 2016	Crocce, M., Carretero, J., Bauer, A. H., SOBREIRA, F., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
Galaxy clusters, type Ia supernovae and the fine structure constant. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , v., n.8, p.id. 055-, 2016	Holanda, R. F. L., Busti, V. C., Colaço, L. R., ALCANIZ, J. S., et alii
Host Galaxy Identification for Supernova Surveys. <i>The Astronomical Journal</i> , v.152, n.6, p.id. 154-, 2016	Gupta, R. R., Kuhlmann, S., Kovacs, E., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., et alii
How two gravity-gradient inversion methods can be used to reveal different geologic features of ore deposit - A case study from the Quadrilátero Ferrífero (Brazil). <i>Journal of Applied Geophysics</i> , v.130, n., p.153-168, 2016	CARLOS, D. U., UIEDA, L., BARBOSA, V. C. F.
Identification of Neodymium in the Apogee H-Band Spectra. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.833, n.1, p.id.81-, 2016	Hasselquist, S., Shetrone, M., CUNHA, K., Smith, V. V., PEREIRA, C. B., et alii
Inhomogeneous molecular ring around the B[e] supergiant LHA 120-S 73. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , v.593, n., p.id.A112-, 2016	Kraus, M., Cidale, L. S., Arias, M. L., BORGES FERNANDES, M., et alii
Is the Grand Tack model compatible with the orbital distribution of main belt asteroids?. <i>Icarus</i> , v.272, n., p.114-124, 2016	Deienno, R., GOMES, R. S., Walsh, K. J., Morbidelli, A., et alii
Joint Measurement of Lensing-Galaxy Correlations Using SPT and DES SV Data. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.461, n.4, p.4099-4114, 2016	Baxter, E. J., Clampitt, J., Giannantonio, T., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., et alii
Joint analysis of galaxy-galaxy lensing and galaxy clustering: Methodology and forecasts for Dark Energy Survey. <i>Physical Review D</i> , v.94, n.6, p.id.063533-, 2016	Park, Y., Krause, E., Dodelson, S., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C.
Jumping Jupiter Can Explain Mercury's Orbit. <i>The Astrophysical Journal Letters</i> , v.820, n.2, p.id.L30-, 2016	ROIG, F., Nesvorný, D., DE SOUZA, S. R.
Latitudinal and longitudinal behavior of the geomagnetic field during a disturbed period: A case study using wavelet techniques. <i>Advances in Space Research</i> , v., n., p.1-, 2016	KLAUSNER, V., DOMINGUES, M. O., MENDES, O., Jr., Costa, A. M., PAPA, A. R. R., González, A. O.
Linear and non-linear perturbations in dark energy models. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , v., n.11, p.id. 010-, 2016	Escamilla-Rivera, C., Casarini, L., Fabris, J., ALCANIZ, J. S.
Lithium Inventory of 2 M_{\odot} Red Clump Stars in Open Clusters: A Test of the Helium Flash Mechanism. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.827, n.2, p.id.129-, 2016	Carlberg, J. K., CUNHA, K., Smith, V. V.
Lithium in Open Cluster Red Giants Hosting Substellar Companions. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.818, n.1, p.id25-, 2016	Carlberg, J. K., Smith, V. V., CUNHA, K., Carpenter, K. G.

Lithium-rich Giants in Globular Clusters. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.819, n.2, p.id135-, 2016	Kirby, E. N., Guhathakurta, P., Zhang, A. J., CUNHA, K., et alii
Local analyses of Planck maps with Minkowski functionals. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.461, n.2, p.1363-1373, 2016	Camila, BERNUI, A., MARQUES, G. A., Ferreira, I. S.
Localization and broadband follow-up of the gravitational-wave transient GW150914. <i>The Astrophysical Journal Letters</i> , v.826, n.1, p.id L13-, 2016	Abbott, B. P., Abbott, R., Abbott, T. D., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., CARNERO, A., et alii
Long-term R and V-band monitoring of some suitable targets for the link between ICRF and the future Gaia celestial reference frame. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , v.587, n., p.id.A112-, 2016	Taris, F., ANDREI, A. H., Roland, J., Klotz, A., et alii
Magnetic field stretching at the top of the shell of numerical dynamos. <i>Earth, Planets and Space</i> , v.68, n., p.78-, 2016	PEÑA, D., Amit, H., PINHEIRO, K. J.
Mapping and Simulating Systematics due to Spatially Varying Observing Conditions in DES Science Verification Data. <i>The Astrophysical Journal Supplement Series</i> , v.226, n.2, p.id24-, 2016	Leistedt, B., Peiris, H. V., Elsner, F., DA COSTA, L. N., CARNERO, A., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
Neptune trojan formation during planetary instability and migration. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , v.592, n., p.id.A146-, 2016	GOMES, R. S., Nesvorný, D.
New orbits of irregular satellites designed for the predictions of stellar occultations up to 2020, based on thousands of new observations. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.462, n.2, p.1351-1358, 2016	Gomes-Júnior, A. R., Assafin, M., BEAUVALET, L., DESMARS, J., VIEIRA-MARTINS, R., CAMARGO, J. I. B., MORGADO, B. E., BRAGA-RIBAS, F.
No galaxy left behind: accurate measurements with the faintest objects in the Dark Energy Survey. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.457, n.1, p.786-808, 2016	Suchyta, E., Huff, E., Aleksic, J., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
Non-parametric reconstruction of cosmological matter perturbations. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , v., n.4, p.id016-, 2016	GONZALEZ, J. E., ALCANIZ, J. S., CARVALHO, J. C.
Observation and Confirmation of Six Strong-lensing Systems in the Dark Energy Survey Science Verification Data. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.827, n.1, p.id51-, 2016	Nord, B., Buckley-Geer, E., Lin, H., DA COSTA, L. N., CARNERO, A., OGANDO, R. L. C., et alii
Observation of Two New L4 Neptune Trojans in the Dark Energy Survey Supernova Fields. <i>The Astronomical Journal</i> , v.151, n.2, p.id.39-, 2016	Gerdes, D. W., Jennings, R. J., Bernstein, G. M., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
On the anomalous mass defect of strange stars in the Field Correlator Method. <i>Nuclear Physics, Section A</i> , v.953, n., p.65-79, 2016	PEREIRA, F. I. M.
On the current distribution of main belt objects: Constraints for evolutionary models. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , v.588, n., p.id.A11-, 2016	Michtchenko, T. A., LAZZARO, D., CARVANO, J. M. F.
On the properties of the interstellar medium in extremely metal-poor blue compact dwarf galaxies. A VIMOS-IFU study of the cometary galaxy and Ly alpha absorber Tol 65. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.456, n.2, p.1549-1564, 2016	Lagos, P., Demarco, R., Papaderos, P., TELLES, E., et alii
Photometry of the Oort Cloud comet C/2009 P1 (Garradd): Pre-perihelion observations at 5.7 and 2.5 AU. <i>Planetary and Space Science</i> , v.132, n., p.23-31, 2016	Mazzotta Epifani, E., Snodgrass, C., Perna, D., ALVAREZ-CANDAL, A., et alii

Physical Characterization of TNOs with the James Webb Space Telescope. Publications of the Astronomical Society of Pacific, v.128, n.959, p.018010-, 2016	Parker, A., Pinilla-Alonso, N., Sanz, P. S., ALVAREZ-CANDAL, A., et alii
Physical properties of star clusters in the outer LMC as observed by the DES. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.461, n.1, p.519-541, 2016	Pieres, A., Santiago, B. X., Balbinot, E., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., CARNERO, A., OGANDO, R. L. C., et alii
Planktonic foraminifera shell fluxes from a weekly resolved sediment trap record in the southwestern Atlantic. Marine Micropaleontology, v.125, n., p.25-35, 2016	Venâncio, I. M., FRANCO, D. R., Belem, A. L., Mulitza, S., et alii
Pluto's Atmosphere from the 2015 June 29 Ground-based Stellar Occultation at the Time of the New Horizons Flyby. The Astrophysical Journal Letters, v.819, n.2, p.id.L38-, 2016	Sicardy, B., Talbot, J., MEZA, E., CAMARGO, J. I. B., BRAGA-RIBAS, F., BENEDETTI-ROSSI, G., DIAS-OLIVEIRA, A., VIEIRA-MARTINS, R., et alii
Probing the cosmic distance duality with strong gravitational lensing and supernovae Ia data. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, v., n.2, p.id054-, 2016	Holanda, R. F. L., Busti, V. C., ALCANIZ, J. S.
Redshift distributions of galaxies in the Dark Energy Survey Science Verification shear catalogue and implications for weak lensing. Physical Review D, v.94, n.4, p.id.042005-, 2016	Bonnett, C., Troxel, M. A., Hartley, W., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii
Results from the 2014 November 15th Multi-chord Stellar Occultation by the TNO (229762) 2007 UK126. The Astronomical Journal, v.152, n.6, p.id. 156-, 2016	BENEDETTI-ROSSI, G., VIEIRA-MARTINS, R., CAMARGO, J. I. B., Sicardy, B., Buie, M. W., Ortiz, J. L., et alii
SDSS-IV eBOSS emission-line galaxy pilot survey. Astronomy & Astrophysics, v.592, n., p.id.A121-, 2016	Comparat, J., Delubac, T., Jouvel, S., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., et alii
Searching for new yellow symbiotic stars: positive identification of StHa63. Astronomical Journal, v.151, n.4, p.id100-, 2016	Baella, N. O., PEREIRA, C. B., Miranda, L. F., ALVAREZ-CANDAL, A.
Shear-free dust solution in general covariant Horava-Lifshitz gravity. General Relativity and Gravitation, v.48, n., p.id20-, 2016	Goldoni, O., da Silva, M. F. A., CHAN, R.
Spectral characterization of V-type asteroids - II. A statistical analysis. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.455, n.3, p.2871-2888, 2016	Ieva, S., Dotto, E., LAZZARO, D., Perna, D., et alii
Spectro-photometric distances to stars: A general purpose Bayesian approach. Astronomy & Astrophysics, v.585, n., p.id.A42-, 2016	Santiago, B. X., Brauer, D. E., Anders, F., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., et alii
Supplement: Localization and broadband follow-up of the gravitational-wave transient GW150914. The Astrophysical Journal Supplement Series, v.225, n.1, p.id8-, 2016	Abbott, B. P., Abbott, R., Abbott, T. D., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., CARNERO, A., et alii
Tesseroids: Forward-modeling gravitational fields in spherical coordinates.. Geophysics, v.81, n., p.F41-F48, 2016	UIEDA, L., BARBOSA, V. C. F., Braitenberg, C.
Testing the lognormality of the galaxy and weak lensing convergence distributions from Dark Energy Survey maps. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Advance Access, v., n., p.-, 2016	Clerkin, L., Kirk, D., Manera, M., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., et alii
The DES Science Verification Weak Lensing Shear Catalogues. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.460, n.2, p.2245-2281, 2016	Jarvis, M., Sheldon, E., Zuntz, J., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
The Dark Energy Survey: more than dark energy - an overview. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.460, n.2, p.1270-1299, 2016	Abbott, T. D., Abdalla, F., Aleksic, J., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., et alii

The Gaia mission. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , v.595, n., p.id.A1-, 2016	Prusti, T., de Bruijne, J. H., Brown, A., ANDREI, A. H., et alii
The Orbital Distribution of Trans-Neptunian Objects Beyond 50. <i>The Astrophysical Journal Letters</i> , v.827, n.2, p.id. L35-, 2016	Nesvorný, D., Vokrouhlický, D., ROIG, F.
The Phoenix Stream: A Cold Stream in the Southern Hemisphere. <i>The Astrophysical Journal</i> , v.820, n.1, p.id. 58-, 2016	Balbinot, E., Yanny, B., Li, T. S., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
The RedMaPPer Galaxy Cluster Catalog From DES Science Verification Data. <i>The Astrophysical Journal Supplement Series</i> , v.224, n.1, p.id.1-, 2016	Rykoff, E. S., Rozo, E., Hollowood, D., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
The SDSS-III BOSS quasar lens survey: discovery of 13 gravitationally lensed quasars. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.456, n.2, p.1595-1606, 2016	More, A., Oguri, M., Kayo, I., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., et alii
The SDSS-IV Extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Overview and Early Data. <i>The Astronomical Journal</i> , v.151, n.2, p.id. 44-, 2016	Dawson, K. S., Kneib, Jean-Paul, Percival, W. J., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
The XMM Cluster Survey: evolution of the velocity dispersion-temperature relation over half a Hubble time. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.463, n.1, p.413-428, 2016	Wilson, S., Hilton, M., Rooney, P., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., et alii
The realm of the galaxy protoclusters. <i>The Astronomy and Astrophysics Review</i> , v.24, n.1, p.id.14-, 2016	OVERZIER, R. A.
Very Low-mass Stellar and Substellar Companions to Solar-like Stars from MARVELS. VI. A Giant Planet and a Brown Dwarf Candidate in a Close Binary System HD 87646. <i>The Astronomical Journal</i> , v.152, n.5, p.id112-, 2016	Ma, B., Ge, J., Wolszczan, A., DA COSTA, L. N., et alii
Weak lensing by galaxy troughs in DES Science Verification data. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.455, n.3, p.3367-3380, 2016	Gruen, D., Friedrich, O., Amara, A., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., Márcio Alex Sousa dos Santos, SOBREIRA, F., et alii
Weak lensing by galaxy troughs in DES Science Verification data. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.455, n.3, p.3367-3380, 2016	Gruen, D., Friedrich, O., Amara, A., CARNERO, A., DA COSTA, L. N., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., et alii
redMaGiC: Selecting Luminous Red Galaxies from the DES Science Verification Data. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , v.461, n.2, p.1431-1450, 2016	Rozo, E., Rykoff, E. S., Abate, A., CARNERO, A., MAIA, M. A. G., OGANDO, R. L. C., SOBREIRA, F., DA COSTA, L. N., et alii

Periódicos não indexados no SCI e demais

Lista de documentos	Autores
2003 AZ84: Size, shape, albedo and first detection of topographic features / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	DIAS-OLIVEIRA, A., Sicardy, B., Ortiz, J., BRAGA-RIBAS, F., VIEIRA-MARTINS, R., BENEDETTI-ROSSI, G., CAMARGO, J. I. B., Assafin, M., et alii
2003 AZ84: tamanho, forma, albedo e detecção de características topográficas / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	DIAS-OLIVEIRA, A.

2016 ES85. Minor Planet Electronic Circulars - IAU, v., n.2016-E128, p.-, 2016	Schwartz, M., Holvorcem, P. R., Gibbs, A. R., LAZZARO, D., et alii
2016 HE19. Minor Planet Electronic Circulars - IAU, v., n.2016- J10, p.-, 2016	Leonard, G. J., Christensen, E. J., Fuls, D. C., SALES SILVA, J. V., LAZZARO, D., RODRIGUES, T.
42 years of continuous observations of the Solar 1 diameter from 1974 to 2015 - What do they forecast / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/07/2016	ANDREI, A. H., PENNA, J. L., Boscardin, S., PAPA, A. R. R., Garcia, M., SIGISMONDI, C.
A presença de galáxias anãs em ambientes de colisões / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Nascimento, A. C. P., TELLES, E.
Absolute V-R colors of trans-Neptunian objects / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	ALVAREZ-CANDAL, A., Ayala-Loera, C., Ortiz, J. L., Duffard, R., et alii
Abundance Analysis of 10 Kepler Planetary Hosts / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	Vaz, Z. A., Schuler, S. C., Drake, W., CUNHA, K., GHEZZI, L., et alii
Abundância química de estrelas do halo / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	RORIZ, M. P., PEREIRA, C. B.
Aceleração de algoritmos para a solução de problemas de N corpos usando a tecnologia CUDA da Nvidia / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	SOUZA, A. C., ROIG, F.
An Overview of Geo-electric Dimensionality of Paraná Basin / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/10/2016	MAURYA, V., MIQUELUTTI, L. G., FONTES, S. L., LA TERRA, E. F.
Analisando as evidências da matéria escura: estudo de perfis de densidade nas curvas de rotação galáctica / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	LARANJEIRA, S. E., BERNUI, A.
Análise de Estrelas B no Disco Galactico Velocidades Rotacionais Projetadas e Abundancias Químicas / Tese de doutorado / Data registro:14/03/2016	BRAGANÇA, G. A.
Análise e Validacao de Modelos Matemáticos de Impedância Acústica em Perfis de Poços: Exemplo no Campo de Namorado, Bacia de Campos, Brasil / Dissertação de mestrado / Data registro:15/12/2016	RAMOS, M. M.
Análise das propriedades rotacionais de asteroides em órbita Próxima da Terra. Resultados do projeto IMPACTON / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	SILVA, J. S.
Análise de abundâncias químicas nas gigantes vermelhas do aglomerado NGC 4349 / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	PEÑA SUÁREZ, V. J., PEREIRA, C. B.
Análises locais dos mapas do Planck usando Funcionais de Minkowski / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	NOVAES, C. P.
Aplicativo para Desenvolvimento e Pesquisa de Magnetômetros Fluxgate em Laboratório / Dissertação de mestrado / Data registro:01/11/2016	ROSA, P. F. O.
Aplicação da geometria fractal aos mapeamentos Bouguer e ar livre de um alvo de exploração de hidrocarbonetos / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Andrade, L. S., DE SOUSA, M. A.
Application of COB Determination for Brazilian Eastern Continental Margin Using Correlation between Enhancement Images from High Resolution Satellite Altimetry Derived Gravity Data / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/12/2016	MAURYA, V., FONTES, S. L., LA TERRA, E. F.
Aspectos Teóricos e Observacionais de Teorias de Gravidade Modificada / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	COSTA, S., ALCANIZ, J. S.

Astrometria e Refinamento de Orbitas de Transnetunianos e Centauros:
Caminhando Para Procedimentos Automaticos de Reducao e Analise de
Dados / Dissertação de mestrado / Data registro:28/03/2016 BASANTE, C. A.

Atualização e desenvolvimento de softwares científicos de utilidade pública / Publicação Especial do ON / Data registro:01/01/2016	SILVA, C. S.
Avaliação da variação paleo-secular ao longo do Superchron Reverso do Permo-Carbonífero (~ 262-318 Ma) / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/07/2016	Oliveira, W. P., FRANCO, D. R.
Avaliação preliminar do comportamento da variação paleo-secular durante o período de transição Paleozoico-Mesozoico / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/01/2016	Freitas, F., Lebre, M., FRANCO, D. R.
Base de Dados Gravimétricos do Observatório Nacional / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Caetano, C. P., DE SOUSA, M. A.
Busca de exoplanetas utilizando as curvas de luz do CoRoT / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	BOUFLEUR, R. C., Emilio, M.
Caracterização de estruturas tectônicas na Bacia dos Parecis através de dados magnetotelúricos / Dissertação de mestrado / Data registro:03/03/2016	VITAL, L. B.
Caracterização Geofísica Estrutural da Região Central da Bacia dos Parecis / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/10/2016	SANTOS, I. N., VITAL, L. B., LA TERRA, E. F., FONTES, S. L.
Caracterização de exoplanetas rochosos na zona de habitabilidade das estrelas hospedeiras / Dissertação de mestrado / Data registro:25/11/2016	GARCIA, M. J.
Caracterização geológica e geomorfológica do asteroide (4) Vesta / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Maia, J. S., LAZZARO, D.
Caracterização petrofísica de arenitos da formação rio bonito - bacia do Paraná / Tese de doutorado / Data registro:28/06/2016	RAMOS, P. F.
Chariklo's ring system 1. Structure of the ring system from stellar occultations / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Bérard, D., Sicardy, B., Braga-Ribas, F., CAMARGO, J. I. B., VIEIRA-MARTINS, R., et alii
Chariklo's ring system 2. Main body physical constraints / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Leiva, R., Sicardy, B., Bérard, D., CAMARGO, J. I. B., BRAGA-RIBAS, F., VIEIRA-MARTINS, R., et alii
Classificação de galáxias usando cor e gradiente de cor - distribuição no espaço de fase projetado de aglomerados / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MORELL, D. F., RIBEIRO, A.
Clusters de Galáxias como traçadores da Evolução do Universo / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MACEDO, I. M., BERNUI, A.
Comet C/2014 HU195. Minor Planet Electronic Circulars - IAU,v., n.2016P-75, p.-, 2016	Ramanjooloo, Y., Tholen, D. J., Soulier, J.-F., LAZZARO, D., RODRIGUES, T., et alii
Comet C/2015 WZ (panstarrs). Minor Planet Electronic Circulars - IAU,v., n.2016-H29, p.-, 2016	Mastaler, R. A., Read, M. T., Tubbiolo, A. F., SILVA, J. S., LAZZARO, D., SOUZA, R., RODRIGUES, T., et alii
Comparação Bayesiana de cosmologias alternativas / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	SANTOS, B.
Comparação de catálogos de aglomerados de galáxias no SDSS S82 / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Portella, I., OGANDO, R. L. C.
Constraining cosmic isotropy with type Ia supernovae / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/02/2016	BENGALY, C. A. P., BERNUI, A., ALCANIZ, J. S.
Contribuições em orientação de sensores marinhos e processamento de dados em gpu do método magnetotelúrico / Tese de doutorado / Data registro:03/03/2016	MIQUELUTTI, L. G.

Contributions to the Galactic halo from in-situ, kicked-out, and accreted stars / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/08/2016	Sheffield, A., Johnston, K., CUNHA, K., Smith, V. V., et alii
Correntes Induzidas Geomagneticamente no Brasil: Modelagem e Comportamento Global / Tese de doutorado / Data registro:23/11/2016	BARBOSA, C. S.
Decifrando o meio interestelar: Nebulosas Planetárias & estrelas simbióticas / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	AKRAS, S.
Desenvolvimento de algoritmos de migração baseados em propagação de ondas / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Eugênio, L. F. C., DI BARTOLO, L.
Desenvolvimento de instrumentos virtuais para obtenção e caracterização de propriedades físicas. Revista Brasileira de Ensino de Física (online), v.38, n., p.1501-, 2016	ROSA, P. F. O., Silva, F. S., BENYOSEF, L. C. C., PAPA, A. R. R.
Desenvolvimento de protocolos para a aquisição de dados geomagnéticos provenientes do registro geomagnético histórico do Observatório Magnético de Vassouras / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	COSTA, V. A.
Detailed Abundances of Stars with Small Planets Discovered by Kepler / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	Schuler, S. C., Vaz, Z. A., KATIME SANTRICH, O. J., CUNHA, K., GHEZZI, L., et alii
Determinação das Propriedades Rotacionais de Asteroides em Órbitas Próximas da Terra Através do Projeto IMPACTON / Dissertação de mestrado / Data registro:25/07/2016	MONTEIRO, F. V. M.
Determinação do período de rotação de asteroides em órbita próxima da Terra / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/01/2016	MONTEIRO, F. V. M., LAZZARO, D., RODRIGUES, T., Souza, R. P., SILVA, J. S., LOERA, M. C. A.
Determinação dos parâmetros estelares e abundâncias de flúor em estrelas gigantes vermelhas do disco Galáctico / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	GUERÇO, R. F., PEREIRA, C. B., CUNHA, K.
Discos protoplanetários com ALMA / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	OLIVEIRA, I.
Disentangling the ICL with the CHEFs in the Pandora galaxy cluster / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	JIMÉNEZ-TEJA, Y., DUPKE, R.
Dispersão de polos geomagnéticos virtuais (PGV's): / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Lebre, M. B. S., FRANCO, D. R.
Efeito de Forma sobre espectros de Asteroides e determinação de constantes ópticas / Tese de doutorado / Data registro:24/05/2016	GONZALES, J. A.
Efeitos da migração planetária sobre os STIPs, num cenário jumping Jupiter / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	DE SOUZA, S. R., ROIG, F.
Electromagnetic studies in the Parnaíba Basin: structural characterization by MT imaging / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/12/2016	SOLON, F. F., FONTES, S. L., LA TERRA, E. F.
Electromagnetic studies in the Parnaíba Basin: structural characterization by MT imaging / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/10/2016	SOLON, F. F., FONTES, S. L., LA TERRA, E. F.
Escala transversal das Oscilações Acústicas Bariônicas na distribuição de galáxias do DR11-SDSS / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	CARVALHO, G. C.
Espectroscopia em alta resolução no aglomerado aberto NGC 2447 / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	DA SILVEIRA, M. D., PEREIRA, C. B.
Estratégias geométricas para estabilizar problemas inversos em geofísica através do Algoritmo Genético Multi-Objetivo / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	BIJANI, R.

Estrelas com Fenômeno B[e] / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	CONDORI, C. A. H., BORGES FERNANDES, M.
Estudando a influência da massa estelar na formação planetária / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	GHEZZI, L.
Estudo Fotométrico e Espectroscópico de Asteroides Ricos em Voláteis / Tese de doutorado / Data registro:21/12/2016	RONDON, E.
Estudo comparativo da variação diurna nas regiões da Anomalia Magnética do Atlântico Sul e do Eletrojato Equatorial / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Laranja, S. R., BENYOSEF, L. C. C.
Estudo da ICL em diferentes sistemas de aglomerados / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	JIMÉNEZ-TEJA, Y.
Estudo da cinemática de estrelas e gás ionizado em galáxias compactas azuis (BCGs) / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MACHADO, U. S., TELLES, E.
Estudo da multiplicidade de estrelas de alta massa em aglomerados abertos / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	GUERRERO PEÑA, C. A.
Estudo de Erupções de LBVs nas Nuvens de Magalhães / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	CAMPAGNOLO, J. C. N., BORGES FERNANDES, M.
Estudo de configurações co-orbitais através de simulações numéricas com o pacote SWIFT: / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Nogueira, P. H. S., ROIG, F.
Estudo de moléculas astrobiologicamente interessantes em exoplanetas / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Ribeiro, A. R., BORGES FERNANDES, M.
Estudo de objetos do Sistema Solar exterior através de ocultações estelares / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	BENEDETTI-ROSSI, G.
Estudo de pequenas bandas de absorção de gelos em espectros de objetos transnetunianos / Dissertação de mestrado / Data registro:30/03/2016	FELICIANO, A. C. S.
Estudo fotométrico e espectroscópico de asteroides ricos em voláteis / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	RONDON, E., CARVANO, J. M. F.
Estudo petrofísico de perfis de rochas reservatório da Bacia de Campos / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	BERMUDEZ, S. L.
Estudo químico do jato/outflow associado com a proto-estrela NGC 1333 IRAS 2A / Dissertação de mestrado / Data registro:16/02/2016	VILLARMOIS, E. A.
Estudos de Objetos do Sistema Solar exterior com o uso do telescópio espacial Hubble e através de ocultações estelares / Tese de doutorado / Data registro:01/03/2016	BENEDETTI-ROSSI, G.
Estudos do Campo Geotérmico Raso em Jenipapo de Minas: Implicações para escolha de sítios para barragens subterrâneas na região de ?polígonos de seca / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/11/2016	VIEIRA, F. P., Gomes, J. L., HAMZA, V. M.
Executive Committee Working Group: Women in Astronomy / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/04/2016	Primas, F., Maddison, S., Aerts, C., LAZZARO, D., et alii
Exploring the circumstellar disk-like structure of the B[e] supergiant LHA 120-S 73. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, v.58, n., p.120-122, 2016	Torres, A., Cidale, L. S., Kraus, M., BORGES FERNANDES, M., et alii
Filtro de Análise de Feições Lineares / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Oliveira, R. S., BARBOSA, V. C. F.
Fundo da Hora Legal Brasileira: Inventário / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	COSTA, I. F.
Gaia-GBOT asteroid finding programme (gbot.obspm.fr) / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Bouquillon, S., Altmann, M., Taris, F., ANDREI, A. H., et alii
HII Galaxies in 3D / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/06/2016	TELLES, E.

HST observations of Chiron: preliminary results / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	BENEDETTI-ROSSI, G., Sicardy, B., Buie, M., Braga-Ribas, F., CAMARGO, J. I. B., VIEIRA-MARTINS, R., et alii
Highlights of IAU Commission 29: Recent Advances and Perspectives on Stellar Spectroscopy / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/04/2016	CUNHA, K., Soderblom, D. R., Piskunov, N., Aoki, W., et alii
Imageamento Magnetotelúrico através do Basalto na Porção Central da Bacia do Paraná, SE / Dissertação de mestrado / Data registro:04/03/2016	RAMOS, M. M.
Impact cratering of the terrestrial planets and the Moon during the giant planet instability / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	ROIG, F., Nesvorný, D., Bottke, W.
Implantação de rede de observação de meteoros para o levantamento de suas propriedades dinâmicas e físicas e a identificação de seus riantes e corpos parentais. / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	DE CICCO, M., LAZZARO, D.
Implantação, calibração e aferição de estações de monitoramento de maré terrestre do Observatório Nacional / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	FONSECA, H. C.
Implementação e avaliação de sistemas de limpeza de amostras de rochas reservatório / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	SILVA, C. O.
Independent Component Analyses of Ground-based Exoplanetary Transits / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	MARTINS-FILHO, W. S., Griffith, C., Pearson, K., ALVAREZ-CANDAL, A., et alii
Influência da estratificação interna dos arenitos eólicos da Formação Botucatu, Bacia do Paraná, nos valores de permeabilidade e porosidade / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Inocêncio, C. V. M., Giovanni Chaves Stael
Integração de métodos geofísicos no estudo de características estruturais e geológicas na região da Bacia do Parecis / Dissertação de mestrado / Data registro:31/03/2016	SANTOS, I. N.
Intercâmbio energético entre o AGN central e o Meio Intraaglomerado / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	FERNANDES, C.
Introdução dos métodos de GPR e eletrorresistividade / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	David, T. B. L., LA TERRA, E. F.
Inversão magnética 3D para estimar a distribuição de magnetização de uma amostra de rocha / Dissertação de mestrado / Data registro:18/03/2016	ALBUQUERQUE, A. L.
J-PAS: The Javalambre Physics of the Accelerated Universe Astrophysical Survey / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Cepa, J., Benítez, N., DUPKE, R., Moles, M., TAYLOR, K., ALCANIZ, J. S., OVERZIER, R. A., CARVANO, J. M. F., et alii
J-PAS: The Javalambre-Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	DUPKE, R., Benítez, N., Moles, M., Sodré, L., et alii
Lentes Gravitacionais Fracas na Radiação Cósmica de Fundo / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MARQUES, G. A., BERNUI, A.
Magnetometria Fluxgate de alta resolução para os Observatórios Magnéticos Brasileiros / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	CABRAL, G. G.
Magnetotelluric Evidence of deep Mesozoic-Paleozoic Sediments beneath Parecis Basin, West Central Brazil. / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/12/2016	FONTES, S. L., MAURYA, V., LA TERRA, E. F.

Mapeamento da espessura da crosta transicional e suas variações ao longo da margem Brasileira / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	Pavel Jilinski
Mecanismo de Fluorescência em Estrelas Simbióticas / Dissertação de mestrado / Data registro:24/08/2016	RORIZ, M. P.
Migração Reversa no Tempo em Meios TTI Utilizando Operadores Pseudo-Acústicos / Dissertação de mestrado / Data registro:26/04/2016	RODRIGUES, A. M.
Migração reversa no tempo em meios vti utilizando operadores pseudo-acústicos em malhas intercaladas / Dissertação de mestrado / Data registro:26/02/2016	PONTES, N. S.
Modelagem direta e inversão de campos gravitacionais em coordenadas esféricas / Tese de doutorado / Data registro:29/04/2016	UIEDA, L.
O Bóson de Higgs e a Cosmologia / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	CAMPISTA, M.
Observações de aglomerados de galáxias como discriminador cosmológico / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	GONÇALVES, R. S.
Operadores de Altas Ordens Aplicados à Modelagem Pseudoacústica de Meios Transversalmente Isotrópicos 3D / Dissertação de mestrado / Data registro:23/11/2016	LOPES, L. P.
Operação remota do Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI) / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	SILVA, A. S.
Organização e digitalização dos registros geomagnéticos históricos dos Observatórios Magnéticos de Vassouras (RJ) e Tatuoca (PA) / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	ABDULMALEK, A.
Oscilações Acústicas Bariônicas não-lineares (Em baixos Redshifts) / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	CARVALHO FILHO, E., BERNUI, A.
Otimização Computacional do Método da Camada Equivalente / Tese de doutorado / Data registro:21/10/2016	SIQUEIRA, F.
Otimização global mono e multi-objetivo aplicada a problemas inversos em geofísica / Tese de doutorado / Data registro:20/02/2016	BIJANI, R.
Physical properties of starburst galaxies at $z < 0.3$ / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	AGUDELO, M. M., OVERZIER, R. A.
Planet 9 and the Inclination of the Solar Equator / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Deianno, R., GOMES, R. S., Morbidelli, A.
Preliminary regional 3-D conductivity images beneath Parana Basin, South Central Brazil / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	MAURYA, V.
Previsão de ocultações de estrela por objetos Transnetunianos (TNOs) e Centauros usando dados de grandes surveys / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	HUARCA, M. V. B., CAMARGO, J. I. B., OGANDO, R. L. C.
Primeiras descobertas de quasares com redshift em torno de seis usando o Kilo-Degree Survey e o VISTA Kilo-Degree Infrared Galaxy survey / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Araújo, R. M., OVERZIER, R. A.
Propriedades Físicas da BLR em AGNs / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	OLIVEIRA, M. M., OVERZIER, R. A.
Propriedades de aglomerados de galáxias / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	SANTOS, H. B., OGANDO, R. L. C.
Propriedades físicas e dinâmicas de objetos potencialmente perigosos para terra / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MONTEIRO, F., LAZZARO, D.
Reconstrução Não Paramétrica de Perturbações Cosmológicas de Matéria / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	SANCHEZ, J. E. G., ALCANIZ, J. S.

Recuperação do Relevo do Embasamento de uma Bacia Sedimentar através da criação de Modelo de Resistividade 1D Composto da Região Central da Bacia do Paraná / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/01/2016	CARREIRA, V. R., LA TERRA, E. F., FONTES, S. L.
Recuperação dos Dados Geomagnéticos do Observatório Magnético de Vassouras (RJ) / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Santos, E. S., FRANCO, D. R.
Redução de imagens astronômicas obtidas a partir do solo: preparando-se para a astrometria da missão espacial GAIA / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	SOUZA, T. B., BORGES FERNANDES, M.
Rotação em Estrelas de Bário / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Melo, R. F., PEREIRA, C. B.
Searching for planetary nebulae at the Galactic halo via J-PAS / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/08/2016	Gonçalves, D., Villegas, T. A., Akras, S., BORGES FERNANDES, M., DAFLON, S., PEREIRA, C. B., et alii
Simulação de distribuição fractal para o estudo da homogeneidade do Universo / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	CARVALHO, J. C.
Sondagem elétrica vertical aplicada aos estudos para implantação de barragens subterrâneas no município de Jenipapo de Minas / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/11/2016	Gomes, J. L., VIEIRA, F. P., HAMZA, V. M.
Sondando a física do Universo primordial com dados de radiação cósmica de fundo (RCF) e dados de estrutura em grande escala (LSS) / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	BENETTI, M.
Spectral characterization of V-type asteroids: are all the basaltic objects coming from Vesta?. <i>Memorie della Societa Astronomica Italiana</i> , v.87, n., p.87-, 2016	Ieva, S., Fulvio, D., Dotto, E., LAZZARO, D., et alii
Spectroscopic characterization of planet-hosting stars / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MARTINEZ, C. F., CUNHA, K.
Tentativa de ajuste da distribuição Maxwelliana na frequência rotacional de pequenos corpos do Cinturão Principal / Publicação Especial do ON / Data registro:01/11/2016	MEDEIROS, H. M., LAZZARO, D.
Testes Observacionais da Isotropia Cosmológica / Tese de doutorado / Data registro:16/12/2016	BENGALY, C. A. P.
The BDS iGMAS RIOS station at Observatório Nacional, Rio de Janeiro / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/07/2016	ANDREI, A. H., Song, S., JUNQUEIRA, S., BEAUVALET, L.
The Frequency of Lithium-Rich Giants in Globular Clusters / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	Kirby, E. N., Guhathakurta, P., Zhang, A. J., CUNHA, K., et alii
The IAU Division A, Commission 7 "CELESTIAL MECHANICS AND DYNAMICAL ASTRONOMY". Legacy Report 2005-2015 / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/04/2016	Morbidelli, A., Beaugé, C., Knezevic, Z., ROIG, F., et alii
The IMPACTON Project / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/01/2016	SILVA, J. S., LAZZARO, D., RODRIGUES, T., CARVANO, J. M. F., ROIG, F., SOUZA, R.
The IMPACTON Project: Pole and Shape of Eight Near-Earth Asteroids† / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	SILVA, J. S., LAZZARO, D., RODRIGUES, T., CARVANO, J. M. F., ROIG, F., SOUZA, R.
The NEOShield-2 EU Project -- The first year of the Italian contribution / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/10/2016	Ieva, S., Dotto, E., Mazzotta Epifani, E., LAZZARO, D., SILVA, S., MONTEIRO, F., et alii
The Pre-Silurian Riachão Basin, a new perspective into the basement configuration of the cratonic Parnaíba basin / Resumos publicados em anais de congressos nacionais / Data registro:01/10/2016	PORTO, A. L., Daly, M., FONTES, S. L.

The Pre-Silurian Riachão basin, a key insight into the evolution of the Parnaíba cratonic basin, NE Brazil. / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/08/2016	PORTO, A. L., Daly, M., FONTES, S. L.
The Reflecting Heliometer of Rio de Janeiro after 6 years of activity / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	Boscardin, S., SIGISMONDI, C., PENNA, J. L., D'AVILA, V. A., REIS NETO, E., ANDREI, A. H.
The SDSS-IV in 2015: Report of the Committee on the Participation of Women in the Sloan Digital Sky Survey / Resumos publicados em anais de congressos internacionais / Data registro:01/01/2016	Diamond-Stanic, A., Lucatello, S., Aragon-Salamanca, A., CUNHA, K., et alii
Triennial Report / Trabalho completo publicado em anais de congressos internacionais / Data registro:01/04/2016	Chesley, S., LAZZARO, D., Milani, A., Makoto, Y., et alii
Um estudo introdutório da equação de Friedmann, seus parâmetros e soluções / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Dutra, P. H. B, BERNUI, A.
Um mecanismo de dispersão de asteroides tipo V para as regiões central e externa do cinturão principal de asteroides / Publicação Especial do ON / Data registro:01/06/2016	BRASIL, P. I.
Uma nova abordagem para a estimativa da argilosidade combinando perfis de porosidade / Publicação Especial do ON / Data registro:08/04/2016	Castro, T. M., MARTINS, J. L.

4 PPACI – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Internacional

Total de Projetos, pesquisas e ações de cooperação internacional.

Sigla	Nome
PPACI	PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional
NÚMERO DE PROGRAMAS EM COOPERAÇÃO INTERNACIONAL (PPACI)	30

Obs.: Dados extraídos do Sigtec/ON.

Lista de Projetos

Astronomia - Agência Espacial Européia - ESA – Comunidade Européia, Colaboração com a ESA em projetos de pesquisa espacial:

GBOT - Ground-based Optical Tracking [Cooperação entre ESA, ON, Observatório de Paris e Observatório di Torino para observação do satélite GAIA durante missão para correções aberracionais];

GBOG - Ground-based Observation for Gaia [Cooperação entre ESA, ON, Observatório de Bordeaux e Universidade do Porto para observações relevantes para o projeto GAIA envolvendo quasares variáveis no óptico e quasares apenas radio-emissores]. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Centro de Estudios de Física del Cosmos/CEFCA - PAU-BRASIL (Brasil-Espanha), Projeto Brasileiro-Espanhol PAU-BRASIL – proposta de colaboração internacional Brasil-Espanha para levar a cabo a Javalambre Physics of the Accelerating Universe ASTrophysical Survey (J-PAS). Início: 01/01/2010, Vigência: 01/01/2018

Astronomia - Centro de Investigación de Astronomia Francisco José Duarte (CIDA), Este acordo tem por objeto promover entre as partes, uma relação de cooperação e assessoria técnica que leve à promoção, estímulo, desenvolvimento da investigação científica, transferência e inovação tecnológica nas áreas de interesses comuns para ambas as instituições, a fim de atingir benefícios mútuos. Início: 04/11/2014, Vigência: 04/11/2019

Astronomia - Fermi Research Alliance LLC - EUA, DES-Brazil - Cooperação para participação brasileira através do consórcio DES-Brazil formado por 10 pesquisadores do Observatório Nacional (ON) e de outras instituições, sob coordenação do ON. Os pesquisadores se associam através de termo de adesão, seguindo normas da colaboração internacional. O DES-Brazil tem assento em todos os comitês científicos e gerenciais da colaboração. Início: 02/06/2009, Vigência: 02/06/2019

Lista de Projetos

Astronomia - Instituto Astronômico da Universidade Estatal de São Petersburgo - SPBU – Rússia, Colaboração pesquisador- pesquisador para pesquisa sobre estrelas quimicamente peculiares. Início: 01/01/2008, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Instituto de Astrofísica de Andalucia - Espanha, Colaboração pesquisador-pesquisador para pesquisa sobre estrelas pós-AGBs e nebulosas planetárias. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Jet Propulsion Laboratory – JPL - Caltech, EUA, Cooperação pesquisador-pesquisador: Direct Observations of Dark Matter from a Second Bullet - The Spectacular Abell 2744. Início: 01/01/2009, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Massachusetts Institute of Technology - MIT – EUA, Cooperação pesquisador-pesquisador: Origin and Evolution of Fossil Groups of Galaxies. Início: 01/01/2010, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Max-Planck-Institut für Astronomie (MPIA), Por meio de Memorando de Entendimento, ON e MPIA firmaram acordo para a utilização, por pesquisadores do ON, do Telescópio MPG 2.2m em La Silla/Chile e dos instrumentos FEROS e WFI. As observações serão realizadas nos períodos P96 (outubro de 2015 a março de 2016) e P97 (abril a setembro de 2016), totalizando 50 noites de observações. Início: 01/10/2015, Vigência: 01/09/2016

Astronomia – NOVA – Netherlands Research School for Astronomy – o objetivo e âmbito de aplicação deste Memorando de Entendimento é o de aprimorar as atividades científicas e educacionais das Partes, promover o intercâmbio e a mobilidade dos seus investigadores e intensificar a colegialidade entre os departamentos de astronomia na Holanda e no Brasil que participam deste Memorando. Início: 17/03/2016, Vigência: 17/03/2021

Astronomia - Observatoire de Paris - FRANÇA, Programa de cooperação científica e intercâmbio acadêmico na área de Astronomia e das disciplinas afins, com o desenvolvimento das seguintes atividades: Co-tutela – Programa de doutorado duplo com a obtenção de dois diplomas (Universidade de Paris e Observatório Nacional) de um pesquisador; Missão COROT - Trata-se de pesquisas na área de "astrosismologia estelar" e da procura de exoplanetas. A Missão é chefiada pelo CNES (Centre National d'Études Spatiales); Estágios Sênior de Pesquisadores – IMPACTON - Missão Marco Polo. Início: 30/04/2012, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Observatório Real da Bélgica - KSB-ORB, Cooperação pesquisador-pesquisador: Técnica de desembarçamento espectral para observação de sistemas múltiplos (como o HD57370). Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - R2SE – Rede Internacional de Monitoramento do Diâmetro Solar - IAU, Colaboração com a IAU como um ponto da rede de monitoramento do diâmetro solar, através do uso de pequenos telescópios. Coordenadora: Jucira Lousada Penna. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - Shanghai Astronomical - China, Estabelecer colaboração científica entre o Observatório Astronômico da Academia Chinesa de Ciências e o Observatório Nacional, nos campos de observação do lixo espacial (debris) e de Sistema de Satélites de Navegação Global (GNSS). Início: 01/01/2012, Vigência: 31/12/2020

Astronomia - Sloan Digital Sky Survey IV (SDSS-IV) BPG - EUA, O Memorando de Entendimento prevê o fortalecimento da base científica, técnica e financeira do projeto SDSS-IV entre o Brasil Participation Group (BPG) e o Astrophysical Research Consortium (ARC). Início: 27/06/2014, Vigência: 31/01/2019

Astronomia - Sloan Digital Sky Survey IV (SDSS-IV) Institucional - EUA, Memorando de Entendimento sobre a participação do Observatório Nacional (ON) no Sloan Digital Sky Survey IV (SDSS-IV) como membro institucional de amplo direito. Por meio desse convênio o ON terá acesso a todos os dados do SDSS-IV. Os participantes estão sujeitos aos direitos, protocolos e procedimentos relativos à pesquisa em arquivos do levantamento, publicação e colaboração descritos no PoO-IV. Os participantes podem se juntar a Grupos de Trabalho e outros comitês científicos constituídos pela colaboração SDSS-IV. Início: 30/06/2013, Vigência: 31/01/2019

Astronomia - Universidad de la República (UdelaR) – Uruguai, Convênio de cooperação no âmbito do Edital CAPES/CGCI 040/2011, com o objetivo estimular, por meio de projetos conjuntos de pesquisa, o intercâmbio de alunos, docentes e pesquisadores brasileiros e uruguaios vinculados a Programas de Pós-Graduação, visando à formação de recursos humanos de alto nível em ambos países. Início: 01/08/2012, Vigência: 31/07/2016

Astronomia - Universidade de Michigan – UMICH, USA, Colaboração científica pesquisador-pesquisador para análise da observação de aglomerado de galáxias. Início: 01/01/2008, Vigência: 01/01/2020

Lista de Projetos

Astronomia - Universidade de Nottingham e Universidade de Birmingham - Reino Unido, O objetivo deste Convênio de Cooperação é estabelecer uma associação entre o Observatório Nacional e a Universidade de Nottingham/Reino Unido e a Universidade de Birmingham/Reino Unido para implementar um programa de intercâmbio de estudantes na área de Física e Astronomia. Início: 19/04/2013, Vigência: 19/04/2018

Astronomia - University Of California – UCSB – Santa Barbara, EUA, Cooperação pesquisador-pesquisador: Origin and Evolution of Fossil Groups of Galaxies. Início: 01/01/2010, Vigência: 01/01/2020

Astronomia - University of Alabama – UA – Tuscaloosa, EUA, Cooperação pesquisador-pesquisador: para pesquisa sobre aglomerado e grupos de galáxias. Início: 01/01/2011, Vigência: 01/01/2020

Geofísica - GFZ German Research Centre for Geosciences, Cooperação para instalação e operação do observatório do Pantanal, estendida para os futuros observatórios geomagnéticos brasileiros. Início: 07/03/2011, Vigência: 06/12/2016

Geofísica - ICTP - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics - ITÁLIA, Cooperação Científica e de Intercâmbio Acadêmico Início: 01/01/2008, Vigência: 31/12/2016

Geofísica - Petronas – Malásia, Cooperação pesquisador-pesquisador para modelagem e interpretação de dados geofísicos. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Geofísica - ÇOMÜ - Turquia, Cooperação pesquisador-pesquisador em Processamento e interpretação de dados geofísicos. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Institucional - Harvard Smithsonian Center of Astrophysics - EUA, Convênio de utilização de Banco de Dados - Espelho de Banco de Dados ADS - ver em <http://ads.on.br>. Início: 01/01/2000, Vigência: 01/01/2020

Institucional - Universidad de la República (UdelaR) – Uruguai, Convênio acadêmico entre a UdelaR e o ON com o objetivo de estabelecer um marco institucional que promova o desenvolvimento e a difusão da cultura e, em particular, o desenvolvimento da pós-graduação e da investigação científica e tecnológica. Início: 15/08/2015, Vigência: 15/08/2020

Metrologia - Bureau International des Poids et Mesures - França, Cooperação para participação na realização do Tempo Atômico Internacional. Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Metrologia - Department of Natural Resources Earth Sciences Sector - NRCAN, Acordo de licença para uso de software GPS-PPP (Natural Resource Canada's GPS Precise Point Positioning) Início: 28/07/2008, Vigência: 08/05/2016

Metrologia - National Institute of Standard and Technology - NIST, Cooperação para implantação do sistema GPS-SIM (http://gps.nist.gov/scripts/sim_rx_grid.exe). Início: 01/01/2012, Vigência: 01/01/2020

Obs.: Dados extraídos do Sigtec/ON.

5 PPACN – Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional

Total de Projetos, pesquisas e ações de cooperação nacional

Sigla	Nome
PPACN	PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional
NÚMERO DE PROGRAMAS EM COOPERAÇÃO NACIONAL (PPACN)	42

Obs.: Dados extraídos do Sigtec/ON.

Lista de Projetos

Astronomia - INCT-A – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Astrofísica, Inserir a astronomia brasileira no futuro da astronomia mundial. O INCT-A reúne 27 instituições consolidadas e emergentes que formam uma rede para planejar e implementar ações, tendo em vista o futuro da astronomia brasileira. São buscadas estratégias coletivas para fazer frente aos elevados custos dos novos equipamentos de pesquisa e às escalas de tempo envolvidas na sua construção. Início: 29/10/2010, Vigência: 05/07/2016

Lista de Projetos

Astronomia - INEspaço – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Estudos do Espaço, Contribuir com o Programa Espacial Brasileiro, com formação de pessoal pós-graduado, educação científica e popularização das ciências espaciais e de congregação de instituições de pesquisa em distintas regiões do país. Início: 01/01/2012, Vigência: 05/07/2016

Astronomia- Instituto Nacional do Semiárido – INSA – Acordo de cooperação entre os partícipes com vistas ao desenvolvimento de projetos técnicos, científicos, de divulgação científica e de educação ambiental na região do Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica – OASI, instalado pelo ON no município de Itacuruba (PE) e em outras áreas de interesse mútuo. Início: 15/07/2014. Vigência: 15/7/2018

Astronomia - Município de Itacuruba/PE - IMPACTON, Instalação e operação do projeto científico "Iniciativa de Mapeamento e Pesquisa de Asteroides nas Cercanias Terrestres - IMPACTON" do ON/MCT, no Município de Itacuruba - PE. Início: 03/05/2010, Vigência: 03/05/2020

Astronomia - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco/SECTMA/PE, Estabelecimento de um conjunto de ações de cooperação voltadas para a instalação do telescópio e operação do Projeto IMPACTON no município de Itacuruba/PE. Início: 25/03/2010, Vigência: 25/03/2020

Astronomia - UNIVASF, Cooperação Técnico-Científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de projetos técnicos, científicos e de divulgação científica ligados ao projeto Iniciativa de Mapeamento e Pesquisa de Asteroides nas Cercanias da Terra no Observatório Nacional - IMPACTON, e em outras áreas de interesse mútuo. Início: 01/08/2011, Vigência: 01/08/2016

Geofísica - ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, Subsidiar tecnicamente ANP no acompanhamento e fiscalização dos levantamentos magnetotélúricos (MT) e transiente eletromagnéticos (TEM) nas bacias do Paraná e Parecis. Início: 26/04/2013, Vigência: 25/07/2016

Geofísica - BP Energy do Brasil Ltda, Fazer um levantamento utilizando diferentes técnicas geofísicas terrestres para mapear a estrutura da Bacia do Parnaíba e fornecer um contexto exploratório para a região nordeste do Brasil. Início: 25/04/2013, Vigência: 25/04/2020

Geofísica – CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Manutenção da Rede Sismográfica do Brasil e novos estudos regionais correlatos. Início: 15/01/2016, Vigência: 15/01/2018

Geofísica – CPRM - O presente Convênio tem por objetivo estabelecer as bases para a cooperação e o apoio técnico-científico e operacional entre CPRM e o ON, visando à ampliação do conhecimento geológico do território brasileiro e o desenvolvimento tecnológico conjunto, através da elaboração de projetos de interesse comum nas áreas de aquisição, processamento, interpretação e guarda de dados geofísicos, de intercâmbio de dados e informações geocientíficas e de outros geofísicos. Início: 24/04/2016, Vigência: 24/04/2017

Geofísica - CENPES / PETROBRÁS, Programa de Intercâmbio e Cooperação Técnico-Científica para realização de pesquisas, ensino, intercâmbio de informações técnico-científicas em Geofísica, em especial aqueles ligados ao desenvolvimento de trabalhos em métodos eletromagnéticos. Início: 08/02/1990, Vigência: 01/01/2020

Geofísica – IDSM – Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – Desenvolvimento de ações destinadas à instalação do Observatório Magnético da Amazônia, a ser instalado nas dependências do IDSM, localizado na cidade de Tefé-AM, bem como a troca de informações, estudos e análises nos campos da Geofísica.. Início: 09/10/2013, Vigência: 09/10/2017

Geofísica - INCTET – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Estudos Tectônicos, Estudo da crosta continental e do manto superior no Brasil, com foco inicial na Província Borborema e Cráton do São Francisco, nordeste do Brasil. Início: 01/01/2008, Vigência: 05/07/2016

Geofísica - INOG – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Óleo e Gás, Consolidar o Estado do Rio de Janeiro como um centro de referência nacional para qualificação de profissionais para a Indústria do Petróleo e Gás, atuando em conjunto com as entidades vinculadas ao segmento e fomentando o desenvolvimento de pesquisas científicas inovadoras nos programas de pós-graduação das instituições envolvidas. Início: 01/01/2012, Vigência: 05/07/2016

Geofísica - Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA, Estabelecer e regulamentar a implantação de um laboratório, com toda infraestrutura para operar equipamentos científicos, visando à realização de pesquisas sismológicas de interesse dos partícipes. Início: 07/08/2006, Vigência: 01/01/2020

Lista de Projetos

Geofísica - Museu de Astronomia - MAST, O presente acordo de cooperação técnica e científica tem por objeto o apoio pelo MAST ao desenvolvimento do projeto para conservação e organização de registros e instrumentação relacionados aos dados geomagnéticos históricos do ON/MCTI e documentos pertinentes, com base no acervo dos Observatórios Magnéticos de Vassouras/RJ e Tatuoca/PA. Início: 22/12/2014, Vigência: 22/12/2019

Geofísica - Prefeitura Municipal de Macaé, Convênio de Cooperação Técnica para desenvolver continuamente um programa de mútua cooperação para funcionamento da rede sísmica e geomagnética no estado do Rio de Janeiro. Este Convênio prevê a instalação, operação e manutenção de equipamentos na cidade de Macaé. Início: 19/10/2012, Vigência: 19/10/2017

Geofísica - Prefeitura Municipal de Sumidouro, Convênio de Cooperação Técnica para desenvolver continuamente um programa de mútua cooperação para funcionamento da rede sísmica e geomagnética no estado do Rio de Janeiro. Este Convênio prevê a instalação, operação e manutenção de equipamentos na cidade de Sumidouro. Início: 19/10/2012, Vigência: 19/10/2017

Geofísica - Prefeitura de Rio das Flores/RJ, Convênio de Cooperação Técnica para desenvolver continuamente um programa de mútua cooperação para funcionamento da rede sísmica e geomagnética no estado do Rio de Janeiro. Este Convênio prevê a instalação, operação e manutenção de equipamentos na cidade de Rio das Flores. Início: 04/05/2011, Vigência: 04/05/2016

Geofísica - SESC - Serviço Social do Comércio, Convênio Técnico-Científico com o SESC para instalação e manutenção do Observatório Magnético do Pantanal, nas dependências do SESC, bem como desenvolver estudos e análises no campo da Geofísica. Início: 11/05/2011, Vigência: 11/05/2021

Geofísica - SINOCHEM PETRÓLEO BRASIL LIMITADA, Acordo de Cooperação entre SINOCHEM e ON para a realização de programas de PD&I (pesquisa, desenvolvimento e inovação) em temas de interesse comum, de modo que ambas sejam beneficiadas. Se estabelece sob a premissa de que o ON realizará principalmente o trabalho de pesquisa e desenvolvimento, relacionados aos tópicos identificados para estudo, e que a SINOCHEM contribuirá principalmente com dados e informações de campo, fornecerá experiência e perícia profissional e contribuirá com seu conhecimento técnico em sistemas de petróleo e gás. Início: 17/06/2015, Vigência: 17/06/2021

Geofísica - SUBSAL, Convênio específico – 1º Aditivo: Colaboração técnico-científica no projeto SUBSAL em sua Fase 2: Geologia e geofísica da parte emersa da Bacia de Santos. Início: 08/11/2011, Vigência: 22/03/2016

Geofísica - UERJ - Univ. Estadual do Rio de Janeiro, Acordo de Cooperação Acadêmica e Técnico-Científica no âmbito das pesquisas e do ensino de graduação e pós-graduação, nos campos das geociências. Início: 22/03/2011, Vigência: 22/03/2016

Geofísica - UFPA - Universidade Federal do Pará, Acordo de Cooperação Científica para o estabelecimento de princípios básicos para disciplinar a conjugação de esforços e de apoio entre o ON e a UFPA, com vistas ao desenvolvimento de ações destinadas à reestruturação do Observatório Magnético de Tatuoca, bem como a troca de informações, estudos e análises nos campos da Geofísica. Início: 29/04/2014, Vigência: 20/04/2019

Institucional - CBPF - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, Estimular, facilitar e concluir as atividades de importação de todas as unidades de Pesquisas, integrantes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI. Início: 31/05/2010, Vigência: 01/06/2020

Institucional - CNPq, Atuação conjunta do CNPq e da Instituição, visando propiciar o atendimento da estratégia de governo na realização de projetos de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação. Início: 26/10/2006, Vigência: 26/10/2020

Institucional - FACC - Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Computação Científica, Implementação de ações de cooperação técnica, científica e de gestão relacionadas com as atividades de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento e inovação, de interesse das entidades signatárias (ON e FACC), nas suas respectivas áreas de atuação. Início: 08/08/2012, Vigência: 08/08/2017

Institucional - FUNDEP - Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa, Estabelecer relações institucionais entre as entidades signatárias, para a implementação de ações de cooperação técnica, científica e de gestão relacionadas com as atividades de pesquisa científica e tecnológica. Início: 30/03/2012, Vigência: 24/03/2017

Lista de Projetos

Institucional - Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG), O presente Acordo tem por objeto instituir a cooperação técnica e científica entre o ON e o Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG) gestor do Museu do Amanhã (RJ), visando à implementação de projetos e atividades de pesquisa e extensão nas áreas de geofísica, astronomia, metrologia em tempo e frequência e divulgação científica. Início: 15/12/2015, Vigência: 15/12/2020

Institucional – INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Acordo de Parceria com o objeto de estabelecer cooperação técnico-científica, incluindo o intercâmbio de informações, treinamento específico referente a projetos a serem conduzidos em parceria, formação de pessoal especializado, desenvolvimento de projetos em parceria no campo de metrologia ou outro segmento técnico, troca de experiências e serviços, dentre outras atividades correlatas. Início: 26/12/2016. Vigência: 26/12/2021.

Institucional - Light Serviços de Eletricidade S/A, O termo tem como objeto a aplicação, pela LIGHT, de recursos financeiros oriundos do Programa de Eficiência Energética - PEE, para a implementação de ações de eficiência energética no uso final de energia elétrica referente à iluminação, nas dependências do ON, de acordo com Projeto aprovado e classificado na Chamada Pública de Projetos No 001/2014 da LIGHT, em consonância com os critérios estabelecidos pelo PROPEE - Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - Resolução Normativa ANEEL No 556, de 2 de julho de 2013. Início: 24/04/2015, Vigência: 24/04/2016

Institucional - Ministério do Planejamento, UFF, MAST, Criação da unidade de Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor Público Federal - SIASS. Início: 08/08/2012, Vigência: 08/08/2017

Institucional - Rádio MEC AM, Parceria entre a Rádio MEC AM e o ON para participação em quadro semanal do programa Todas as Vozes, intitulado Ciência no Rádio com especialistas do ON participando em entrevistas e comentários sobre a temática Ciência e Tecnologia. Início: 09/10/2015, Vigência: 09/10/2020

Institucional - UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense, Acordo de cooperação Técnica e Científica para desenvolvimento de um programa de mútua colaboração e/ou cooperação técnica e científica, possibilitando a implementação de ações integradas em áreas de interesse comum. Início: 28/12/2007, Vigência: 28/12/2017

Metrologia - BR-NIC.BR - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR-NIC.BR, Pelo ON: disponibilizar, sem qualquer ônus, ao Núcleo de Informação do Ponto Br-NIC.br, o Sincronismo à Horal Legal Brasileira, seguro, confiável, rastreável e auditável, para ser utilizado pelo NIC.br. Pelo NIC.br: disponibilizar, sem qualquer ônus ao ON, os equipamentos discriminados para infraestrutura do Sincronismo (sincronismo para os trezentos maiores provedores e portais da internet e demais usuários). Início: 16/06/2011, Vigência: 16/06/2016

Metrologia - INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial, Termo de Designação que dá a atribuição ao Observatório Nacional, por intermédio da sua Divisão Serviço da Hora - DSHO, para assumir a responsabilidade pela padronização de referência nacional das grandezas de tempo e frequência, pela disseminação das suas respectivas unidades de medida, inclusive em apoio às atividades de acreditação de laboratórios por parte da Cgcre/Inmetro, dentre outras atividades do mútuo interesse de ambos os partícipes. Início: 30/06/2008, Vigência: 30/06/2018

Metrologia - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), O presente Acordo de Cooperação Técnico-Científica entre ON e IFI tem por objeto a conjugação de esforços pelas duas instituições nas seguintes atividades: desenvolvimento de Sistema de Visada Comum GPS, intercâmbio de informações, treinamento específico referente a projetos em parceria no campo da metrologia ou outro segmento técnico, e troca de experiências e de serviços, entre outras atividades correlatas. Início: 31/10/2014, Vigência: 31/10/2019

Metrologia - Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD), O objeto do Acordo de Cooperação Técnico-Científica é estabelecer as bases para as atividades de intercâmbio de informações, treinamento específico referente a projetos a serem conduzidos em parceria, formação de pessoal especializado, desenvolvimento de projetos em parceria no campo da metrologia ou outro segmento técnico, troca de experiências e de serviços, dentre outras atividades correlatas. Início: 23/07/2015, Vigência: 23/07/2020

Lista de Projetos

Metrologia- LABELO-PUCRS - O Acordo tem por objeto a conjugação de esforços, visando o estabelecimento das bases para a cooperação técnico-científica entre o LABELO e o ON nas seguintes atividades: desenvolvimento de Sistema de Visada Comum GPS, com base na instalação no LABELO de equipamentos da Divisão Serviço da Hora, divisão do ON doravante denominada DSHO-ON, visando o estabelecimento de rastreabilidade, em tempo e frequência dos padrões atômicos do LABELO, automatizada ao UTC (Coordinated Universal Time) gerado pela DSHO-ON; intercâmbio de informações; treinamento específico referente a projetos a serem conduzidos em parceria; desenvolvimento de projetos em parceria no campo da metrologia ou outro segmento técnico; e a troca de experiências e de serviços, dentre outras atividades correlatas. Início: 12/01/2016, Vigência: 12/01/2021

Metrologia - MAST - Museu de Astronomia e Ciências Afins, O apoio pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST ao Desenvolvimento do Projeto para preservação da Memória da Hora Legal Brasileira, com base no acervo da Divisão Serviço da Hora. Início: 24/04/2013, Vigência: 24/04/2018

Metrologia - ON e BRY TECNOLOGIA, Estabelecer a troca de serviços de acordo com as respectivas competências, direcionados ao desenvolvimento científico e tecnológico, assim como à divulgação e transferência de seus resultados, no âmbito nacional e internacional. Início: 18/04/2013, Vigência: 09/01/2016

Metrologia - STF - Supremo Tribunal Federal, Acordo de Cooperação Técnica para a conjugação de esforços direcionados ao desenvolvimento da Certificação Digital da Data e Hora no Brasil e a promoção de transferência de tecnologia e metodologias aplicadas na informatização do processo judicial. Início: 27/11/2007, Vigência: 22/11/2017

Obs.: Dados extraídos do Sigtec/ON.

6 PPBD – Índice de Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos

Projeto	Responsável
Área de Astronomia = 53	
Aspectos observacionais e teóricos da energia escura	Jailson Alcaniz
Vínculos observacionais para evolução estelar: estrelas quimicamente peculiares -- estrelas de bário, simbióticas e pós-AGB	Cláudio B. Pereira
Vínculos observacionais para evolução química da galáxia: estudo espectroscópico em alta resolução de aglomerados abertos	Cláudio B. Pereira
Modelamento de Envoltórios Estelares	Dalton Lopes
Formação estelar em galáxias	José Eduardo Telles
Estudo de pequenos corpos do sistema solar usando dados do J-PAS	Jorge Carvano
Astrometria, fotometria e astrofísica de quasares	Alexandre Humberto Andrei
Clima Espacial, estudo dos precursores de explosões e tempestades solares. Utilização dos picos de variação do diâmetro solar como precursor de flares e CMEs.	Alexandre Humberto Andrei
Estrelas Anãs e objetos sub-estelares	Alexandre Humberto Andrei
Monitoramento e interpretação de variações do diâmetro solar	Alexandre Humberto Andrei
Programa Brasil-China de monitoramento de Space-debris e satélites artificiais	Alexandre Humberto Andrei
Referenciais e Sistemas de Referência Astrométricos	Alexandre Humberto Andrei
Estudo de matéria nuclear em estrelas compactas	Flavio Irineu Pereira
Vínculos dinâmicos e observacionais no Sistema Solar	Fernando Roig
Desenvolvimento de Modernos Sistemas Integrados de Classificação e Decisão	João Luiz Kohl Moreira

Projeto	Responsável
HEURISTIKA, Base para um projeto de Algoritmo Geral Evolutivo	João Luiz Kohl Moreira
Estudo de QSOs no levantamento Dark Energy Survey	Marcio Maia
Estudo de envoltórios em estrelas gigantes de baixa massa	Ramiro De La Reza
Estudos de planetas e discos em volta de estrelas de baixa massa	Ramiro De La Reza
CODEX - Constraining Dark Energy with X-ray Clusters	Renato Dupke
Determinação da idade e propriedades dos grupos fósseis de galáxias	Renato Dupke
Determinação da origem dos metais pesados no gás intergaláctico em aglomerados de galáxias	Renato Dupke
Estudo dos mecanismos geradores de "frentes frias" em aglomerados de galáxias	Renato Dupke
Estudo e quantificação da dinâmica do gás intergaláctico em aglomerados de galáxias	Renato Dupke
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey (J-PAS) - PAU-BRASIL	Renato Dupke
Observação e caracterização da matéria escura	Renato Dupke
Colapso gravitacional e radiante com viscosidade	Roberto Chan
Propriedades morfológicas e cinemáticas de galáxias disco	Roberto Chan
Ressonância planetária	Roberto Martins
Satélites naturais e asteroides	Roberto Martins
Análise de estrelas pós-AGB quentes	Simone Daflon
Astrofísica estelar com dados do J-PAS	Simone Daflon
Composição química de binárias espectroscópicas	Simone Daflon
Distribuição de metalicidade no disco Galáctico	Simone Daflon
Estudo de objetos primordiais do Sistema Solar	Daniela Lazzaro
Iniciativa de Mapeamento e Pesquisa de Asteroides nas Cercanias da Terra no Observatório Nacional (IMPACTON)	Daniela Lazzaro
Instrumentação para o estudo da composição superficial de corpos do Sistema Solar	Daniela Lazzaro
Dark Energy Survey (DES): mapeando a Energia Escura	Luiz Nicolaci da Costa
SDSS-III: De exo-planetás à Cosmologia	Luiz Nicolaci da Costa
Astrosoft: sistema não supervisionado de alto desempenho para grandes bases de dados astronômicos	Luiz Nicolaci da Costa
Aglomerados de galáxias como vínculos para a Energia Escura	Ricardo Ogando
Populações estelares em galáxias tipo <i>early</i>	Ricardo Ogando
Testes observacionais de cenários de formação e evolução de galáxias	Paulo Sérgio Pellegrini
Monitoramento do diâmetro solar	Jucira L. Penna
Magnitude absoluta através da paralaxe trigonométrica de anãs L e objetos da transição L/T	Jucira L. Penna
Migração planetária	Rodney da S. Gomes
Formação e Evolução de Galáxias	Roderik Overzier
Estudo do meio circunstelar de estrelas em fases de transição:	Marcelo B. Fernandes
Estudo do meio circunstelar de estrelas Be através de dados do levantamento APOGEE	Marcelo B. Fernandes

Projeto	Responsável
Busca de nebulosas planetárias no Halo através do levantamento J-PAS	Marcelo B. Fernandes
Análise dos parâmetros físicos de exoplanetas e de estrelas hospedeiras	Marcelo B. Fernandes
Determinação da multiplicidade estelar através da interferometria Speckle	Marcelo B. Fernandes
Conexões entre os referenciais óptico e radio	Júlio Camargo
Área de Geofísica = 25	
Inversão 3D em larga escala de dados do tensor gradiente gravimétrico - CNPq	Valeria Barbosa
Inversão 3D em larga escala de dados gravimétricos e magnéticos	Valeria Barbosa
Inversão gravimétrica radial com critério de massa total para estimar a forma de corpos 3D	Valeria Barbosa
Compartimentação tectônica do Sudeste brasileiro	Irineu Figueiredo
Estimativa da produção de calor radiogênico e contagens de radionuclídeos na formação Macaé superior a partir de perfis de raios gama.	Jorge L. Martins
Impedância poroelástica.	Jorge L. Martins
Investigação de um modelo físico robusto para estimativa de perfis sônicos de ondas P.	Jorge L. Martins
Modelagem da resposta sísmica de reservatórios fraturados subsal usando diferentes geometrias de aquisição.	Jorge L. Martins
Modelagem numérica de dados sísmicos VSP para inversão tomográfica	Jorge L. Martins
Modelo unificado para propriedades petrofísicas de litologias complexas.	Jorge L. Martins
Pressão confinante no reservatório Namorado a partir de perfis geofísicos	Jorge L. Martins
Atenuação sísmica na litosfera do território brasileiro	Jorge Luis de Souza
Modelagem da condutividade elétrica do manto usando observações dos impulsos da variação secular geomagnética	Katia Pinheiro
Análise de dados de observatórios geomagnéticos	Katia Pinheiro
Levantamento geomagnético em recintos fechados	Luiz Carlos Benyosef
Desenvolvimento e construção de magnetômetros	Luiz Carlos Benyosef
Aplicação de métodos de física estatística a problemas de Geofísica	Andrés Papa
Estimativa da direção da magnetização total de corpos 3D aproximadamente esféricos	Vanderlei C. Oliveira
Desenvolvimento de algoritmos para a modelagem de ondas sísmicas e aplicações em prospecção de hidrocarbonetos	Leandro di Bartolo
Estudos sobre possíveis interações entre feições geomagnéticas e climáticas no Brasil (2010 -)	Daniel Franco
Estudos de avaliação da variação paleossecular durante 'superchrons'	Daniel Franco
Magnetostratigraphy and chronostratigraphy studies of Australian Monsoonal sedimentary profiles	Daniel Franco
Avanços nas técnicas de inversão conjunta empregando gradientes e sua aplicação em dados geofísicos	Sergio Fontes
Estudo Geofísico Integrado de Bacias Sedimentares Brasileiras	Sergio Fontes
GEM-SARA Topic 6: Selection of ground motion prediction equations (GMPEs) for seismic hazard analysis in South America	Stéphane Drouet

Projeto	Responsável
Área de Metrologia de Tempo e Frequência = 3	
Escala Brasileira de tempo atômico e rastreabilidade nacional e internacional de tempo e frequência	Ricardo Carvalho
"Inventário Histórico da Hora Legal Brasileira"	Selma Junqueira
"Rede Nacional de Estações de Referência de Tempo e Frequência" – RENERTF	Selma Junqueira
Total = 81 projetos	

7 IPD – Índice de Pós-Docs

Bolsista	Área	Bolsa	Situação em dez de 2016
Alex Dias de Oliveira	Astronomia	FAPERJ	Desligado
Aurélio Carneiro	Astronomia	CPNq	Desligado
Bruna Vajgel	Astronomia	CNPq	Ativo
Beethoven dos Santos	Astronomia	PCI	Ativo
Camila Novaes	Astronomia	PCI	Ativo
Carlos Guerrero	Astronomia	PCI	Ativo
Chandrachani Devi Ningombam	Astronomia	CNPq	Desligado
Cristina Andreia da Costa Fernandes	Astronomia	CAPES	Ativo
Eric Leonardo	Geofísica	CNPq	Desligado
Evgueni Jilinski	Astronomia	CNPq	Desligado
Fabio Luiz Dias	Geofísica	CPRM	Ativo
Gabriela G. Carvalho	Astronomia	CCNPq	Ativo
Gelvam Hartman	Geofísica	CAPES	Desligado
Gregório Kawakami	Geofísica	Sinochem	Ativo
Gustavo Benedetti Rossi	Astronomia	CAPES	Ativo
Isabel Oliveira	Astronomia	CNPq	Ativo
Joel Câmara de Carvalho Filho	Astronomia	PCI	Ativo
José Sergio Silva Cabrera	Astronomia	PCI	Desligado
Leila Graef	Astronomia	CAPES	Ativo
Leonardo Uieda	Geofísica	Sinochem	Ativo
Luan Guezzi	Astronomia	CAPES	Ativo
Marcela Campista Borges de Carvalho	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Marcelo Vargas	Astronomia	CNPq	Ativo
Micol Benetti	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Natalia Drake	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Pavel Jilinski	Geofísica	PCI	Desligado
Pedro Henrique Hasselman	Astronomia	CNPq	Desligado
Rodrigo de Souza Gonçalves	Astronomia	PCI	Ativo
Satheeshkumar Honnappa	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Silvia Lorena Bermudez	Geofísica	PCI	Ativo
Stavros Akras	Astronomia	PCI	Ativo
Ved Prakash Maurya	Geofísica	Sinochem	Ativo
Yolanda Jiménez Teja	Astronomia	CNPq	Ativo
Total = 33 bolsistas			

8 IDCT – Índice de Divulgação Científica e Tecnológica

8.1 Atividades Agregadas

Atividades realizadas pelo ON que visam atender tanto a comunidade científica e a formação de pesquisadores, quanto o propósito de disseminação do conhecimento para estudantes e o público em geral.

8.1.1 Cursos e Encontros Científicos organizados pelo ON = 6

1) XXI Ciclo de Cursos Especiais da Pós-Graduação em Astronomia - CCE

Oferecido pelo vigésimo primeiro ano consecutivo a estudantes e pesquisadores das áreas de Astronomia, Astrofísica e Cosmologia. A escola avançada contou com a participação OS professores estrangeiros August Evrard (University of Michigan, US). Julio Fernández (University of the Republic, Uruguay) e Paola Marigo (University of Padova, Italia). Os cursos abrangeram as áreas de Astrofísica Extragaláctica, Astrofísica Estelar e Galáctica, Cosmologia e Ciências Planetárias. Período: 26 a 29 de setembro de 2016.

2) **IV Jayme Tiomno School of Cosmology** – a Escola visa prover os estudantes e pesquisadores da comunidade brasileira com uma ampla visão de tópicos selecionados em Cosmologia. Período: 29/08 a 02/09/2016.

3) **IV Oficina Carioca de Cosmologia e Gravitação**, tendo como objetivo principal estimular a interação e colaboração entre os pesquisadores, post-docs e pós-graduandos da cidade do Rio de Janeiro e cidades vizinhas. Período: 18 a 20 de abril de 2016.

4) Reunião da colaboração Brasil – Espanha do projeto J-PAS, integrada pelo projeto estruturante PAU-BRASIL (**12th J PAS Collaboration Meeting**), realizada nos dias 11 a 15 de ABRIL, no Rio de Janeiro –RJ

5) **II Escola de Astrobiologia (II AstrobION)** – a Escola, promovida pelo ON, contou com diversos professores de renome internacional. Período 17/10 a 21/10/2016

6) **JICON 2016** (Jornada de Iniciação Científica do Observatório Nacional) . Na Jornada foram apresentados resultados dos trabalhos desenvolvidos pelos bolsistas durante o ano. Dia 08/04/2016

8.1.2 Ciclos de Seminários = 2

1) **Ciclo de Seminários da Coordenação de Astronomia e Astrofísica** – ciclo de seminários ministrados por pesquisadores do ON e externos, com ampla divulgação entre instituições afins.

Data	Título	Autor	Instituição
08/12/2016	Primitive Asteroids, PRIMASS and J-Plus surveys and beyond	Javier Licandro	IAC
01/12/2016	High Energy Emissions in Cool Stars, Planetary Habitability and Life	Gustavo Porto de Mello	OV/UFRJ
24/11/2016	Observational tests of massive galaxy assembly	Yen-Ting Lin	ASIAA

17/11/2016	NGC55 - on the steepening vs. flattening of the radial abundances gradient	Denise Gonçalves	OV/UFRJ
10/11/2016	Nitrogen enrichment in star-forming galaxies from the CALIFA survey	René Ortega Minakata	OV/UFRJ
03/11/2016	Conflito, competição e mal-estar na vida acadêmica	Rosana Pinheiro-Machado	USP
27/10/2016	Current status of the J-PAS survey	Renato Dupke	ON
13/10/2016	Are planet-harbours stars chemically peculiar?	Helio Rocha-Pinto	OV/UFRJ
06/10/2016	O experimento CONNIE para detecção de neutrinos com CCDs na usina nuclear de Angra II	Carla Bonifazi	IF/UFRJ
22/09/2016	Encontro com os sócios da SAB	Reinaldo de Carvalho	INPE
15/09/2016	A Queda dos Corpos e o Peso das Reflexões	Elika Takimoto	CEFET/RJ
08/09/2016	The Realm of the Protoclusters: Observing the Formation of the Cosmic Web	Roderik Overzier	ON
11/08/2016	The NEOShield-2 EU Project - the Italian contribution	Simone Ieva	INAF - Osservatorio Astronomico di Roma
28/07/2016	The interstellar medium of star-forming dwarf galaxies in the Virgo cluster	Marco Grossi	OV/UFRJ
21/07/2016	A Física do LHC: o que aprendemos no run I e perspectivas para o run II	Carla Gobel	PUC-Rio
14/07/2016	What do we know about Dark Matter?	Beatriz Siffert	IF/UFRJ
07/07/2016	A Participação do ON nas Olimpíadas de Astronomia	Josina do Nascimento	ON
23/06/2016	Matéria em condições extremas	Letícia Palhares	UERJ
16/06/2016	One small step for Jupiter, one giant leap for Magnya...	Fernando Roig	ON
09/06/2016	O Direito e a era espacial	Alexandre Tolipan	Alexandre Tolipan Advocacia

02/06/2016	Chemical Abundances of giant and dwarf stars and hints on planetary formation	Letícia Dutra-Ferreira	UFRN
19/05/2016	Clumpy Galaxies 6 billion years ago	Duilia de Mello	CUA/GSFC
12/05/2016	Sistema de comunicação por satélite e a conquista do espaço	Erika de Souza Rossetto	StarOne/Embratel
05/05/2016	LIGO Realiza a Primeira Observação de Ondas Gravitacionais e Confirma a Existência de Binárias de Buracos Negros	Odylio Aguiar	INPE
28/04/2016	The Astronomy of Climate Change	Jorge Melnick	ESO
19/04/2016	A microlensed view of the Milky Way bulge	Thomas Bensby	Lund Observatory
07/04/2016	Degradação de gelos orgânicos em ambientes espaciais	Diana Andrade	OV/UFRJ
31/03/2016	Estudo sobre a distribuição de velocidades em aglomerados de galáxias	Andre Ribeiro	UESC
22/03/2016	Quantos planetas há no Sistema Solar? A busca pelo Planeta (I)X	Rodney Gomes	ON/LIneA

2) Ciclo de Seminários da Coordenação de Geofísica - ciclo de seminários ministrados por pesquisadores do ON e externos, com ampla divulgação entre instituições afins.

Data	Título	Autor	Instituição
27/07/2016	Comparação das propriedades petrofísicas de reservatórios carbonáticos do Sudeste Brasileiro usando medições de laboratório e perfis de poço.		

8.1.3 Participação em feiras e eventos de divulgação científica = 7

1 – Exposição montada na **68ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)**, entre os dias de 06 e 09 de julho de 2016, no campus Sosígenes Costa, da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB);

2 - **Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação (SNCT&I)**, Entre os dias 18 e 23 de outubro de 2016 o Observatório Nacional abriu as suas portas e promoveu atividades de divulgação científica com a participação de 2.308 pessoas, das quais 93,76% composta por jovens estudantes e crianças e o restante formada por adultos interessados em ciência.

A SNCT foi organizada pela parceria ON/MAST, com a participação dos institutos convidados: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), Comissão de Energia Nuclear (CNEN), o Instituto de Matemática

Pura e Aplicada (IMPA), a Coordenação dos programas de pós-graduação em engenharia da UFRJ (COPPE), o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), o Instituto Nacional de Tecnologia (INT), o Jardim Botânico e o Museu de Ciência da Terra (McTer).

3 – Evento **Mundo MCTIC** leva pesquisas e atividades científicas , entre os dias 28 de novembro e 4 de dezembro de 2016, no Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade, em Brasília – DF.

4 - “**OASI de Portas Abertas**”, como atividade de participação do ON na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT). Foram recebidos professores e alunos de escolas e instituto federal da região e alunos dos cursos de extensão em astronomia da UFPE e da UFRPE. 20 e 21/10/2016, Itacuruba (PE).

5 - 2ª. **Semana de Popularização da Ciência no Semiárido Brasileiro** (SPCSB), em parceria com Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Espaço Ciência (SECTEC/PE) e Representação Nordeste do MCTI (ReNE). O evento, realizado entre 18 e 20 de maio, foi sediado nos municípios pernambucanos de Floresta e Itacuruba e contou diversas atividades e visita dos participantes ao OASI.

6 - **Programa “Conhecendo o OASI”** – voltado para alunos e professores de universidades e institutos federais da região semiárida e instituições diversas, com o objetivo de apresentar o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), instalado em Itacuruba (PE) e divulgar o trabalho de pesquisa em astronomia. Além de visitas avulsas de moradores da região, foram realizadas 06 atividades de atendimento a grupos de visitantes:

- Alunos e professores da Escola Capitão Nestor Valgueiro de Carvalho (Floresta/PE), em 19/05/2016.
- Alunos e professores do EREM Maria de Menezes Guimarães (Itacuruba/PE), em 19/05/2016.
- Alunos do IF/Pesqueira (PE), em 19/05/2016
- Alunos e professores do IF/Sertão – Floresta (PE), em 19/05/2016
- Clube de Astronomia Céu Austral (PE), em 19/05/2016
- Professores do curso Técnico em Informática e de Gestão de Tecnologia da Informação do IF-Sertão/Floresta, em 20/10/2016
- Alunos e professores dos cursos de extensão em astronomia oferecidos pela UFPE/Cecine e UFRPE em Recife, em 21/10/2016.

7 – Participação na produção do **documentário "Os Guardiões da Galáxia no Semiárido"**, realizado na oficina de vivência audiovisual com os alunos da Escola Capitão Nestor Valgueiro de Carvalho (Floresta/PE) dirigida pela equipe especializada do INSA/MCTIC durante a 2ª. SPCSB. Itacuruba, 20/05/2016.

8.1.4 Produção de material educacional = 9

Impressos:

- 1 - Catálogo do Espaço Antares
- 2 - Quebra-cabeça

Vídeos:

- 3 – Cordel da Ciência
- 4– Espaço de Exposição Antares
- 5 – Criação das Estrelas do Espaço de Exposição Antares
- 6 – Declinação Magnética

7- Medida do Tempo – Um antigo filme de 1964

8 – Da Teoria à Prática

9 – Caçadores de Planetas

8.2 Atividades Individuais

8.2.1 Palestras e Seminários = 26

1. Teresinha Rodrigues e Daniela Lazzaro. *O Observatório Astronômico em Itacuruba*. Abertura da 2ª. Semana de Popularização da Ciência no Semiárido Brasileiro. Floresta (PE). 18/05/2016.
2. Teresinha Rodrigues. *Como funciona o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica*. EREM Maria de Menezes Guimarães, Itacuruba (PE). 19/05/2016.
3. Daniela Lazzaro. *Asteroides e cometas em órbitas próximas da Terra*. EREM Maria de Menezes Guimarães, Itacuruba (PE). 19/05/2016.
4. Marcelo De Cicco. *Monitoramento de meteoros*. EREM Maria de Menezes Guimarães, Itacuruba (PE). 19/05/2016.
5. Teresinha Rodrigues e Daniela Lazzaro. *Formação técnica para o Observatório de Itacuruba*. IF/Sertão, Floresta, 20/05/2016.
6. Teresinha Rodrigues e Roberto Souza. *Operação do telescópio do projeto IMPACTON*. OASI, Itacuruba (PE), 21/10/2016.
7. Teresinha Rodrigues e IMPACTON Team. *Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica: do sonho à realidade*. VIII Taller de Ciencias Planetarias, Porto Alegre, RS (2016).
8. Mauro Andrade. *Dados necessários para se alcançar um modelo geoidal gravimétrico*. Mesa Redonda na 3ª Conferência Nacional de Produtores e Usuários de Informações Estatísticas, Geográficas e Ambientais. Rio Janeiro (RJ). 7/12/2016
9. Carlos Veiga - *Evolução Estelar*. Curso de Capacitação para Planetário. Coordenação de Educação e Ciência – MAST, 2016
10. Carlos Veiga. *A Primavera de 2016*. Parte da palestra “ O calendário e as estações do ano”. Grupo das Quartas.
11. Carlos Veiga. *Nascimento, Vida e Morte das Estrelas*. II Curso para Mediadores de Museus e Centros de Ciência (CMMC) – MAST, 2016.
12. Daniela Lazzaro. *O Novo Sistema Solar*. Projeto Olimpíadas Brasileiras de Física. IF-UFRJ, 11/03/2016.
13. Daniela Lazzaro. *Estudando objetos potencialmente perigosos para a Terra: o projeto IMPACTON e o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica*. IF-UFF, Niteroi, RJ, 31/05/2016
14. Daniela Lazzaro. *Asteroides e cometas em órbitas próximas da Terra*. XXVI Semana de Estudos Geológicos – SEGEO 2016. UFRRJ, Seropédica, RJ, 15/09/2016.
15. Álvaro Alvarez Candal. *The trans-Neptunian region*. PUC-RIO, RJ, maio 2016.
16. Jailson Alcaniz. *Measuring the baryon oscillation scale with SDSS luminous galaxies*. ICTP-SAIJR, dez. 2016.
17. Jailson Alcaniz. *Baryon acoustic oscillations from de angular correlation function of luminous galaxies*. CBPF, abril 2016.
18. Jailson Alcaniz. *Baryon acoustic oscillations from de angular correlation function of luminous galaxies*. UFRN, agosto 2016.
19. Sergio Fontes. “*Geofísica em 2040*” .Workshop Visão de Futuro 2040 no tema "Tendências Tecnológicas da Geofísica para a Indústria de Petróleo e Gás", CENPES – PETROBRAS, Rio de Janeiro, RJ. 31/08/2016.

20. Emanuele La Terra. *Geofísica Aplicada à Exploração de Kimberlitos*". XVI Semana de Geofísica – UFRJ. 29/11/2016
21. Renato Dupke. *The Javalambre Physics of Accelerating Universe Astrophysical Survey*. Follow-up of wide-area X-ray surveys: Science, Facilities Programs workshop. Ringberg Castle, Bavaria. 25-27/04/2016.
22. Renato Dupke. *Current Status of the J-PAS survey*. Obsevatório Vassouras – OV, RJ. 11/10/2016.
23. Renato Dupke. *J-PAS Update*. CODEX Meeting MPA – Oslo- Noruega.
24. Sergio L. Fontes, Emanuele F. La Terra e Leonardo Miquelutti. *Curso: "Conceitos Avançados e Análise Detalhada dos Levantamentos Magnetotélúricos e Transiente Eletromagnéticos"*. ANP -. RJ, período 24 a 26 de fevereiro de 2016.
25. Sergio L. Fontes, Emanuele F. La Terra e Leonardo Miquelutti. *Curso: "Fundamentos Teóricos e Práticos Básicos dos Levantamentos Magnetotélúricos (MT) e Transientes Eletromagnéticos (TEM)"*. ANP. RJ, período 23 a 24 de março de 2016.
26. Emanuele F. La Terra e Leonardo Miquelutti . *Curso de pós-graduação: Tópicos em Metalogenia II - Método Magnetotélúrico (MT) Aplicado à Exploração Mineral*". Instituto de Geociências da Universidade de Brasília – UnB.

8.2.2 Programa Ciência no Rádio = 45

Temas científicos abordados no quadro "Ciência no Rádio", que integra o programa "Todas as Vozes" da Rádio MEC AM Rio de Janeiro.

	Data	Entrevistado	Assunto
1	06/jan	Luiz Benyosef	Eletrojato equatorial
2	13/jan	Armando Bernui	Supernovas Tipo Ia
3	20/jan	Ricardo Ogando	Astronomia eletrônica
4	27/jan	Rodney Gomes	Nono planeta é descoberto
5	03/fev	Julio Camargo	Ocultações - objetos transnetunianos
6	17/fev	Jailson Alcaniz	Descoberta das ondas gravitacionais
7	24/fev	Josina Nascimento	Ano bissexto
8	02/mar	Carlos Veiga	Eclipse de Sobral
9	09/mar	Ramiro de La Reza	Estrelas gigantes ricas em lítio como uma nova fonte de compostos orgânicos prebióticos na Galáxia
10	16/mar	Rodrigo Bijani	Geofísica aplicada
11	23/mar	Gustavo Rossi	Observação de objetos do Sistema Solar exterior com o telescópio Hubble
12	30/mar	Daniela Lazzaro	Sonda Exomars
13	06/abr	Diana Andrade	Astroquímica experimental com ênfase em pesquisas desenvolvidas no Brasil
14	13/abr	Marcela Campista	O que é Cosmologia?
15	20/abr	Marcelo Borges	Somos todos pó de estrelas
16	27/abr	Vinicius Bordalo	Simulação da vida no espaço
17	04/mai	Josina Nascimento	Trânsito de mercúrio
18	11/mai	Isa Oliveira	A formação dos planetas
19	18/mai	Duília de Mello	Evolução das galáxias
20	25/mai	Luiz Benyosef	Magnetômetros
21	01/jun	Erika Souza	O Controle dos objetos enviados pela humanidade para o espaço (Lixo espacial)
22	08/jun	Alexandre Tolipan	Leis Espaciais
23	15/jun	Josina Nascimento	O Inverno vem aí
24	22/jun	Ricardo Ogano	Porque financiar a ciência básica através do Estado

	Data	Entrevistado	Assunto
25	29/jun	Beatriz Siffert	Matéria Escura
26	06/jul	Letícia Palhares	Do que nós somos feitos
27	13/jul	Luan Ghezzi	Formação e Evolução dos Sistemas Planetários
28	20/jul	Maria Aldinez	A Idade do Universo
29	27/jul	Adrián Colucci	A existência de platenas em outros sistemas e as características desses planetas
30	03/ago	Wagner Marcolino	A morte das estrelas
31	10/ago	Josina Nascimento	Luneta 46
32	17/ago	Marcelo Assafin	Ocultações Estelares por Corpos do Sistema Solar Além da órbita de Netuno
33	24/ago	Carla Gobel	Antimatéria: o que é e para onde foi?
34	31/ago	Alexandre Oliveira	Princípio da Equivalência
35	14/set	Heloísa Boechat	Astroquímica
36	21/set	Daniel Mello	A busca de vida no Universo
37	28/set	José Adolfo	História da Astronomia no Brasil
38	05/out	Gustavo Mello	Marte
39	12/out	Marcelo Borges	Astrobiologia
40	19/out	Josina	13ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
41	02/nov	Carlos Veiga	Chuva de meteoros Taurids poderá ser observada nos dias 05 e 06 de novembro
42	09/nov	Josina	Super Lua do dia 14/11
43	30/nov	Claudio Bastos	Estrelas com hiper velocidade
44	14/dez	Josina Nascimento	Início do Verão
45	21/dez	Josina Nascimento	Falou sobre a parceria com o ON e Astronomia

8.2.3 Textos e entrevistas em meios de comunicação = 136

Mídia Impressa

	Título	Data	Veículo	Fonte/ Entrevistado
1	'Gato' cósmico formado por galáxias ajuda a explicar evolução do Universo	03/01	Folha de S.Paulo	Renato Dupke
2	Brasil participa de projeto inédito de supertelescópio	11/01	O Globo	Luiz Nicolaci
3	Sistema Solar tem um 9º planeta, dizem astrônomos; só falta achá-lo (Descoberta de novo planeta)	21/01	Folha de S.Paulo	Rodney Gomes
4	Término do Horário de Verão	16/02	Zero Hora	
5	Perigo que vem do céu (Meteoro de Chelyabinsk)	17/02	O Globo	Fernando Roig
6	O eclipse que confirmou Einstein	19/02	Revista FAPESP	Carlos Veiga
7	Horário de verão chega ao fim à meia noite de hoje	20/02	Jornal Zero Hora (RS)	Ricardo Carvalho
8	Motivo a mais para comemorar	28/02	O Fluminense	Josina Nascimento
9	Entrevista Thaisa Bergmann	24/03	O Globo	Thaisa Bergmann
10	Acordo entre Brasil e Holanda para desenvolvimento da pesquisa	31/03	Jornal do Comercio/Coluna	

	em Astronomia		Márcia Peltier	
11	Asteróide pode dar pistas sobre a formação do Sistema Solar	30/04	O Globo	Jorge Carvano
12	Chuva de meteoros terá auge na madrugada do próximo dia 06	05/05	Jornal O Dia	Fernando Roig
13	Descoberta de planeta semelhante à Terra	03/05	O Globo	Marcelo Borges
14	Entrevista Jorge Melnick	24/05	O Globo – Conte algo que não sei	Jorge Melnick
15	Caminhos para popularizar o conhecimento	Set	Revista Conecthos (Hospital Dona Helena)	Carlos Veiga
16	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	16/11	O Globo	Josina Nascimento

Mídia eletrônica

	Título	Data	Veículo	Fonte/ Entrevistado
1	Lua, planetas e estrelas formam configuração na madrugada de sexta-feira (08)	07/01	Repórter Rio / TV Brasil	Josina Nascimento
2	Cientistas comprovam a existência de ondas gravitacionais previstas por Einstein	11/02	Jornal da GloboNews / GloboNews	José Lemos (professor convidado do ON)
3	Hora oficial de Brasília é gerada em observatório de São Cristóvão	18/02	TV Record (Balanço Geral e outros)	Ricardo Carvalho
4	Término do Horário de Verão	19/02	Rede Record	Ricardo José de Carvalho
5	Ano bissexto	25/02	Rádio MCTI	Josina Nascimento
6	29 de fevereiro: aniversariantes da data contam histórias curiosas	29/02	TV Bandeirantes	Josina Nascimento
7	Ano bissexto	27/02	Rádio Jovem Pan SP	Josina Nascimento
8	Especial de aniversário do programa “Todas as vozes” da Rádio MEC, que tem parceria com o ON	26/05	Rádio MEC	Josina Nascimento
9	Entrevista sobre o início do Inverno	17/06	Rádio Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	Josina Nascimento
10	Aplicativo ASTRO	Set	Rádio CBN	Carlos Veiga
11	Veja eclipses e outros fenômenos no celular	15/09	Rádio Ciência - MaisNews	Carlos Veiga
12	Brasileira descobre novos asteroides	22/09	TV Band	Alvaro Candal
13	Horário de Verão terá início no próximo dia 16	07/10	A sua voz	
14	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	10/11	Educativa FM	Josina Nascimento

15	Detetive Virtual desvenda registros em áudio e vídeo de aparições de óvnis	13/11	TV Globo - Fantástico	Carlos Veiga
16	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	14/11	Rede Record	Josina Nascimento
17	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	14/11	TV Brasil	Josina Nascimento
18	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	16/11	Nova FM	Josina Nascimento

Online

	Título	Data	Veículo	Fonte/ Entrevistado
1	Museu do Amanhã mostra mapa de abalos sísmicos no país em tempo real	01/01	Agência Brasil	
2	Museu do Amanhã mostra mapa de abalos sísmicos no país em tempo real	01/01	Jornal do Brasil	
3	Museu do Amanhã mostra mapa de abalos sísmicos no País em tempo real	01/01	Portal R7 (Record)	
4	'Gato' cósmico formado por galáxias ajuda a explicar evolução do Universo	03/01	Folha online	Renato Dupke
5	Astrônomos brasileiros terão acesso a telescópio que mapeará metade do céu	05/01	Agência FAPESP	LIneA
6	Encontro de Vênus e Saturno poderá ser visto esta madrugada	06/01	Agência Brasil	Jair Barroso
7	Fenômeno raro entre Vênus e Saturno poderá ser visto a olho nu nesta madrugada	06/01	Portal IG / Último Segundo	Jair Barroso
8	Encontro de Vênus e Saturno poderá ser visto esta madrugada	06/01	O Tempo	Jair Barroso
9	Vênus encontra Saturno	06/01	Diário da Manhã	Jair Barroso
10	Fenômeno no céu do dia 7: encontro de Vênus e Saturno nas proximidades de Antares	06/01	Jornal do Brasil	Jair Barroso
11	Lua, planetas e estrelas formam configuração na madrugada desta sexta-feira	07/01	Portal MCTI 180 Graus Bonito Notícias Brasília Web Diário de Pernambuco Jornal 247 Jornal Floripa Montes Claros	Josina Nascimento
12	Observatório Nacional dá dicas sobre os eventos celestes de 2016	08/01	Portal MCTI Portal Brasil	Josina Nascimento
13	Brasil participa de projeto inédito de supertelescópio	11/01	O Globo online Diário da Manhã	Luiz Nicolaci

14	Cientistas brasileiros vão participar de projeto internacional de Astronomia	11/01	Portal RNP	LIneA
15	Brasil integra projeto de telescópio que fará levantamento dinâmico do céu	11/01	Portal NE10	Luiz Nicolaci
16	Observação solar completa 40 anos e ON se coloca na vanguarda da área	15/01	Portal MCTI Funcate Gaea	Sergio Boscardin Jucira Penna
17	Observações solares completam 40 anos	18/01	Jornal do Brasil	Sergio Boscardin Jucira Penna Alexandre Andrei
18	Sistema Solar tem um 9º planeta, dizem astrônomos; só falta achá-lo	21/01	Folha online Agência de Notícias Jornal Floripa	Rodney Gomes
19	Descoberta de novo planeta no Sistema Solar	21/01	O Globo online	Rodney Gomes
20	Brasileiro "previu" existência de 9º planeta; busca existe desde o séc. 19	22/01	Portal UOL	Rodney Gomes
21	Além de Plutão: relembre alguns planetas que viraram alarmes falsos	27/01	Portal UOL	Rodney Gomes
22	Evento de ciências planetárias reunirá pesquisadores de países da América Latina em Porto Alegre	15/02	Portal MCTI Arquivo Publicável Jornal 247 Cinemaskope Blog Brazilian Space	Alvaro Alvarez-Candal
23	Término do Horário de Verão	16/02	Jornal do Brasil Diário do Litoral Norte Portal Fator Brasil Via Comercial	
24	Término do Horário de Verão	16/02	Portal MCTI	
25	Término do Horário de Verão	16/02	Zero Hora online	
26	Humanidade enfrenta o perigo que vem do céu	17/02	O Globo online Extra online	
27	Meteoro de Chelyabinsk	17/02	Portal do Holanda	Fernando Roig
28	Ano bissexto	18/02	Jornal do Brasil	Josina Nascimento
29	Ano bissexto	25/02	Agência Espacial Brasileira	Josina Nascimento
30	Motivo a mais para comemorar	28/02	O Fluminense online	Josina Nascimento
31	Ano bissexto: Conheça curiosidades sobre o dia 29 de fevereiro	29/02	Portal Vivo Mais Saudável	Josina Nascimento
32	Pesquisadores brasileiros entram em projeto astronômico revolucionário	16/03	Portal CNPq	Luiz Nicolaci
33	Seletiva brasileira para Olimpíadas Internacionais de	16/03	Portal MCTI	Josina Nascimento

	Astronomia		Blog GaeA	
34	Acordo entre Brasil e Holanda para desenvolvimento da pesquisa em Astronomia	16/03	Portal MCTI Portal Brasil Amambai Tribuna Hoje Jornal do Brasil	João dos Anjos
35	ExoMars in disguise	17/03	Portal ESA	Daniela Lazzaro
36	Missão espacial da ESA/Rússia rumo à Marte, com sonda Exomars	21/03	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	
37	Fenômenos no céu na segunda quinzena de março	16/03	Sopa Cultural	Josina Nascimento
38	Entrevista Thaisa Bergmann	24/03	O Globo online	Thaisa Bergmann
39	Reunião Carioca de Cosmologia e Gravitação	31/03	Jornal do Brasil Boa Informação Blog Gaea	Armando Bernui
40	Cientistas renomados explicam por que são fãs de 'The Big Bang Theory'	04/04	BBC Brasil Portal Terra	Fernando Roig
41	12º Encontro de Colaboradores do J-PAS reuniu estudiosos do universo no Rio de Janeiro	12/04	Jornal do Brasil	
42	Semana de Astronomia chega à quarta edição em Vassouras, RJ	12/04	Portal G1	
43	Curso em Cosmologia no ON	18/04	Portal Inovação	
44	Observatório Nacional abre inscrições para pós-graduação em Geofísica	20/04	Jornal do Brasil	
45	Asteróide pode dar pistas sobre a formação do Sistema Solar	30/04	O Globo	Jorge Carvano
46	Asteróide pode dar pistas sobre a formação do Sistema Solar	02/05	O Globo online Extra online Portal do Holanda	Jorge Carvano
47	Chuva de meteoros terá auge na madrugada do próximo dia 06	04/05	Gazeta online	Fernando Roig
48	Chuva de meteoros formada por poeira do Halley tem auge nesta semana	04/05	O Globo online Extra online JG Diário de Cachoeirinha Correio de Gravataí Portal Guandu Jornal do Brasil Jornal de Gramado Notícias do Dia Gaea Montes Claros Notícias do Dia Band	Fernando Roig

			Diário do Nordeste Portal MCTI	
49	Primer congreso de Ciencias Espaciales en Panamá	06/05	La Estrella de Panama	Ramiro de La Reza Natalia Drake
50	Trânsito de Mercúrio atrai a atenção de astrônomos e curiosos	09/05	O Globo online Extra online	Josina Nascimento
51	Saiba como acompanhar o trânsito de Mercúrio pelo Sol no País	09/05	Jornal NH (RS)	Josina Nascimento
52	Trânsito de Mercúrio	09/05	Jornal de Gramado Jornal de Gravataí Gazeta do Povo Portal do Holanda Diário de Cachoeirinha	Josina Nascimento
53	Cientista brasileira analisa evolução das galáxias e sua profissão	20/05	Portal EBC Rádios	Duília de Mello (palestrante no ON)
54	Entrevista Jorge Melnick	24/05	O Globo online – Conte algo que não sei	Jorge Melnick
55	Seminário de Alexandre Tolipan no ON	09/06	Lu Lacerda	Alexandre Tolipan
56	Inverno tem início no próximo dia 20	07/06	AU online	Josina Nascimento
57	Internautas reagem com humor ao frio no DF	13/06	Jornal de Brasília	
58	Inverno tem início no próximo dia 20	13/06	Jornal do Brasil Sortimentos Gaea JCNet Campos 24h DHoje A Crítica Portal Brasil Maceió.com.br Blog Henrique Barbosa Plantão News Repórter Ambiental	Josina Nascimento
59	Mineração de asteroides pode deixar o mundo ainda mais desigual	24/06	Revista Galileu	Jorge Carvano
60	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	06/07	Jornal do Brasil	Carlos Veiga
61	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	08/07	Portal MCTIC Blog GaeA Brazilian Space	Carlos Veiga
62	Aplicativo aproxima astronomia da sociedade de forma acessível	08/07	Portal Brasil	Carlos Veiga
63	Luneta centenária está aberta à visita gratuita no Observatório Nacional, no Rio de Janeiro	08/07	Portal MCTIC Gaea	Josina Nascimento

64	Aplicativo do Observatório Nacional aproxima a sociedade da Astronomia	11/07	Agência Espacial Brasileira	Carlos Veiga e José Abdalla
65	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	11/07	Plantão News	Carlos Veiga e José Abdalla
66	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	11/07	O Povo online	Carlos Veiga e José Abdalla
67	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	11/07	Diário do Sudoeste da Bahia	Carlos Veiga e José Abdalla
68	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	11/07	Folha do MS Gaz Tech ao minuto	Carlos Veiga e José Abdalla
69	Observatório Nacional lança plataforma para compartilhar informações sobre Astronomia	11/07	Diário de Pernambuco	Carlos Veiga
70	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	12/07	Empresas & Negócios	Carlos Veiga
71	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	12/07	Agência Gestão CT&I	Carlos Veiga
72	Observatório Nacional abre visitação para o maior telescópio refrator do Brasil	15/07	Agência ABIPTI	
73	Luneta centenária está aberta à visitação gratuita no Observatório Nacional	18/07	Agência Gestão CT&I Brazilian Space	Josina Nascimento
74	O passado caótico do Sistema Solar	22/07	Portal G1 - Blog Observatório	Fernando Roig e Rodney Gomes
75	Aumento da capacidade de transferência de dados com EUA abre portas para ramo da astronomia	27/07	IT FORUM 365	Luiz Nicolaci
76	Tremores de terra podem explicar estrondos	29/07	Jornal Cruzeiro	Jean Carlo Pontes
77	Software desenvolvido pelo Observatório Nacional é registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI	01/08	A Rede Educa	Carlos Veiga e José Abdalla
78	Observatório Nacional lança aplicativo com as fases da lua, eclipses, marés e outros serviços	05/08	Portal MCTIC Brazilian Space Sputnik Brasil Portal TECH Agência Gestão CT&I Painel Político Mundo Amazônia Jornal do Brasil	Carlos Veiga
79	An NEO over Antarctica	09/09	Portal ESA	Daniela Lazzaro
80	Primavera começa dia 22 de	13/09	Sortimentos	Josina Nascimento

	setembro, às 11h21		Diário de Petrópolis Notícia Já Leopoldinense Diário do Rio Claro Portal MCTIC Revide Jornal Dia a Dia Magazine Bendita	
81	Primavera terá dias quentes, fortes chuvas e trovoadas em MS	22/09	O Progresso	Josina Nascimento
82	Horário de Verão terá início no próximo dia 16	06/10	Jornal do Brasil Funcate	
83	Observatório Nacional ajusta “relógios” para o início do horário de verão no domingo	11/10	Portal MCTIC	Mario Fittipaldi
84	Horário de Verão terá início no próximo dia 16	13/10	Brazilian Space SidCT Espacial	
85	Observatório Nacional e Museu de Astronomia e Ciências Afins de portas abertas na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia	18/10	Blog GaeA	
86	Meteoro é registrado no céu no Norte do ES	20/10	Portal G1	
87	Observatório Nacional inaugura espaço dedicado à divulgação da ciência	28/10	Blog Brazilian Space	
88	Chuva de meteoros Taurids poderá ser observada nos dias 05 e 06 de novembro	28/10	FAPERJ Gaea	Carlos Veiga
89	Observatório Nacional inaugura espaço dedicado à divulgação da ciência	01/11	Jornal do Brasil Sopa Cultural	Carlos Veiga
90	A importância da Representação Regional do MCTIC no Nordeste (ReNE)	03/11	JCNotícias/SBPC	Daniela Lazzaro Teresinha Rodrigues
91	Chuva de meteoros será visível neste fim de semana	04/11	Blasting News	
92	Observatório Nacional inaugura espaço para divulgação da ciência	05/11	Ciência na Rua	Carlos Veiga
93	Concerto do Coral ON-MAST foi muito aplaudido	08/11	Portal Terê	
94	Super Lua do dia 14 de novembro é a maior em 30 anos	10/11	O Globo online Extra online O Paraná Gazeta do Povo Jornal do Brasil Ecológico Observatório de Relações Internacionais SindCT Espacial Gazeta do Povo iBahia Entorno Inteligente Focus Tribuna de Notícias Folha Itaocarense Cidade Dourados Plantão News	Josina Nascimento

			Diário do Nordeste Folha Sul Aqui Acontece Portal do Holanda Jornal Correio Regional Diário Corumbaense Repórter Campo Grande Jornal da Orla Liga do Planeta	
95	Fenômeno Superlua acontece na próxima segunda (14)	11/11	Portal Brasil	Josina Nascimento
96	Chuva pode atrapalhar visão da superlua nesta segunda no Rio de Janeiro	14/11	Rádioagência Nacional	Josina Nascimento
97	Condições do tempo prejudicam observação da superlua no Brasil	14/11	O Globo online	Josina Nascimento
98	Nasa dá dicas para fotografar a maior superlua em quase 70 anos (O Globo)	14/11	O Globo online Jornal Floripa	Josina Nascimento
99	Observatório Nacional tem aplicativo gratuito que ensina Astronomia	08/12	Universia Brasil Catraca Livre	
100	O Observatório Nacional e a luas de Galileu Galilei (sobre o ASTRO)	16/12	Blog GaeA	
101	Verão no Hemisfério Sul começa nesta quarta-feira (21)	20/12	Portal Brasil Melhor Notícia Blog GaeA Jornal do Brasil	Josina Nascimento
102	Hora oficial terá um segundo a mais no último dia do ano	30/12	Portal Brasil Portal Aconteceu no Vale Portal Sertão na Hora	Mário Fittipaldi

9 IPS – Índice de Produtos e Serviços

Lista TNSEp – Técnicos de nível superior, com mais de 12 meses de atuação, especialistas vinculados diretamente a produtos e serviços

TNSEp – Técnicos vinculados a produtos e serviços	Área
1. André Wiermann	Geofísica
2. Cosme Ferreira da Ponte Neto	Geofísica
3. Daniel da Silva Quaresma	Tempo e Frequência
4. Hamilce Simas I. C. Santos	Tempo e Frequência
5. Luiz Carlos de Carvalho Benyosef	Geofísica
6. Mauro Andrade de Sousa	Geofísica

7. Ricardo José de Carvalho

Tempo e Frequência

8. Sergio Luiz Fontes

Geofísica

9.1 NPS

NPS = N° de produtos e serviços fornecidos a terceiros, externos ao ON, mediante contrato de venda ou prestação de serviços.

NPS = NPS (geomag. e grav.) + NPS (calibração) = 21 + 42 = 63

Serviços de Geomagnetismo e Gravimetria = 21

Cliente	Serviço prestado
Embraer, IpqM, Parque de Material Aeronáutico - FAB	Determinação de raia magnética (rosa dos ventos), calibração de bússolas.
TOTAL	21 serviços prestados

Serviços de Calibração (tempo e frequência) = 42

Cliente	Equipamento	Quantidade
CEPEL	Totalizador de Horas	6
CTA/IFI	Padrão de Césio	1
Cutelaria do Povo	Tacômetro	1
DSHO	Padrão de Rubídio	1
DSHO	Cronômetros	4
DSHO	Tacômetro	2
Inmetro	Contador Universal	6
Inmetro	Cronômetros	2
Inmetro	Gerador de sinais	1
Inmetro	Fonte de Corrente	2
IRD	Cronômetro	2
INT	Cronômetros	12
Senai/MG	Placas contadoras	2
TOTAL		42

9.2 NSM

NSM = N° de unidades de serviço, apurado entre os serviços prestados em massa, mediante contrato com terceiros ou disponibilizados ao público em geral, conforme discriminado a seguir.

Serviço	Resultado	Indicador	Total
Sincronismo via internet	9,486 bilhões de consultas (300 acessos/segundo)	1 unidade de serviço a cada 10 ⁶ consultas	9.486
Sincronismo via linha discada (Rede de Sincronismo – ReSinc)	281 certificados emitidos a 17 empresas clientes	1 unidade de serviço a cada certificado por cliente	281
Carimbo do Tempo	183 certificados emitidos a 08	1 unidade de serviço a	183

Serviço	Resultado	Indicador	Total
(RETEMP)	empresas clientes	cada certificado por cliente	
Serviços na WEB	Disponibilizados ao público: hora falada a cada 10s, hora audiovisual analógica, hora audiovisual digital e horário de verão.	Nº de serviços	04
TOTAL			9.954

Listagem de Sincronismo via linha discada (ReSinc):

Empresa	No. certificados
BACEN	24
BM & BOVESPA	25
BRADERCO	24
BRASIL TELECOM	36
BT BRASIL	12
BTG Pactual	24
CAIXA	24
CERTISIGN	24
CITEX	05
DIGITAL SIGN	04
ITAU	24
SABESP	24
SAFEWEB	01
SERASA	16
SERPRO	12
SOLUTI	01
VALID	01
TOTAL	281

Listagem de Carimbo de tempo – no. certificados mensais

Empresa	No. certificados
B OAVISTA	12
BRADERCO	24
BRY	24
COMPROVA	24
DIRETRIZ	07
QUALISIGN	12
MPT/PG	24
STF	24
TCE/CE	14
TRT – 9ª Região	06
IDTRUST	12
TOTAL	183

10 IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas

Em 2016 não foram recuperadas estações geomagnéticas.

Indicadores Administrativos e Financeiros

11 APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Comprovações à disposição na Coordenação de Administração do ON.

12 RRP – Relação entre Receita Própria e OCC

As informações para o cálculo do indicador foram obtidas junto à Coordenação de Administração do ON e às fundações credenciadas de apoio.

13 IEO – Índice de Execução Orçamentária

Comprovações à disposição na Coordenação de Administração do ON.

Indicadores de Recursos Humanos – Análise Individual

14 ICT – Índice de Capacitação e Treinamento

As comprovações com passagens e diárias de servidores para participação em congressos e cursos podem ser obtidas em sistema (Sigtec/ON e SCDP). Além dos eventos científicos, cabe destacar o incentivo à participação de servidores da área de gestão administrativa em cursos e encontros, assim como a atualização contínua da área de informática e qualidade, como nos treinamentos listados abaixo:

Servidor	Lotação	Curso/Treinamento/ Capacitação	Período	Carga Horária	Instituição*	Local
Ricardo Lourenço Correia Ogando	COPAA	XXXVI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação	04 a 07/07	32	SBC	Porto Alegre/RS
Luiz Alberto Nicolaci da Costa	COPAA	XXXVI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação	4 a 07/07	32	SBC	Porto Alegre/RS
Luciano Alberto Vieira da Silva	SEMAP	MBA Executivo: Gestão e Business Law	2016 e 2017	408	FGV	Niterói/RJ
José de Arimatéia Izaías da Silva	SERHU	Tópicos do Regime Jurídico Único e Reforma da Previdência - Aplicado aos Sistemas SIAPE e SIAPEcad	27/09 a 01/10	40	Inova Consultoria Ltda	Rio de Janeiro
Aluizio de Almeida Cruz	DITIN	Formação Administrador de Redes Linux	Out a Dez	160	Infnet Educação Ltda	Rio de Janeiro
Aluizio de Almeida Cruz	DITIN	Formação MCSA: Windows Server 2012	Out a Dez	120	Infnet Educação Ltda	Rio de Janeiro
Alex Sandro de Souza de Oliveira	DITIN	Formação Webdesigner	Out a Dez	160	Infnet Educação Ltda	Rio de Janeiro
Alex Sandro de Souza de Oliveira, Jucira Lousada Pena, Kleber Silva dos Santos, Luiz Carlos Pereira da Silva, Marcelo Borges Fernandes, Vilma Madalena de Assis Souza, Vinicius Bordalo Schmidt Marques, Vinólia Barbalho, Sandra Cristina Porto e José Ibram Abdalla (10).	ON	Instrutoria em Curso de Treinamento - Canto Coral (Programa Qualidade de Vida)	Jan a Dez	240	Márcio Luiz de Carvalho	Rio de Janeiro

Servidor	Lotação	Curso/Treinamento/ Capacitação	Período	Carga Horária	Instituição*	Local
Vinicius Bordalo Schmidt Marques	COADM	Gestão Integrada na Administração Pública	4 a 8 de Abr	20	Enap	Brasília/DF

15 PRB – Participação Relativa de Bolsistas

Quadro de Servidores do ON (cargo/emprego efetivo)	No.
Pesquisadores	35
Tecnologistas	19
Técnicos	33
Analistas em C&T	06
Assistentes em C&T	28
Assistente Administrativo	01
Auxiliar em C&T	06
Cargo comissionado	01
Contínuo	01
Total	130

Bolsista	Área	Bolsa	Situação em dez/2016
Airton Santiago da Silva	Astronomia	PCI	Ativo
Amal Abdulmalek	Geofísica	PCI	Ativo
Amanda Lira Porto	Geofísica	BP	Ativo
Beethoven dos Santos	Astronomia	PCI	Ativo
Bruna Vagel	Astronomia	CNPq	Ativo
Caio Siqueira da Silva	At.Educacionais	PCI	Ativo
Caio Oliveira da Silva	Geofísica	PCI	Ativo
Camila Novaes	Astronomia	PCI	Ativo
Carlos Guerrero	Astronomia	PCI	Ativo
Chandrachani Devi Ningombam	Astronomia	CNPq	Desligado
Cristina Andreia da Costa Fernandes	Astronomia	CAPES	Ativo
Eric Leonardo	Geofísica	CNPq	Desligado
Evelyn Frade da Silva	T e F	PCI	Ativo
Evgueni Jilinski	Astronomia	CNPq	Desligado
Fabio Luiz Dias	Geofísica	CPRM	Ativo
Fredi Quispe Huaynasi	Astronomia	CNPq	Ativo
Flora Ferreira Solon	Geofísica	BP	Ativo
Gabriela G. Carvalho	Astronomia	CNPq	Ativo
Gelvam Hartman	Geofísica	CAPES	Desligado
Gregório Kawakami	Geofísica	Sinochem	Ativo
Gustavo Benedetti Rossi	Astronomia	PCI	Desligado
Gustavo Gomes Cabral	Geofísica	PCI	Ativo
Hillysson Sampaio	Astronomia	CNPq	Ativo
Hudson Coslop Fonseca	Geofísica	PCI	Ativo
Igor Fernando Rodrigues da Costa	Metrologia	PCI	Ativo
Isa Oliveira	Astronomia	CNPq	Ativo
Jéssica Giovanna	Astronomia	CAPES	Ativo
Joel Câmara de Carvalho Filho	Astronomia	PCI	Ativo
José Sergio Silva Cabrera	Astronomia	PCI	Desligado
Júlia Figueiredo	Astronomia	CAPES	Ativo
Leila Graef	Astronomia	CAPES	Ativo
Leonardo Miquelutti	Geofísica	ANP	Desligado
Leonardo Uieda	Geofísica	Sinochem	Ativo

Bolsista	Área	Bolsa	Situação em dez/2016
Luan Guezzi	Astronomia	CAPES	Ativo
Luis Claudio Brito de Vargas	Geofísica	PCI	Desligado
Manuela da Silva Adriano	Geofísica	PCI	Ativo
Marcela Campista Borges de Carvalho	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Marcelo Vargas	Astronomia	CNPq	Ativo
Martin Valentin Banda	Astronomia	CAPES	Ativo
Micol Benetti	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Natalia Drake	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Nina Rocha	Geofísica	CAPES	Ativo
Pavel Jilinski	Geofísica	PCI	Ativo
Pedro Henrique Aragão Hasselmann	Astronomia	PCI	Desligado
Rodrigo de Souza Gonçalves	Astronomia	PCI	Ativo
Satheeshkumar Honnappa	Astronomia	FAPERJ	Ativo
Silvia Lorena Bermudez	Geofísica	PCI	Ativo
Stavros Akras	Astronomia	PCI	Ativo
Tayssa Bassalo da Silva	Astronomia	CAPES	Ativo
Vanessa Alves da Costa	Metrologia	PCI	Desligado
Ved Prakash Maurya	Geofísica	Sinochem	Ativo
Yolanda Jiménez Teja	Astronomia	CNPq	Ativo

Total = 52 bolsistas

16 PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

No ano de 2016 foram computados 130 servidores e 69 terceirizados. A comprovação está disponível na Divisão de Administração do ON.

17 IIS – Índice de Inclusão Social

Nº de ações realizadas: 20

1. Participação na 2ª. **Semana de Popularização da Ciência no Semiárido Brasileiro (SPCTSB)**: realizado nos dias 18 a 20 de maio de 2016, em Floresta (PE). O evento incluiu a visita de alunos e professores da rede de ensino da região ao Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI) e a realização de diversas atividades de divulgação científica para o público em geral, tanto no OASI quanto nas escolas.
2. Organização de noite de observação astronômica no OASI, para a população de Itacuruba (PE) e arredores, com a participação da equipe de monitores do projeto Desvendando o Céu Austral (UFRPE/Cecine/Espaço Ciência), em 19/05/2016.
3. Organização de noite de observação astronômica no OASI, para a população de Itacuruba (PE) e arredores, com a participação da equipe de monitores do projeto Desvendando o Céu Austral (UFRPE/Cecine/Espaço Ciência), em 21/10/2016.
4. Realização de visita de moradores de assentamento de trabalhadores rurais de Itacuruba (PE) ao Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), em 22/10/2016.

5. Inauguração de “**Espaço Antares**”, no ON, dedicado a divulgação da Ciência, com a função de manter exposições que atendam, principalmente, o público infanto-juvenil e professores da rede escolar com experimentos e materiais que levem, com linguagem simples, o pensamento científico à toda a população. Dia 19/10/2016.
6. **XIII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**, realizada entre os dias 18 a 23 de outubro com apresentação de experimentos desenvolvidos pelas Unidades de Pesquisa do MCTIC do Rio de Janeiro, no campus do Observatório Nacional.
7. Mundo MCTIC leva pesquisas e atividades científicas. De 28 de novembro a 4 de dezembro de 2016, no Pavilhão de Exposições de Parque da Cidade de Brasília.
8. Projeto **Olhai pro Céu Carioca** - é um projeto de divulgação, popularização e interiorização da Astronomia realizado em parceria ON/MAST: capacita professores da cidade do Rio de Janeiro, através dos Encontros para Capacitação de Professores (Ecap) que ocorrem uma vez por mês, sempre na última 3ª.feira do mês. Os professores fazem inscrição prévia pelo site. Durante o ano de 2016 foram realizados **11 (onze)** encontros nos meses de fevereiro a dezembro.
9. Ações de distribuição de material educativo produzido pelo ON nos eventos:
 - ExpoTec – 68ª Reunião Anual da SBPC – 03 a 09 de julho de 2016, no campus da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) -BA.
 - Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação (SNCT&I) - 18 a 23 de outubro de 201, no campus do Observatório Nacional – RJ.

ANEXO II



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO BALANÇO FINANCEIRO - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 1

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

INGRESSOS			DISPÊNDIOS		
ESPECIFICAÇÃO	2016	2015	ESPECIFICAÇÃO	2016	2015
Receitas Orçamentárias	-	-	Despesas Orçamentárias	10.057.571,02	13.019.204,72
Ordinárias	-	-	Ordinárias	9.661.578,31	12.269.780,61
Vinculadas	-	-	Vinculadas	395.992,71	749.424,11
(-) Deduções da Receita Orçamentária	-	-	Educação		57.746,86
			Operação de Crédito		64.993,88
			Outros Recursos Vinculados a Órgãos e Programas	346.777,21	626.683,37
			Outros Recursos Vinculados a Fundos	49.215,50	
Transferências Financeiras Recebidas	11.666.199,28	11.341.785,72	Transferências Financeiras Concedidas	15.427,24	683,79
Resultantes da Execução Orçamentária	10.077.953,24	11.261.785,72	Resultantes da Execução Orçamentária	1,01	683,79
Repasso Recebido	334.388,33	538.241,45	Sub-repasso Concedido		683,79
Sub-repasso Recebido	9.743.564,91	10.723.544,27	Sub-repasso Devolvido	1,01	
Independentes da Execução Orçamentária	1.588.246,04	80.000,00	Independentes da Execução Orçamentária	15.426,23	-
Transferências Recebidas para Pagamento de RP	1.588.246,04	80.000,00	Movimento de Saldos Patrimoniais	15.426,23	
Aporte ao RPPS	-	-	Aporte ao RPPS	-	-
Aporte ao RGPS	-	-	Aporte ao RGPS	-	-
Recebimentos Extraorçamentários	1.135.788,31	2.029.241,28	Despesas Extraorçamentárias	1.853.667,55	118.960,94
Inscrição dos Restos a Pagar Processados	150.600,00	-	Pagamento dos Restos a Pagar Processados	-	-
Inscrição dos Restos a Pagar Não Processados	969.282,08	1.971.679,82	Pagamento dos Restos a Pagar Não Processados	1.853.667,55	118.267,22
Depósitos Restituíveis e Valores Vinculados	-	-	Depósitos Restituíveis e Valores Vinculados	-	-
Outros Recebimentos Extraorçamentários	15.906,23	57.561,46	Outros Pagamentos Extraorçamentários	-	693,72
Arrecadação de Outra Unidade	15.906,23	57.561,46	Ordens Bancárias Sacadas - Cartão de Pagamento		693,72
Saldo do Exercício Anterior	466.541,66	234.364,11	Saldo para o Exercício Seguinte	1.341.863,44	466.541,66
Caixa e Equivalentes de Caixa	466.541,66	234.364,11	Caixa e Equivalentes de Caixa	1.341.863,44	466.541,66
TOTAL	13.268.529,25	13.605.391,11	TOTAL	13.268.529,25	13.605.391,11



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO BALANÇO ORÇAMENTÁRIO - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 1

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

RECEITA				
RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS	PREVISÃO INICIAL	PREVISÃO ATUALIZADA	RECEITAS REALIZADAS	SALDO
RECEITAS CORRENTES	-	-	-	-
Receitas Tributárias	-	-	-	-
Impostos	-	-	-	-
Taxas	-	-	-	-
Contribuições de Melhoria	-	-	-	-
Receitas de Contribuições	-	-	-	-
Contribuições Sociais	-	-	-	-
Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico	-	-	-	-
Cont. Entidades Privadas de Serviço Social Formação Profis.	-	-	-	-
Receita Patrimonial	-	-	-	-
Exploração do Patrimônio Imobiliário do Estado	-	-	-	-
Valores Mobiliários	-	-	-	-
Delegação de Serviços Públicos	-	-	-	-
Exploração de Recursos Naturais	-	-	-	-
Exploração do Patrimônio Intangível	-	-	-	-
Cessão de Direitos	-	-	-	-
Demais Receitas Patrimoniais	-	-	-	-
Receita Agropecuária	-	-	-	-
Receita Industrial	-	-	-	-
Receitas de Serviços	-	-	-	-
Serviços Administrativos e Comerciais Gerais	-	-	-	-
Serviços e Atividades Referentes à Navegação e ao Transporte	-	-	-	-
Serviços e Atividades Referentes à Saúde	-	-	-	-
Serviços e Atividades Financeiras	-	-	-	-
Outros Serviços	-	-	-	-
Transferências Correntes	-	-	-	-
Outras Receitas Correntes	-	-	-	-
Multas Administrativas, Contratuais e Judiciais	-	-	-	-
Indenizações, Restituições e Ressarcimentos	-	-	-	-
Bens, Direitos e Valores Incorporados ao Patrimônio Público	-	-	-	-
Demais Receitas Correntes	-	-	-	-
RECEITAS DE CAPITAL	-	-	-	-
Operações de Crédito	-	-	-	-
Operações de Crédito - Mercado Interno	-	-	-	-
Operações de Crédito - Mercado Externo	-	-	-	-
Alienação de Bens	-	-	-	-
Alienação de Bens Móveis	-	-	-	-
Alienação de Bens Imóveis	-	-	-	-
Alienação de Bens Intangíveis	-	-	-	-
Amortização de Empréstimos	-	-	-	-
Transferências de Capital	-	-	-	-
Outras Receitas de Capital	-	-	-	-



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO BALANÇO ORÇAMENTÁRIO - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 2

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

RECEITA				
RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS	PREVISÃO INICIAL	PREVISÃO ATUALIZADA	RECEITAS REALIZADAS	SALDO
Integralização do Capital Social	-	-	-	-
Resultado do Banco Central do Brasil	-	-	-	-
Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional	-	-	-	-
Resgate de Títulos do Tesouro Nacional	-	-	-	-
Demais Receitas de Capital	-	-	-	-
RECURSOS ARRECADADOS EM EXERCÍCIOS ANTERIORES	-	-	-	-
SUBTOTAL DE RECEITAS	-	-	-	-
REFINANCIAMENTO	-	-	-	-
Operações de Crédito - Mercado Interno	-	-	-	-
Mobiliária	-	-	-	-
Contratual	-	-	-	-
Operações de Crédito - Mercado Externo	-	-	-	-
Mobiliária	-	-	-	-
Contratual	-	-	-	-
SUBTOTAL COM REFINANCIAMENTO	-	-	-	-
DÉFICIT	-	-	10.057.571,02	10.057.571,02
TOTAL	-	-	10.057.571,02	10.057.571,02
DETALHAMENTO DOS AJUSTES NA PREVISÃO ATUALIZADA	-	-	-	-
Créditos Adicionais Abertos com Superávit Financeiro	-	-	-	-
Créditos Adicionais Abertos com Excesso de Arrecadação	-	-	-	-
Créditos Cancelados Líquidos	-	-	-	-
Créditos Adicionais Reabertos	-	-	-	-

DESPESA						
DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	DOTAÇÃO INICIAL	DOTAÇÃO ATUALIZADA	DESPESAS EMPENHADAS	DESPESAS LIQUIDADAS	DESPESAS PAGAS	SALDO DA DOTAÇÃO
DESPESAS CORRENTES	-	-	8.810.335,60	8.542.116,52	8.542.116,52	-8.810.335,60
Pessoal e Encargos Sociais	-	-	64.111,99	64.111,99	64.111,99	-64.111,99
Juros e Encargos da Dívida	-	-	-	-	-	-
Outras Despesas Correntes	-	-	8.746.223,61	8.478.004,53	8.478.004,53	-8.746.223,61
DESPESAS DE CAPITAL	-	-	1.247.235,42	546.172,42	395.572,42	-1.247.235,42
Investimentos	-	-	1.247.235,42	546.172,42	395.572,42	-1.247.235,42
Inversões Financeiras	-	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida	-	-	-	-	-	-
RESERVA DE CONTINGÊNCIA	-	-	-	-	-	-
RESERVA DO RPPS	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL DAS DESPESAS	-	-	10.057.571,02	9.088.288,94	8.937.688,94	-10.057.571,02
AMORTIZAÇÃO DA DÍVIDA / REFINANCIAMENTO	-	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida Interna	-	-	-	-	-	-
Dívida Mobiliária	-	-	-	-	-	-
Outras Dívidas	-	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida Externa	-	-	-	-	-	-
Dívida Mobiliária	-	-	-	-	-	-



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO BALANÇO ORÇAMENTÁRIO - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 3

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

DESPESA						
DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	DOTAÇÃO INICIAL	DOTAÇÃO ATUALIZADA	DESPESAS EMPENHADAS	DESPESAS LIQUIDADAS	DESPESAS PAGAS	SALDO DA DOTAÇÃO
Outras Dívidas	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL COM REFINANCIAMENTO	-	-	10.057.571,02	9.088.288,94	8.937.688,94	-10.057.571,02
TOTAL	-	-	10.057.571,02	9.088.288,94	8.937.688,94	-10.057.571,02

ANEXO 1 - DEMONSTRATIVO DE EXECUÇÃO DOS RESTOS A PAGAR NÃO PROCESSADOS

DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	INSCRITOS EM EXERCÍCIOS ANTERIORES	INSCRITOS EM 31 DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO ANTERIOR	LIQUIDADOS	PAGOS	CANCELADOS	SALDO
DESPESAS CORRENTES	-	1.730.520,46	1.719.508,19	1.719.508,19	11.012,27	-
Pessoal e Encargos Sociais	-	-	-	-	-	-
Juros e Encargos da Dívida	-	-	-	-	-	-
Outras Despesas Correntes	-	1.730.520,46	1.719.508,19	1.719.508,19	11.012,27	-
DESPESAS DE CAPITAL	-	241.159,36	134.159,36	134.159,36	107.000,00	-
Investimentos	-	241.159,36	134.159,36	134.159,36	107.000,00	-
Inversões Financeiras	-	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	1.971.679,82	1.853.667,55	1.853.667,55	118.012,27	-

ANEXO 2 - DEMONSTRATIVO DE EXECUÇÃO RESTOS A PAGAR PROCESSADOS E NAO PROCESSADOS LIQUIDADOS

DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS	INSCRITOS EM EXERCÍCIOS ANTERIORES	INSCRITOS EM 31 DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO ANTERIOR	PAGOS	CANCELADOS	SALDO
DESPESAS CORRENTES	-	-	-	-	-
Pessoal e Encargos Sociais	-	-	-	-	-
Juros e Encargos da Dívida	-	-	-	-	-
Outras Despesas Correntes	-	-	-	-	-
DESPESAS DE CAPITAL	-	-	-	-	-
Investimentos	-	-	-	-	-
Inversões Financeiras	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	-



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO BALANÇO PATRIMONIAL - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 2

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ÓRGÃO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

ATIVO			PASSIVO		
ESPECIFICAÇÃO	2016	2015	ESPECIFICAÇÃO	2016	2015
(-) Redução ao Valor Recuperável de Marcas, Direitos e Pat. Direitos de Uso de Imóveis	-	-			
Direitos de Uso de Imóveis	-	-			
Direitos de Uso de Imóveis	-	-			
(-) Amortização Acumulada de Direito de Uso de Imóveis	-	-			
(-) Redução ao Valor Recuperável Direito de Uso de Imóveis	-	-			
Diferido	-	-			
TOTAL DO ATIVO	41.264.493,07	40.799.711,45	TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	41.264.493,07	40.799.711,45

ATIVO			PASSIVO		
ESPECIFICAÇÃO	2016	2015	ESPECIFICAÇÃO	2016	2015
ATIVO FINANCEIRO	1.341.863,44	466.541,66	PASSIVO FINANCEIRO	1.119.882,08	2.113.333,97
ATIVO PERMANENTE	39.922.629,63	40.333.169,79	PASSIVO PERMANENTE	-	-
			SALDO PATRIMONIAL	40.144.610,99	38.686.377,48

Quadro de Compensações

ATIVO			PASSIVO		
ESPECIFICAÇÃO	2016	2015	ESPECIFICAÇÃO	2016	2015
ESPECIFICAÇÃO / Saldo dos Atos Potenciais Ativos			ESPECIFICAÇÃO / Saldo dos Atos Potenciais Passivos		
SALDO DOS ATOS POTENCIAIS ATIVOS	2.221.331,95	2.212.940,70	SALDO DOS ATOS POTENCIAIS PASSIVOS	-	-
Execução dos Atos Potenciais Ativos	2.221.331,95	2.212.940,70	Execução dos Atos Potenciais Passivos	-	-
Garantias e Contragarantias Recebidas a Executar	-	-	Garantias e Contragarantias Concedidas a Execut	-	-
Direitos Conveniados e Outros Instrumentos Cong	2.086.331,95	2.077.940,70	Obrigações Conveniadas e Outros Instrum Congên	-	-
Direitos Contratuais a Executar	135.000,00	135.000,00	Obrigações Contratuais a Executar	-	-
Outros Atos Potenciais Ativos a Executar	-	-	Outros Atos Potenciais Passivos a Executar	-	-
TOTAL	2.221.331,95	2.212.940,70	TOTAL	-	-

DEMONSTRATIVO DO SUPERÁVIT/DÉFICIT FINANCEIRO APURADO NO BALANÇO PATRIMONIAL

DESTINAÇÃO DE RECURSOS	SUPERÁVIT/DÉFICIT FINANCEIRO
Recursos Ordinários	199.998,87
Recursos Vinculados	21.982,49
Outros Recursos Vinculados a Órgãos e Programas	21.982,49
TOTAL	221.981,36



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016	PERÍODO Anual
-------------------	------------------

TÍTULO	DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA - TODOS OS ORÇAMENTOS
--------	---

EMISSÃO 29/03/2017	PÁGINA 1
-----------------------	-------------

SUBTÍTULO	240126 - OBSERVATORIO NACIONAL
-----------	--------------------------------

ÓRGÃO SUPERIOR	24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES
----------------	---

VALORES EM UNIDADES DE REAL

	2016	2015
FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES DAS OPERAÇÕES	1.405.053,56	1.830.424,97
INGRESSOS	11.682.105,51	11.399.347,18
Receitas Derivadas e Originárias	-	-
Receita Tributária	-	-
Receita de Contribuições	-	-
Receita Agropecuária	-	-
Receita Industrial	-	-
Receita de Serviços	-	-
Remuneração das Disponibilidades	-	-
Outras Receitas Derivadas e Originárias	-	-
Transferências Correntes Recebidas	-	-
Intergovernamentais	-	-
Dos Estados e/ou Distrito Federal	-	-
Dos Municípios	-	-
Intragovernamentais	-	-
Outras Transferências Correntes Recebidas	-	-
Outros Ingressos das Operações	11.682.105,51	11.399.347,18
Ingressos Extraorçamentários	-	-
Transferências Financeiras Recebidas	11.666.199,28	11.341.785,72
Arrecadação de Outra Unidade	15.906,23	57.561,46
DESEMBOLSOS	-10.277.051,95	-9.568.922,21
Pessoal e Demais Despesas	-10.244.330,84	-9.539.484,25
Legislativo	-	-
Judiciário	-	-
Essencial à Justiça	-	-
Administração	-	-
Defesa Nacional	-	-
Segurança Pública	-	-
Relações Exteriores	-	-
Assistência Social	-	-
Previdência Social	-	-
Saúde	-	-
Trabalho	-	-
Educação	-49.215,50	-57.746,86
Cultura	-	-
Direitos da Cidadania	-	-
Urbanismo	-	-
Habitação	-	-
Saneamento	-	-
Gestão Ambiental	-	-
Ciência e Tecnologia	-9.909.942,51	-8.968.430,67
Agricultura	-	-
Organização Agrária	-	-
Indústria	-	-



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCÍCIO 2016 PERÍODO Anual

TÍTULO DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSÃO 29/03/2017 PAGINA 2

SUBTÍTULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

	2016	2015
Comércio e Serviços	-	-
Comunicações	-	-
Energia	-285.172,83	-512.613,00
Transporte	-	-
Desporto e Lazer	-	-
Encargos Especiais	-	-
(+/-) Ordens Bancárias não Sacadas - Cartão de Pagamento	-	-693,72
Juros e Encargos da Dívida	-	-
Juros e Correção Monetária da Dívida Interna	-	-
Juros e Correção Monetária da Dívida Externa	-	-
Outros Encargos da Dívida	-	-
Transferências Concedidas	-17.293,87	-28.754,17
Intergovernamentais	-	-
A Estados e/ou Distrito Federal	-	-
A Municípios	-	-
Intragovernamentais	-17.293,87	-28.754,17
Outras Transferências Concedidas	-	-
Outros Desembolsos das Operações	-15.427,24	-683,79
Dispêndios Extraorçamentários	-	-
Transferências Financeiras Concedidas	-15.427,24	-683,79
FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTO	-529.731,78	-1.598.247,42
INGRESSOS	-	-
Alienação de Bens	-	-
Amortização de Empréstimos e Financiamentos Concedidos	-	-
Outros Ingressos de Investimentos	-	-
DESEMBOLSOS	-529.731,78	-1.598.247,42
Aquisição de Ativo Não Circulante	-529.731,78	-1.507.247,42
Concessão de Empréstimos e Financiamentos	-	-
Outros Desembolsos de Investimentos	-	-91.000,00
FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO	-	-
INGRESSOS	-	-
Operações de Crédito	-	-
Integralização do Capital Social de Empresas Estatais	-	-
Transferências de Capital Recebidas	-	-
Intergovernamentais	-	-
Dos Estados e/ou Distrito Federal	-	-
Dos Municípios	-	-
Intragovernamentais	-	-
Outras Transferências de Capital Recebidas	-	-
Outros Ingressos de Financiamento	-	-
DESEMBOLSOS	-	-
Amortização / Refinanciamento da Dívida	-	-
Outros Desembolsos de Financiamento	-	-
GERAÇÃO LÍQUIDA DE CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA	875.321,78	232.177,55



MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL

EXERCICIO 2016 PERIODO Anual

TITULO DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA - TODOS OS ORÇAMENTOS

EMISSAO 29/03/2017 PAGINA 3

SUBTITULO 240126 - OBSERVATORIO NACIONAL

ORGAO SUPERIOR 24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES

VALORES EM UNIDADES DE REAL

	2016	2015
CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA INICIAL	466.541,66	234.364,11
CAIXA E EQUIVALENTE DE CAIXA FINAL	1.341.863,44	466.541,66



TÍTULO	DEMONSTRAÇÕES DAS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS - TODOS OS ORÇAMENTOS
--------	--

SUBTÍTULO	240126 - OBSERVATORIO NACIONAL
-----------	--------------------------------

ÓRGÃO SUPERIOR	24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES
----------------	---

VALORES EM UNIDADES DE REAL

VARIAÇÕES PATRIMONIAIS QUANTITATIVAS		
	2016	2015
VARIAÇÕES PATRIMONIAIS AUMENTATIVAS	11.767.394,97	11.708.050,43
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	-	-
Impostos	-	-
Taxas	-	-
Contribuições de Melhoria	-	-
Contribuições	-	-
Contribuições Sociais	-	-
Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico	-	-
Contribuição de Iluminação Pública	-	-
Contribuições de Interesse das Categorias Profissionais	-	-
Exploração e Venda de Bens, Serviços e Direitos	480,00	57.561,46
Venda de Mercadorias	-	-
Vendas de Produtos	-	-
Exploração de Bens, Direitos e Prestação de Serviços	480,00	57.561,46
Variações Patrimoniais Aumentativas Financeiras	-	-
Juros e Encargos de Empréstimos e Financiamentos Concedidos	-	-
Juros e Encargos de Mora	-	-
Variações Monetárias e Cambiais	-	-
Descontos Financeiros Obtidos	-	-
Remuneração de Depósitos Bancários e Aplicações Financeiras	-	-
Aportes do Banco Central	-	-
Outras Variações Patr. Aumentativas Financeiras	-	-
Transferências e Delegações Recebidas	11.666.199,28	11.341.785,72
Transferências Intragovernamentais	11.666.199,28	11.341.785,72
Transferências Intergovernamentais	-	-
Transferências das Instituições Privadas	-	-
Transferências das Instituições Multigovernamentais	-	-
Transferências de Consórcios Públicos	-	-
Transferências do Exterior	-	-
Execução Orçamentária Delegada de Entes	-	-
Transferências de Pessoas Físicas	-	-
Outras Transferências e Delegações Recebidas	-	-
Valorização e Ganhos c/ Ativos e Desincorporação de Passivos	85.289,46	308.703,25
Reavaliação de Ativos	-	-
Ganhos com Alienação	-	-
Ganhos com Incorporação de Ativos	85.288,45	274.804,61
Ganhos com Desincorporação de Passivos	1,01	33.898,64
Reversão de Redução ao Valor Recuperável	-	-
Outras Variações Patrimoniais Aumentativas	15.426,23	-
Variação Patrimonial Aumentativa a Classificar	-	-
Resultado Positivo de Participações	-	-
Operações da Autoridade Monetária	-	-



TÍTULO	DEMONSTRAÇÕES DAS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS - TODOS OS ORÇAMENTOS
--------	--

SUBTÍTULO	240126 - OBSERVATORIO NACIONAL
-----------	--------------------------------

ÓRGÃO SUPERIOR	24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,,INOV.E COMUNICACOES
----------------	--

VARIAÇÕES PATRIMONIAIS QUANTITATIVAS		
	2016	2015
Reversão de Provisões e Ajustes para Perdas	-	-
Diversas Variações Patrimoniais Aumentativas	15.426,23	-
VARIAÇÕES PATRIMONIAIS DIMINUTIVAS	11.453.212,34	10.838.304,45
Pessoal e Encargos	66.384,02	75.856,52
Remuneração a Pessoal	-	-
Encargos Patronais	66.384,02	69.015,59
Benefícios a Pessoal	-	6.840,93
Outras Var. Patrimoniais Diminutivas - Pessoal e Encargos	-	-
Benefícios Previdenciários e Assistenciais	3.970,63	1.112,92
Aposentadorias e Reformas	-	-
Pensões	-	-
Benefícios de Prestação Continuada	-	-
Benefícios Eventuais	-	-
Políticas Públicas de Transferência de Renda	-	-
Outros Benefícios Previdenciários e Assistenciais	3.970,63	1.112,92
Uso de Bens, Serviços e Consumo de Capital Fixo	11.138.692,78	10.516.491,28
Uso de Material de Consumo	126.121,84	216.651,10
Serviços	9.966.292,87	9.208.154,48
Depreciação, Amortização e Exaustão	1.046.278,07	1.091.685,70
Variações Patrimoniais Diminutivas Financeiras		
Juros e Encargos de Empréstimos e Financiamentos Obtidos	-	-
Juros e Encargos de Mora	-	-
Variações Monetárias e Cambiais	-	-
Descontos Financeiros Concedidos	-	-
Aportes ao Banco Central	-	-
Outras Variações Patrimoniais Diminutivas Financeiras	-	-
Transferências e Delegações Concedidas	175.645,24	683,79
Transferências Intragovernamentais	15.427,24	683,79
Transferências Intergovernamentais	-	-
Transferências a Instituições Privadas	-	-
Transferências a Instituições Multigovernamentais	-	-
Transferências a Consórcios Públicos	-	-
Transferências ao Exterior	-	-
Execução Orçamentária Delegada a Entes	-	-
Outras Transferências e Delegações Concedidas	160.218,00	-
Desvalorização e Perda de Ativos e Incorporação de Passivos		175.345,69
Reavaliação, Redução a Valor Recuperável e Ajustes p/ Perdas	-	-
Perdas com Alienação	-	-
Perdas Involuntárias	-	-
Incorporação de Passivos	-	141.654,15
Desincorporação de Ativos	-	33.691,54



TÍTULO	DEMONSTRAÇÕES DAS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS - TODOS OS ORÇAMENTOS
--------	--

SUBTÍTULO	240126 - OBSERVATORIO NACIONAL
-----------	--------------------------------

ÓRGÃO SUPERIOR	24000 - MINIST.DA CIENCIA,TECNOL.,INOV.E COMUNICACOES
----------------	---

VALORES EM UNIDADES DE REAL

VARIAÇÕES PATRIMONIAIS QUANTITATIVAS		
	2016	2015
Tributárias	6.876,96	7.892,00
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	544,00	1.380,00
Contribuições	6.332,96	6.512,00
Custo - Mercadorias, Produtos Vend. e dos Serviços Prestados	-	-
Custo das Mercadorias Vendidas	-	-
Custos dos Produtos Vendidos	-	-
Custo dos Serviços Prestados	-	-
Outras Variações Patrimoniais Diminutivas	61.642,71	60.922,25
Premiações	-	-
Resultado Negativo de Participações	-	-
Operações da Autoridade Monetária	-	-
Incentivos	-	-
Subvenções Econômicas	-	-
Participações e Contribuições	-	-
Constituição de Provisões	-	-
Diversas Variações Patrimoniais Diminutivas	61.642,71	60.922,25
RESULTADO PATRIMONIAL DO PERÍODO	314.182,63	869.745,98

VARIAÇÕES PATRIMONIAIS QUALITATIVAS		
	2016	2015

ANEXO III

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO RECOMENDAÇÕES

Recomendações na Situação Monitorando - Quantidade: 2

Documento	Identificação	Recomendação
OS: 201306040 Constatação: 29	87892 (25/01/2015)	Estabelecer procedimentos internos de acompanhamento permanente das alterações na legislação que subsidiam a realização de processos licitatórios.
OS: 201306040 Constatação: 32	87893 (25/01/2015)	Implementar procedimento formal de controle interno referente à obrigatoriedade de apresentação de justificativas para os saques realizados nos processos de prestação de contas dos recursos utilizados por meio do

Total de Recomendações: 2

Posição do Sistema Monitor em 31/03/2017 às 01:17h.

DETALHAMENTO

1. MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

1.1. Observatório Nacional

Documento de Origem		
Relatório 201306040	Ordem de Serviço 201306040	Município/UF Rio de Janeiro/RJ
Programa: Programa de Gestão e Manutenção do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação		

Constatação 29:

Contrato firmado por meio de dispensa de licitação emergencial prorrogado indevidamente.

Recomendação 87892:

Estabelecer procedimentos internos de acompanhamento permanente das alterações na legislação que subsidiam a realização de processos licitatórios.

Situação: Monitorando

Prazo Atendimento: 25/01/2015

Último Histórico

Manifestação do Gestor em 13/02/2017: Encaminhamento de providências

O Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação, edita e divulga periodicamente clipping intitulado "Conta Tudo". Nele as entidades subordinadas ao MCTI encontram todas as novas legislações assim como alterações das legislações vigentes e ainda acórdãos do TCU. Além disso continuamos consultando os sites do TCU / CGU / AGU. Essas consultas são realizadas pelo Chefe do Serviço de Material e Patrimônio e seu Substituto. O Clipping Conta Tudo é divulgado na instituição sendo acompanhado regularmente pelo Coordenador de

Posicionamento da CGU em 28/07/2014: Reiteração

Verificamos que o Diretor do Observatório Nacional designou o Serviço de Material e Patrimônio, por meio da Portaria n.º 34, de 23/09/2013, a responsabilidade pelo acompanhamento permanente das alterações na legislação que subsidiam a realização de processos licitatórios, principalmente, através de consultas regulares ao site da Advocacia Geral da União. Cabe destacar que essas consultas devem ser estendidas aos sites do TCU, CGU, SPLI, entre outros. Apesar da implementação da norma, nas próximas ações de controle será verificado, dentre outros, de que forma o Serviço de Material e Patrimônio realiza esse acompanhamento, qual o servidor responsável e substituto pela rotina e como é realizada a guarda e divulgação das informações.

Constatação 32:

Ocorrência de dois saques não justificados no uso do cartão de pagamento do governo federal - CPGF.

Recomendação 87893:

Implementar procedimento formal de controle interno referente à obrigatoriedade de apresentação de justificativas para os saques realizados nos processos de prestação de contas dos recursos utilizados por meio do CPGF.

Situação: Monitorando

Prazo Atendimento: 25/01/2015

Último Histórico

Manifestação do Gestor em 03/03/2017: Encaminhamento de providências

A edição da Portaria 033 implanta os procedimentos de controle interno de prestação de contas, registrando todo seu rito. A portaria esta em pleno uso com seu regular acompanhamento.

Posicionamento da CGU em 28/07/2014: Reiteração

Verificamos que o Diretor do Observatório Nacional emitiu Portaria n.º 33/2013, de 23/09/2013, com o objetivo de implantar procedimento de controle interno para o processo de prestação de contas dos recursos utilizados pelos supridos. Cabe destacar que a Portaria atribui ao Serviço Financeiro a responsabilidade pelo monitoramento do prazo de utilização do suprimento de fundos e pela análise de toda a documentação comprobatória do gasto. Apesar da implementação da norma, deverá ser verificado nas próximas ações de controle o efetivo cumprimento da Portaria n.º 33/2013 pelos supridos, setor financeiro e ordenador de

