

TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO - 2022

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Unidade de Pesquisa

OBSERVATÓRIO NACIONAL – ON



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

SUBSECRETARIA DE UNIDADES VINCULADAS

Conteúdo

1 Apresentação	3
a) Pesquisa Científica (básica e aplicada)	3
b) Pesquisa Tecnológica (aplicada e desenvolvimento experimental)	3
c) Extensão e Serviços Tecnológicos	5
d) Difusão e Disseminação do Conhecimento	5
e) Formação e Capacitação	6
2 Principais destaques do ON em 2022	6
2.1 Astronomia	6
2.2 Geofísica	8
2.3 Metrologia em Tempo e Frequência	9
3 Principais atividades do ON em 2022	9
3.1 Astronomia	9
3.2 Geofísica	10
3.3 Metrologia em Tempo e Frequência	11
3.4 Prestação de Serviços Tecnológicos	11
3.5 Programas de Pós-Graduação	12
3.6 Divulgação e popularização da Científica	12
3.7 Administração e Infraestrutura	14
4 Desempenho Geral	14
4.1 Quadro de Acompanhamento de Desempenho	15
4.2 Tabela de Resultados Obtidos	18
5 Análise Individual dos Indicadores	20
5.1 Promoção de Pesquisa científica básica e tecnológica	20
IPUB – Índice de Publicações	20
IGPUB – Índice Geral de Publicações	20
PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	21
PPCI – Programas e Projetos de Cooperação Internacional	21
PPCN – Programas e Projetos de Cooperação Nacional	22
IDCT – Índice de Difusão Científica e Tecnológica	22
ISS - Índice de Inclusão Social	23
5.2 Modernização e ampliação de Infraestrutura em C, T & I	23
IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas	23
5.3 Formação, atração e fixação de recursos humanos	24

IODCT – Índice de Orientação de Disseminação e Teses Defendidas	24
PD – Número de Pós-Docs	24
PRB – Participação Relativa de Bolsistas	25
IPCI – Índice de Bolsistas PCI	25
IEPCI - Índice de Execução de Recursos PCI	26
PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	26
5.4 Promoção de inovação tecnológica em empresas	26
IPS - Índice de Produtos e Serviços	26
5.5 Indicadores administrativos e financeiros	27
RREO – Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias	27
IEO - Índice de Execução Orçamentário	28
6 Considerações Finais	29
Anexos	32
1. IPUB - Índice de Publicações	33
2. IGPUB – Índice Geral de Publicações	33
3. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas	33
Lista de Documentos (IPUB, IGPUB e IODT)	33
Lista TNSE - Técnicos Nível Superior Especialista	51
Lista TNSEo - Orientadores permanentes credenciados nos cursos de Pós-graduação	53
4. PPCI – Programas e Projetos de Cooperação Internacional	54
5. PPCN – Programas e Projetos de Cooperação Nacional	57
6. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	66
8. IDCT - Índice de Difusão Científica e Tecnológica	69
9. ISS - Índice de Inclusão Social	98
10. IPS - Índice de Produtos e Serviços	99
Lista TNSEp – Técnico de nível superior, especializado	99
Lista NPS – Número de produtos e serviços	99
Lista NSM - Número de Unidades de Serviço	100
Listagem de Carimbo do tempo	101
11. IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas	101
12. RREO – Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias	101
13. IEO - Índice de Execução Orçamentária	101
14. PRB - Participação Relativa de Bolsistas	101
15. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	104

1. Apresentação

O Termo de Compromisso de Gestão – TCG pactuado em 2022 entre o Observatório Nacional e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI se enquadra dentro das metas definidas no Plano Diretor do ON para o período 2017-2021 e dos objetivos estratégicos fixados pelo Ministério, contribuindo para a execução das políticas de Ciência e Tecnologia e Inovação nos seguintes macroprocessos finalísticos definidos na cadeia de valor do MCTI:

a. Pesquisa Científica (básica e aplicada)

Na pesquisa científica, durante o exercício de 2022, o Observatório Nacional superou as expectativas pactuadas publicando 139 artigos em revistas indexadas, além de 124 artigos em revistas não indexadas. As colaborações científicas internacionais, que serão detalhadas mais adiante, e as publicações científicas em revistas, congressos e livros de alto impacto demonstram a excelência das pesquisas realizadas no ON.

b. Pesquisa Tecnológica (aplicada e desenvolvimento experimental)

O ON possui uma atuação destacada na área de pesquisa tecnológica em Geofísica Aplicada e manteve em 2022 diversas parcerias com empresas da área de petróleo e gás que resultaram em ganhos econômicos para a unidade, com investimentos realizados em diversos laboratórios. Entre as principais empresas e projetos destacamos:

- Shell: cooperação para o desenvolvimento e realização de projeto com o objetivo de promover a integração de dados geofísicos eletromagnéticos (EM) em fluxos de trabalho utilizados rotineiramente pela indústria na exploração de hidrocarbonetos. O projeto fez bons progressos científicos no período e a inversão conjunta de dados MT e CSEM foi tornada mais rápida e testada em dados sintéticos e dados reais da bacia de Campos.
- CPRM: manutenção e ampliação da Rede Sismográfica Brasileira (www.rsbr.gov.br), coordenada pelo ON, que participa através da Rede Sismográfica do Sul e Sudeste, uma parceria com a USP, UnB e UFRN, para aquisição de dados sismológicos em tempo real e promover estudos sobre a atividade sísmica e a estrutura da crosta e litosfera no território brasileiro. O projeto foi encerrado em dezembro de 2020 e sua renovação com apoio da CPRM foi efetivada em 2022.

- Petronas - Investigações multifísicas no sudeste brasileiro. O projeto visa integrar novos dados magnetotelúricos e geotérmicos onshore com dados sísmicos e potenciais offshore para entendimento da estrutura do embasamento da bacia de Campos. O Projeto foi iniciado em setembro de 2021, e tem duração prevista de 4 anos.
- ADIMB-VALE – Estudo magnetotelúrico – MT na Província Mineral de Carajás - PMC, no Pará. Projeto multidisciplinar e multi-institucional, com a participação da CPRM, USP, UnB que visa propor um novo modelo geodinâmica da PMC, uma das mais importantes províncias minerais do mundo. Este projeto iniciou em outubro de 2021 e tem duração prevista de 4 anos.
- GFZ - Potsdam – German Research Centre for Geosciences: um projeto em vias de renovação de cooperação internacional entre o ON e o Centro de Pesquisas Alemão de Geociências para aquisição, processamento e modelagem de dados de estações e observatórios magnéticos.
- UFSC-Petrobras: projeto “Monitoramento Sismológico e Oceanográfico de um Segmento na Margem Sudeste do Brasil”. A contribuição do ON no projeto envolve a análise de dados sismológicos obtidos por sismômetros instalados no fundo oceânico do sudeste brasileiro e vários avanços relacionados ao processamento dos dados e detecção de sismos foram obtidos no período. Projeto encerrou em março de 2022, mas a análise dos dados sismológicos marinhos deverá prosseguir nos próximos anos.
- Petrobras: projeto “Tomografia Sísmica do Sudeste Brasileiro”, visando melhorar o conhecimento da estrutura crustal da Região Sudeste brasileira. A pesquisa avançou bastante no período, tendo sido obtidos modelos do sudeste brasileiro por intermédio de duas técnicas distintas, sendo a primeira delas a obtenção da tomografia sísmica do sudeste adquirida a partir da correlação de ruído sísmico ambiental e a segunda, a tomografia sísmica multifrequência a partir de tempos de percurso das ondas P e S para obter a variação da velocidade em profundidades mantélicas na América do Sul. O projeto encerrou em junho de 2022.

c. Extensão e Serviços Tecnológicos

Além das atividades de pesquisa em Geofísica Aplicadas, o ON prestou serviços tecnológicos a várias instituições e empresas:

- Reocupação de 12 Estações geomagnéticas de repetição na região Sudeste: Com a escassez de observatórios na América do Sul, o monitoramento dos campos magnéticos conta com o apoio das chamadas estações de repetição. Elas estão em locais fixos por todo o Brasil, onde idealmente são realizadas observações a cada cinco anos. É uma forma de complementar os dados obtidos pelos observatórios para efeito de pesquisa e atualização das cartas magnéticas do país. Hoje, o Brasil conta com mais de mil observações obtidas por 175 estações de repetição. São mais de cem anos de história, coletando dados do campo geomagnético do Brasil desde 1903.
- Laboratório Multiusuário Pool de Equipamentos Geofísicos do Brasil: em 2022, atendeu diversos projetos solicitados por universidades e instituições de pesquisas brasileiras.
- CGG Multi-Physics BL - é uma companhia líder global em tecnologia de geociências que trabalha nas áreas de recursos naturais, ambientais e de infraestrutura. Frequentemente a CGG (agora Xcalibur Geophysics) adquire dados processados de alta qualidade do Observatório Magnético de Vassouras.
- EDCON-PRJ, Inc - é uma companhia que fornece dados e interpretações gravimétricos e magnéticos. Frequentemente a Edcon também adquire dados processados de alta qualidade do Observatório Magnético de Vassouras.
- Metrologia: os laboratórios metrológicos do ON realizaram serviços de sincronismo à Hora Legal Brasileira e de calibração de bússolas, cronômetros e contadores, atingindo a meta (IPS) prevista no TCG.

d. Difusão e Disseminação do Conhecimento

Na produção dos conteúdos e em suas ações, o ON buscou envolver servidores, terceirizados, bolsistas de pós-doutorado e alunos da pós-graduação. Eles concederam entrevistas para a mídia, atenderam ao público, participaram de palestras em escolas, colaboraram com os conteúdos para as redes sociais, participaram das lives e atuaram de forma presencial em eventos, como por exemplo, na 19a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), tanto no Rio de Janeiro como em Brasília; 74a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Brasília; 1a e 2a edições do Rio Innovation Week (janeiro e novembro), no Rio de Janeiro.

e. Formação e Capacitação

Em 2022, o número de teses de doutorado e dissertações de mestrado defendidas nos cursos de Pós-Graduação em Astronomia e Geofísica do Observatório Nacional manteve o histórico de alcance da meta pactuada (IODT). Os cursos de pós-graduação do ON têm conceito CAPES 6 (Astronomia) e 5 (Geofísica), atestando seu grau de excelência.

2. Principais destaques do ON em 2022

Elencamos a seguir as atividades que consideramos um maior destaque em 2022, por área de atuação.

2.1 Astronomia

a. Espelho Cristalino: Um Observatório no Sertão de Itaparica

Espelho Cristalino nos traz um relato empolgante sobre a implantação de um observatório astronômico na região semiárida do Brasil. Um relato que demonstra e corrobora a relevância da missão do Observatório Nacional de implantação de projetos científicos pioneiros e de integração do território nacional, uma referência em sua trajetória.

b. Centro de Dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS (CD-JPAS)

O Centro de Dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS (CD-JPAS) foi implementado na estrutura do Centro de Dados Multiusuário do ON, para contemplar a armazenagem e o processamento de dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS. O CD-JPAS é um espelho da Unidade de Processamento e Arquivo de Datos (UPAD), do Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA), responsável pelas observações, processamento, armazenamento e distribuição dos dados J-PAS. As atividades do CD-JPAS incluem o armazenamento de cubos de dados, a produção de catálogos, e a produção e manutenção de interface de acesso aos dados.

c. O projeto Olhai Pro Céu

O projeto Olhai Pro Céu, desenvolvido em parceria com o Museu de Astronomia e Ciências Afins, tem como objetivo minimizar as dificuldades que professores têm ao tratar do conteúdo de astronomia em sala de aula e fornecer subsídios para que os mesmos possam proferir atividades empíricas de observação do céu em sua própria escola de atuação. O projeto tem duas frentes de ação: (1) o Olhai pro Céu Carioca, que é voltado para as escolas da região metropolitana, oferecendo um material de empréstimo ao professor, o chamado AstroKit, e capacitação para o uso do mesmo e (2)

Olhai pro Céu RJ, que é voltado para as escolas do interior do Estado, trabalhando com telescópios noturnos e promovendo encontros de capacitação ao professor nesses locais.

d. Meninas no Museu de Astronomia e Ciências Afins

Em parceria com o Museu de Astronomia e Ciências Afins, o ON participa do projeto Meninas no Museu que pretende promover a igualdade de gênero na ciência, oferecendo formação continuada através de atividades teóricas, práticas e vivências científico-culturais a estudantes de ensino fundamental e médio, autodeclarada meninas, em temas de astronomia. As estudantes participantes, além da formação recebida, se dedicam a atividades de pesquisa de pré-iniciação às práticas científicas e de comunicação pública da ciência, atuando como mediadoras de ciência nas atividades do MAST, em suas escolas e grandes eventos de divulgação como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

2.2 Geofísica

a. Inauguração do Laboratório de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética - LP2M

Inauguração do Laboratório de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética - LP2M, incluindo a instalação de diversos equipamentos de alta performance em medição de propriedades magnéticas em materiais geológicos, operando em uma sala magneticamente blindada. O estabelecimento do LP2M capacita o ON a realizar pesquisas em Paleomagnetismo e oferecer serviços de análise e datação geológica para a indústria de petróleo;

b. Conclusão da modernização do laboratório de desenvolvimento de sensores magnéticos

A conclusão da modernização do laboratório de desenvolvimento de sensores magnéticos, envolvendo a reestruturação do espaço com a inclusão de uma área magneticamente blindada. Esta blindagem tem a finalidade de aprimorar a qualidade dos serviços de calibração e o desenvolvimento de novos instrumentos geomagnéticos com tecnologia nacional;

c. Sistema automatizado de perfilagem geotérmica de poços

Desenvolvimento de um sistema automatizado de perfilagem geotérmica de poços para estudos científicos e levantamento de recursos hidrotermais. Projeto desenvolvido inteiramente no Brasil pelo ON, sendo utilizado em sua fase de testes no primeiro levantamento geotérmico realizado no Uruguai;

d. Desenvolvimento de um instrumento de medição geoelétrica para sondagem rasa

Equipamento criado como projeto de Mestrado e que servirá como plataforma base para outros equipamentos de mesma tecnologia.

c. Colóquios

Os setores de comunicação do ON e da Rede Sismográfica Brasileira, junto com a Pós-Graduação em Geofísica, realizaram um trabalho notável de divulgação da atividade científica do ON, promovendo eventos e mesas redondas presencias de alto nível técnico, transmitidas ao vivo pelo YouTube.

e. Parcerias com empresas

Ao longo de 2022, o ON continuou investindo em seus laboratórios geofísicos e na consolidação das Redes relacionadas às grandezas metroológicas dessa área, estrutura essencial para a realização de pesquisas inovadoras, desenvolvimento de tecnologias e prestação de serviços. Com isso, manteve suas parcerias com empresas das áreas de mineração e petróleo e gás.

2.3 Metrologia em Tempo e Frequência

Integrantes da equipe da Divisão do Serviço da Hora - DISHO participam da 27ª reunião da Conferência Geral de Pesos e Medidas (CGPM) realizada em 15 e 18 de novembro de 2022.

3. Principais atividades do ON em 2022

Nos tópicos a seguir, são elencadas as principais atividades desenvolvidas pelo ON em 2022, por área de atuação.

3.1 Astronomia

a. AstrobiON: Escola de Astrobiologia do ON

Com o objetivo de debater e explorar umas das mais recentes e curiosas áreas de pesquisa científica, a Astrobiologia, o Observatório Nacional promoveu de 21 a 25 de novembro a quarta edição da Escola de Astrobiologia do ON, o AstrobiON.

Intitulado “IV Astrobiology School at Observatório Nacional”, o IV AstrobiON é um evento gratuito voltado principalmente para estudantes de graduação, pós-graduação, pós-doutorandos e pesquisadores da área ou de áreas similares.

A Astrobiologia tem atraído cada vez mais a atenção da comunidade científica, na medida em que busca compreender, de forma multidisciplinar, a origem e evolução da vida em nosso planeta e, de forma mais ampla, a possibilidade de vida no Universo. Esse campo de pesquisa se fortaleceu ainda mais nas últimas décadas com as descobertas de quase 5.000 planetas fora do sistema solar, os exoplanetas.

b. XVIII J-PAS meeting

Entre os dias 12 e 15 de dezembro foi realizada na sede do Centro de Estudos de Física do Cosmos de Aragão (CEFCA), em Teruel, na Espanha, a XVIII reunião do Levantamento astronômico J-PAS (Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey). O encontro, que contou com a participação de pesquisadores do Observatório Nacional foi realizado em formato híbrido e incluindo palestras de membros do J-PAS. Coordenado pelo ON, o J-PAS é um projeto único na astronomia mundial que irá cobrir, de forma inédita, mais de 8 mil graus quadrados do céu do hemisfério Norte, observando mais de 400 milhões de galáxias e 500 mil aglomerados e grupos de galáxias.

c. II Escola de Astrofísica em parceria com a Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Entre os dias 22 e 26 de agosto, o Observatório Nacional realizou a II Escola UFS/ON de Astrofísica, a segunda edição de sua escola itinerante presencial em uma parceria continuada com o Grupo de Astrofísica da Universidade Federal de Sergipe (UFS). A II Escola UFS/ON de Astrofísica contou com a participação dos pesquisadores do ON Dr. Jorge Carvano e Dr. Ricardo Ogando que ministraram minicursos e palestras aos participantes.

3.2 Geofísica

a. Realiza campanha inédita no Uruguai

A equipe do Laboratório de Geotermia (LabGeot) realizou no mês de novembro uma campanha inédita de aquisição de dados geotérmicos para mapear o fluxo de calor interno da Terra no Uruguai. A campanha faz parte de um acordo de cooperação entre o Laboratório de Geotermia do Observatório Nacional e a Universidad de la República de Uruguay.

b. Prêmio ANP de Inovação Tecnológica 2022

Foi agraciado com o Prêmio ANP de Inovação Tecnológica 2022 um estudo que contou com a participação do Dr. Daniel Ribeiro Franco, pesquisador da área de Geofísica do Observatório Nacional (ON/MCTI). O tema da pesquisa vencedora do prêmio foi “Magnetoestratigrafia na exploração de petróleo, a grande promessa de calibração temporal de alta precisão e correlação de estratos em ultra-alta-resolução”. Liderado pela Dra. Milene Freitas Figueiredo (Petrobras), o projeto foi desenvolvido por

pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade de São Paulo (USP), Observatório Nacional e Petrobras.

3.3 Metrologia em Tempo e Frequência

A Rede de Carimbo de Tempo foi mantida atendendo diversas instituições públicas e privadas tendo sido emitidos 102 certificados.

A Rede de Sincronismo Certificado que atende instituições públicas e privadas continua sendo aperfeiçoada através da instalação de novos equipamentos para sincronismo via internet. Foram emitidos 228 certificados.

3.4 Prestação de serviços tecnológicos

Em 2022 foram executados pelo Observatório Nacional um total de 72 serviços de calibração de instrumentos, subdivididos em três áreas. Estes serviços contribuíram para atingir a pactuação (IPS) do TCG.

Na área de Tempo e Frequência, as calibrações foram realizadas pela Divisão do Serviço da Hora - DISHO. Os clientes foram empresas, laboratórios públicos ou privados, que necessitam de rastreabilidade para a grandeza Tempo e Frequência, como INMETRO, ARSITEC, FURNAS, CEPEL, CTA/IFI entre outros.

Na área de Geomagnetismo foram realizadas 47 calibrações de bússolas aeronáuticas e geológicas, sendo 43 para as Força Aérea Brasileira e 4 para empresas em geral.

Foi realizado o Serviço de Determinação de rosa-dos-ventos em Belo Horizonte, no aeroporto de Pampulha, para a Azul Linhas Aéreas.

Estas atividades evidenciam a relevância da prestação de serviços tecnológicos especializados de alto nível pelos laboratórios do ON, em duas de suas áreas de atuação.

3.5 Programas de pós-graduação

O ON contribui ao longo de 2022 para a formação e capacitação de recursos humanos, através de seus Programas de Pós-Graduação em Astronomia e Geofísica, com um total de 19 defesas de teses e dissertações:

- 14 defesas em Astronomia, sendo 8 dissertações de mestrado e 6 teses de doutorado.
- 5 defesas em Geofísica, sendo 4 dissertações de mestrado e 1 teses de doutorado.

O ON organizou em 2022 a trigésima edição da escola avançada denominada Ciclo de Cursos Especiais (CCE), entre 7 e 9 de novembro. A edição deste ano foi dedicada a grandes projetos para coleta de dados em andamento ou em fase de desenvolvimento, que poderão trazer contribuições relevantes para a Astronomia observacional. Foram organizadas uma série de palestras online. Essa atividade é promovida pela Divisão de Programas de Pós-Graduação do ON e é voltada a estudantes graduados e pesquisadores das áreas de Astronomia, Astrofísica e Cosmologia.

3.6 Divulgação e popularização da ciência

a. Redes Sociais (Instagram, Facebook, Twitter e YouTube)

Como mencionado, em um ano em que as atividades presenciais seguiram parcial ou totalmente suspensas, as redes sociais foram o principal veículo de popularização e divulgação da ciência feita no ON. Nesse contexto, o Observatório ampliou seu alcance nas redes e todas as plataformas registraram crescimento.

No Facebook, o ON encerrou 2022 com mais de 25.624 seguidores, sendo 1.508 novos seguidores. Além disso, foram feitas 1.146 publicações que alcançaram mais de 486.441 pessoas. Já o engajamento total, ou seja, o número de interações com as publicações (curtidas, comentários e compartilhamentos) foi superior a 50.948.

No Instagram, o ON terminou o ano de 2022 com 35.934 seguidores. O alcance total dos conteúdos foi de 772.360 pessoas no caso das publicações no feed (publicações fixas e permanentes) e 396.553 nas publicações nos stories (publicações temporárias que desaparecem após 24 horas). Por mês, foram mais de 64.000 contas alcançadas e 12.302 interações, em média. No total, foram 327 publicações no feed e 1.043 nos stories.

No Twitter, o ON encerrou 2022 com 17.900 seguidores, sendo 4.339 novos seguidores no ano. O total de impressões (número de vezes que uma publicação é exibida) passou de 1.257.600 no ano, com uma média de 104.800 por mês. Ao todo, foram publicados 1.536 tweets e o número total de menções foi 1.496, sendo uma média de 124 por mês. Ao longo de 2022, o Twitter do ON recebeu 156.129 visitas.

No YouTube, o ON fechou 2022 com 30.097 inscritos no canal, sendo 10.508 novos inscritos. O número total de visualizações foi 373.339 e o de impressões 3.141.705.

Ciência no Rádio

Ao longo de 2022, o ON deu continuidade à sua parceria com a Rádio MEC no programa "Ciência no Rádio". O programa foi criado em 2015 para levar ao público informações científicas ligadas às três áreas de atuação do ON, Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência.

Em maio de 2021, o "Ciência no Rádio" passou a ser transmitido também por outras frequências, alcançando São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Brasília, além do Rio de Janeiro.

Durante 2022, foram realizados 43 programas, que abordaram temas como: eclipses, planetas visíveis, fenômenos aéreos não identificados, chegada das estações do ano, aquecimento global, passagens de cometas e asteroides, geotermia, buracos negros, geração e disseminação da Hora Legal Brasileira (HLB), e muito mais.

Ao longo desses seis anos de parceria, já são mais de 320 programas, levando o conhecimento científico para o público de forma acessível.

b. ON na Mídia

Por meio do trabalho de assessoria de imprensa, o ON levou os estudos e pesquisas desenvolvidas por seus pesquisadores para o público externo mais amplo por meio da imprensa, com inserções em sites de notícias, programas de rádio e TV e podcasts.

Ao longo de 2022, o ON teve 1.134 inserções em portais e sites de notícias, jornais, rádios e TVs. Trata-se de uma média de 94,5 inserções por mês ou mais de 3 inserções por dia, com destaque para entrevistas de pesquisadores a veículos de comunicação com ampla audiência, como Jornal Nacional, G1, Revista Galileu, O Globo, Metrôpoles, Estadão, R7, Folha de S.Paulo, CNN, Isto É, Agência Brasil, Canaltech, TecMundo, TV Brasil, entre vários outros. As reportagens abordaram as três áreas de atuação do ON: Astronomia, Geofísica e Metrologia em Tempo e Frequência, bem como os Programas de Pós-Graduação (em Astronomia e Geofísica) e os projetos relacionados à Divulgação e Popularização da Ciência.

c. "Céu em sua casa: observação remota"

Um dos eventos virtuais de destaque de 2022 foi o já tradicional "**Céu em sua casa: observação remota**", que reuniu milhares de pessoas em lives de observação do céu promovida pelo ON em parceria com astrônomos amadores e profissionais. Foram 12 edições do projeto que tiveram uma visualização total de mais de 306.000 pessoas. Nessas lives, observaram-se objetos como a lua, aglomerados estelares, Marte, Júpiter, Vênus, Saturno, o cometa Leonard e muito mais.

Ao longo das transmissões, os astrônomos profissionais e amadores também falam com o público sobre temas variados relacionados à astronomia e astrofísica e também falam sobre os telescópios e a obtenção das imagens. O público pode interagir com os astrônomos por meio do chat do YouTube, enviando dúvidas e fazendo comentários.

d. Newsletter

Em 2022, o ON também deu continuidade ao envio de conteúdo para o público interno e externo por meio da newsletter, que passou a ser enviada de forma semanal a partir do mês de julho de 2021. Foram 47 newsletters enviadas, abrangendo conteúdos como últimas notícias, abertura de editais do ON, próximos eventos, eventos passados etc.

e. Notícias para o site

Por meio de publicação de notícias no site do Observatório Nacional foram divulgados estudos e pesquisas internas, bem como eventos e ações do ON. Foram produzidas 238 notícias ao longo do ano. A partir do mês de julho de 2021, as notícias passaram a ser divulgadas no newsletter de envio semanal, ampliando o alcance da produção científica do ON.

3.7 Administração e infraestrutura

Com o aumento do número de aposentadorias e tendo em vista a falta de perspectiva de novos concursos para repor o quadro de pessoal, já é perceptível os impactos negativos nas atividades desenvolvidas em todos os setores do ON. Isto, aliado a um orçamento insuficiente, tem afetado particularmente a continuidade de projetos de pesquisa em andamento, o envolvimento do quadro de pesquisadores em novos projetos, assim como no funcionamento da área de gestão. Uma das ações da administração para tentar maximizar a eficiência na área de gestão tem sido promover a qualificação de servidores, especialmente os mais jovens, através de cursos de capacitação. É, no entanto, sabido que para lograr o êxito esperado, tais ações devem ser acompanhadas de uma reposição significativa de pessoal e do orçamento institucional.

4. Desempenho geral

4.1 Quadro de acompanhamento de desempenho

Objetivo Estratégico	Indicadores	Normativos	Peso	Elementos que compõem o indicador	Unidade de medida	2017	2018	2019	2020	2021	2022 (Meta)	Realizado	Variação %	Nota	Pontos
Promoção de Pesquisa Científica Básica e Tecnológica	1. Índice de Publicações – IPUB		3	Publicações em periódicos indexados	Nº	96	128	134	132	111	120	139			
				Técnicos de nível superior	Nº	47	47	45	44	44	41	41			
				IPUB	Nº por técnico	2,0	2,7	2,95	3,00	2,52	2,93	3,39	116	10	30
	2. Índice Geral de Publicações – IG PUB		3	Publicações em periódicos não indexados	Nº	217	221	118	119	71	110	124			
				Técnicos de nível superior	Nº	47	47	45	44	44	41	41			
				IG PUB	Nº por técnico	4,6	4,7	2,62	2,70	1,61	2,68	3,02	113	10	30
	3. Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos – PPBD		3	Projetos vigentes	Nº	85	85	82	70	70	69	74			
				Técnicos de nível superior	Nº	47	47	45	44	44	41	41			
				PPBD	Nº por técnico	1,8	1,8	1,82	1,59	1,59	1,68	1,80	107	10	30
	4. Programas e Projetos de Cooperação Internacional – PPCI		2	Programas e projetos vigentes	Nº	29	30	13	8	8	7	8			
				PPCI	Nº	29	30	13	8	8	7	8	114	10	20
	5. Programas e Projetos de Cooperação Nacional – PPCN		3	Programas e projetos vigentes	Nº	41	40	39	35	31	30	35			
				PPCN	Nº	41	40	39	35	31	30	35	117	10	30
	6. Índice de Difusão Científica e Tecnológica – IDCT (*)		2	Total ponderado de ações de difusão	Nº	321	301	510,5	581	797	600	1.461			
				Técnicos de nível superior	Nº	47	47	45		7	--	--			

				IDCT	Nº por técnico / Nº	6,8	6,4	11,34	581	797	600	1.461	244	10	20
	7. Indicador de Inclusão Social – IIS		2	Ações educativas no ensino público e comunidades carentes	Nº	24	23	33	6	5	5	5			
				IIS	Nº	24	23	33	6	5	5	5	100	10	20
Modernização e Ampliação da Infraestrutura de C, T & I	8. Índice de Medidas Geomagnéticas – IMG		2	Estações geomagnéticas reocupadas	Nº	10	11	10	11	10	10	12			
				Estações geomagnéticas existentes	Nº	100	100	100	100	100	100	100			
				IMG	%	10	11	10	11	10	10	12	120	10	20
Formação, atração e Fixação de Recursos Humanos	9. Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas – IODT		3	Total ponderado de teses e dissertações defendidas	Nº	49	46	69	52	52	57	45			
				Técnicos habilitados a orientar	Nº	36	36	34	34	30	35	38			
				IODT	Nº por técnico	1,4	1,3	2,02	1,53	1,73	1,62	1,18	73	6	18
	10. Número de Pós-doutores – PD		2	Pós-doutorandos	Nº	33	32	36	35	23	30	28			
				PD	Nº	33	32	36	35	23	30	28	93	10	20
	11. Participação Relativa de Bolsistas – PRB		-	Total de bolsistas (exceto mestrado, doutorado e IC)	Nº	54	44	45	41	33	34	64			
				Servidores em todas as carreiras	Nº	120	110	147	140	95	133	94			
				PRB	%	45	40	30	29	26	26	41			
	12. Índice de Bolsistas PCI – IPCI (**)		-	Bolsistas PCI	Nº	-	-	36	30	26	20	19			
				Total de bolsistas (exceto mestrado, doutorado e PIBIC)	Nº	-	-	45	41	33	34	64			
				IPCI	%	-	-	80	73	78	59	30			
	13. Índice de Execução de		1	Recursos do PCI executados	R\$	-	-	920.530	927.810	762.580,00		673.675,20			

	Recursos PCI – IEPCI (**)														
				Recursos do PCI recebidos	R\$	-	-	1.018.680	1.163.220	999.190,00		1.020.720,00			
				IEPCI	%	-	-	90,4	80,0	76,31	100	66	66	4	4
	14. Participação Relativa de Pessoal Terceirizado – PRPT		-	Terceirizados	Nº	70	70	70	77	77		77			
				Servidores em todas as carreiras	Nº	120	110	172	176	172		94			
				PRPT	%	58	63	40	43,75	44,76	40	81,91			
Promoção de inovação tecnológica nas empresas	15. Índice de Produtos e Serviços – IPS		2	Produtos e serviços prestados	Nº	9.980	9.994	9.986	9887	9.891		9.864			
				Técnicos prestadores de serviços	Nº	8	8	8	8	8		8			
				IPS	Nº por técnico	1.248	1.249	1.248	1.235	1236,37	1200	1.233	103	10	20
Indicadores Administrativos e Financeiros	16. Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias – RREO (***)		2	Receitas extraorçamentárias	R\$	3.284.651	9.143.106	5.555.644	9.608.187	13.743.145,78		12.561.843,02			
				Total de receitas	R\$	10.915.306	12.593.665	17.735.896	21.398.042	23.319.092,98		25.492.705,02			
				RREO	%	31	72	31	44	58,93	30	49,28	164	10	20
	17. Índice de Execução Orçamentária – IEO		3	Orçamento empenhado	R\$	10.915.306	12.593.665	12.130.252	11.798.855	9.575.947,20		12.915.844,85			
				Orçamento liberado	R\$	11.538.626	13.099.566	12.180.252	11.789.855	9.575.947,20		12.930.862,00			
				IEO	%	95	96	99,59	100	100	100	100	100	10	30

(*) A partir de 2020, o indicador passa a ser o número absoluto definido pelo somatório ponderado das ações de difusão desenvolvidas no período.
 (**) Indicadores introduzidos a partir de 2020. Anteriormente a 2019, a liberação anual de recursos do PCI não coincidia com o período de apuração do TCG, não sendo possível determinar com precisão estes indicadores.
 (***) A partir de 2019, o indicador passou a ser definido tomando-se como denominador o montante total das receitas da UP (isto é, LOA + extraorçamentárias)

Totais (Pesos e Pontos)		33													312
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)					9,4	10	9,4	9,9	9,33				9,5		
Conceito: MUITO BOM															

4.2 Tabela de resultados obtidos

Objetivo Estratégico	Indicadores	Elementos que compõem o indicador	Unidade de medida	2022 (Meta)	Realizados
Promoção de Pesquisa Científica Básica e Tecnológica	1. Índice de Publicações – IPUB	Publicações em periódicos indexados	Nº	120	139
		Técnicos de nível superior	Nº	41	41
		IPUB	Nº por técnico	2,93	3,39
	2. Índice Geral de Publicações – IGPUB	Publicações em periódicos não indexados	Nº	110	124
		Técnicos de nível superior	Nº	41	41
		IGPUB	Nº por técnico	2,68	3,02
	3. Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos – PPBD	Projetos vigentes	Nº	69	74
		Técnicos de nível superior	Nº	41	41
		PPBD	Nº por técnico	1,68	1,80
	4. Programas e Projetos de Cooperação Internacional – PPCI	Programas e projetos vigentes	Nº	7	8
		PPCI	Nº	7	8
	5. Programas e Projetos de Cooperação Nacional – PPCN	Programas e projetos vigentes	Nº	30	35
		PPCN	Nº	30	35
	6. Índice de Difusão Científica e	Total ponderado de ações de difusão	Nº	600	1.461

	Tecnológica – IDCT (*)	Técnicos de nível superior	Nº	*	
		IDCT	Nº por técnico	600	1.461
	7. Indicador de Inclusão Social - IIS	Ações educativas no ensino público e comunidades carentes	Nº	5	5
		IIS	Nº	5	5
Modernização e Ampliação da Infraestrutura de C,T&I	8. Índice de Medidas Geomagnéticas – IMG	Estações geomagnéticas reocupadas	Nº	10	12
		Estações geomagnéticas existentes	Nº	100	100
		IMG	%	10	12
Formação, Atração e Fixação de Recursos Humanos	9. Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas – IODT	Total ponderado de teses e dissertações defendidas	Nº	57	45
		Técnicos habilitados a orientar	Nº	35	38
		IODT	Nº por técnico	1,62	1,18
	10. Número de Pós-doutores – PD	Pós-doutorandos	Nº	30	28
		PD	Nº	30	28
	11. Participação Relativa de Bolsistas – PRB	Total de bolsistas	Nº	34	64
		Servidores em todas as carreiras	Nº	133	94
		PRB		26	41
	12. Índice de Bolsistas PCI – IPCI (**)	Bolsistas PCI	Nº	20	19
		Total de bolsistas (NTB)	Nº	34	64
		IPCI	%	59	30

	13. Índice de Execução de Recursos PCI – IEPCI (**)	Recursos do PCI executados	R\$		673.675,20
		Recursos do PCI recebidos	R\$		1.020.720,00
		IEPCI	%	100,00	66,00
	14. Participação Relativa de Pessoal Terceirizado – PRPT	Terceirizados	Nº	78	77
		Servidores em todas as carreiras	Nº	177	94
		PRPT	%	44	81,91
Promoção de Inovação Tecnológica nas Empresas	15. Índice de Produtos e Serviços - IPS	Produtos e serviços prestados	Nº	9.600	9.864
		Técnicos prestadores de serviços	Nº	8	8
		IPS	Nº por técnico	1.200	1.233
Indicadores Administrativos e Financeiros	16. Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias – RREO (***)	Receitas extra-orçamentárias	R\$	6.500.000,00	12.561.843,02
		Total de receitas	R\$	19.500.000,00	25.492.705,02
		RREO	%	33	49,28
	17. Índice de Execução Orçamentária – IEO	Orçamento empenhado	R\$	13.000.000,00	12.915.844,85
		Orçamento liberado	R\$	13.000.000,00	12.930.862,00
		IEO	%	100	99,88

(*) A partir de 2020, o indicador passa a ser o número absoluto definido pelo somatório ponderado das ações de difusão desenvolvidas no período.

(**) Indicadores introduzidos a partir de 2020. Anteriormente a 2019, a liberação anual de recursos do PCI não coincidia com o período de apuração do TCG, não sendo possível determinar com precisão estes indicadores.

(***) A partir de 2019, o indicador passou a ser definido tomando-se como denominador o montante total das receitas da UP (isto é, LOA + extraorçamentárias)

5. Análise individual dos indicadores

5.1 Promoção de pesquisa científica básica e tecnológica

IPUB – Índice de Publicações

Memória de Cálculo

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

Unidade: Nº de publicações por técnico, com duas casas decimais, onde:

NPSCI = Número de publicações, no ano, em periódicos com ISSN, e indexados nas bases WoS/SCI e Scopus

Obs¹: resumos expandidos não devem ser incluídos.

TNSE = Número de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas sob supervisão daqueles), com mínimo de doze meses de atuação.

Obs¹: não computar servidores de carreira de gestão.

Obs²: os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1. Nome do técnico; 2. Cargo; 3. Lotação; 4. Nº de Publicações; 5. Relação de Publicações.

Resultados

NPSCI = 139

TNSE = 41

IPUB = NPSCI / TNSE = 139 / 41 = **3,39**

IGPUB – Índice Geral de Publicações

Memória de Cálculo

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

Unidade: Nº de publicações por técnico, com duas casas decimais, onde:

NGPB = Número de publicações no período, considerando:

- Número de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional e internacional, não indexada.
- Número de artigos completos publicados em congresso nacional e internacional
- Número de capítulos de livros

TNSE = Número de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas sob supervisão daqueles), com mínimo de doze meses de atuação.

Obs¹: não computar servidores de carreira de gestão.

Obs²: os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1. Nome do técnico; 2. Cargo; 3. Lotação; 4. Nº de Publicações; 5. Relação de Publicações.

Resultados

NGPB = 124

TNSE = 41

IGPUB = NGPB / TNSE = 124 / 41 = **3,02**

PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos

Memória de Cálculo

PPBD = NPBD / TNSE

Unidade: Nº de projetos por técnico, com duas casas decimais, onde:

NPBD = Número de projetos de pesquisa básica desenvolvidos

TNSE = Número de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas sob supervisão daqueles), com mínimo de doze meses de atuação.

Resultados

NPBD = 74

TNSE = 41

PPBD = NPBD / TNSE = 74 / 41 = **1,80**

PPCI – Programas e Projetos de Cooperação Internacional

Memória de Cálculo

PPCI = NPPCI

Unidade: Nº, sem casa decimal, onde:

NPPCI = Número de programas e projetos vigentes em parceria formal com instituições estrangeiras no período. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a País.

Resultados

PPCI = NPPCI = **8**

PPCN – Programas e Projetos de Cooperação Nacional

Memória de Cálculo

PPCN = NPPCN

Unidade: Nº, sem casa decimal, onde:

NPPCN = Número de programas e projetos vigentes em parceria formal com instituições nacionais no período.

Resultados

PPCN = NPPCN = 35

IDCT – Índice de Difusão Científica e Tecnológica

Memória de Cálculo

IDCT = $\sum (MD \times P)$

Unidade: Nº ponderado, com duas casas decimais, onde:

MD = Medida de Difusão. Entende-se por difusão toda estratégia e ação que visa levar à sociedade, inclusive a especialistas, informações de cunho institucional e/ou didático na área de atuação da UP.

P = Peso associado a cada medida de difusão.

Obs¹: os pesos deverão ser pactuados em comum acordo entre o ON e a SUV/MCTI.

Obs²: as medidas de difusão consideradas são:

1. Palestras em eventos, escolas, universidades e demais instituições, inclusive palestras internas na UP voltadas ao público externo; P = 1
2. Participação em Feiras e Exposições Científicas e Tecnológicas; P = 1
3. Confecção de folders, folhetos, cartazes e material de divulgação; P = 0,5
4. Produção de material para popularização da ciência; P = 1
5. Emissão de boletins com informações institucionais; P = 1
6. Emissão de notícias para mídia; P = 1
7. Publicações em jornais e revistas; P = 0,5
8. Participação de autoridade ou representante do Instituto em programas de rádio, TV, etc. estando atuando em nome da respectiva UP; P = 1
9. Visitantes atendidos nas dependências da Instituição e respectivos Campis / Reservas / Núcleos; P = 1 por 1000 visitantes;
10. Eventos técnico-científicos e de divulgação e ensino organizados pela UP; P = 1
11. Outras medidas pactuadas em comum acordo.

Resultados

$\sum (MD \times P) = 43+238+46+1.134 = 1.461$

Observação

No TCG firmado para 2020, esse indicador passou a ser o número absoluto definido pelo somatório ponderado das ações de difusão desenvolvidas no período, pois não seria correto dividi-lo pelo TNSE, pois as ações de difusão são executadas por diversos participantes do quadro interno do ON que não fazem parte do TNSE. A meta pactuada foi extremamente baixa pois, na época, não se tinha a certeza de poder realizar diversas ações de forma remota.

IIS – Índice de Inclusão Social

Memória de Cálculo

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

Resultados

IIS = 5

5.2 Modernização e ampliação de infraestrutura de C, T & I

IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas

Memória de Cálculo

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

Unidade: percentual de medidas por estações, sem casa decimal, onde:

NMG = Número de medidas geomagnéticas

NTE = Número total de estações de medidas geomagnéticas no território brasileiro

Resultados

NMG = 12

NTE = 100

IMG = $(\text{NMG} / \text{NTE}) \times 100 = (12 / 100) \times 100 = 12$

5.3 Formação, atração e fixação de recursos humanos

IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas

Memória de Cálculo

IODT = $(\text{NTD} \times 3) + (\text{NDM} \times 2) + (\text{NME} \times 1) / \text{TNSEo}$

Unidade: Nº ponderado de defesas por orientador, com duas casas decimais, onde:

NTD = Nº total de teses de doutorado defendidas no ano (peso 3)

NDM = Nº total de dissertações de mestrado defendidas no ano (peso 2)

NME = Nº de Monografias de Especialização defendidas (peso 1)

TNSEo = Nº de pesquisadores considerados a orientar (orientadores credenciados na PG do ON). Considerar também, a orientação das dissertações e teses por pesquisadores que não da UP/MCTI.

Resultados

NTD = 7

NDM = 12

TNSEo = 38

$IODT = (NTD \times 3) + (NDM \times 2) / TNSEo = (7 \times 3 + 12 \times 2) / 38 = 21+24 / 38 = 45/38 = 1,18$

PD – Número de Pós-Docs

Memória de Cálculo

IPD = NPD

Unidade: Nº, sem casa decimal, onde:

NPD = Número de Pós-doutores na instituição

Resultados

IPD = NPD = **28**

PRB – Participação Relativa de Bolsistas

Memória de Cálculo

PRB = (NTB / (NTB + NTS)) x 100

Unidade: percentual de bolsistas, sem casa decimal, onde:

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

NTS = Número total de servidores em todas as carreiras, no ano

Resultados

NTB = 64

NTS = 94

$PRB = (NTB / (NTB + NTS)) \times 100 = (64 / (64 + 94)) \times 100 = (64 / 158) \times 100 = \mathbf{40,50\%}$

IPCI – índice de Bolsistas PCI

Memória de Cálculo

$$\text{IPCI} = (\text{NPCI} / \text{NTB}) \times 100$$

Unidade: percentual de bolsistas, sem casa decimal, onde

NPCI = Somatório dos bolsistas PCI, no período

NTB = Somatório de todos os bolsistas, no período

Obs¹: não computar bolsistas de pós-graduação (mestrado e doutorado) nem de iniciação científica (PIBIC/PIBITI).

Obs²: os bolsistas atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria.

Resultados

NPCI = 19

NTB = 64

IPCI = $(19/64) \times 100 = 30\%$

IEPCI – índice de Execução de Recursos PCI

Memória de Cálculo

$$\text{IEPCI} = (\text{RPCIE} / \text{NTB}) \times 100$$

Unidade: %, com uma casa decimal, onde

RPCIE = Recursos orçamentários do PCI, em R\$, executados no período.

RPCIA = Recursos orçamentários do PCI, em R\$, recebidos no período.

Resultados

RPCIE = R\$ 673.675,20

RPCIA = R\$ 1.020.720,00

IEPCI = $(\text{R\$ } 673.675,20 / \text{R\$ } 1.020.720,00) \times 100 = 66,00$

PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

Memória de Cálculo

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

Unidade: percentual de terceirizados, sem casa decimal, onde:

NPT = Somatório de pessoal terceirizado, no ano.

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

Resultados

NPT = 77

NTS = 94

PRPT = $(NPT / (NPT + NTS)) \times 100 = 77 / (77 + 94) \times 100 = 77/171 \times 100 = 81,91\%$

5.4 Promoção de inovação tecnológica em empresas

IPS – Índice de Produtos e Serviços

Memória de Cálculo

IPS = (NPS + NSM) / TNSEp

Unidade: Nº de serviços por técnico, com duas casas decimais, 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

NPS = 57 + 12 = 69

NSM = 9.822

TNSEp = 8

IPS = $(NPS + NSM) / TNSEp = (69 + 9.822) / 8 = 9.891 / 8 = 1236,37$

5.5 Indicadores administrativos e financeiros

RREO – Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias

Memória de Cálculo

RREO = $(RE / (RE + OCC)) \times 100$

Unidade: percentual de receita, com duas casas decimais, onde:

RE = Receita extraordinária (inclusive provenientes de Convênios; Fundos Setoriais; Fontes de Apoio à Pesquisa, inclusive as que ingressem via Fundações de Apoio; Receitas diretamente arrecadadas por prestação de serviços) efetivamente ingressadas no ano de vigência do TCG.

Obs¹: deve-se excluir os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

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

Obs²: não deverão ser computadas dotações contingenciadas.

Resultados

Receita extraorçamentária – fundações = R\$ 12.561.843,02

- Fundep: R\$ 3.162.333,16
- Facc: R\$ 9.399.509,86
- Funarbe: R\$0,00

RE = R\$ 3.162.333,16 + 9.399.509,86 = R\$ 12.561.843,02

OCC = R\$ 12.930.862,00

$RREO = (RE / (RE + OCC)) \times 100 = (R\$ 12.561.843,02 / (R\$ 12.561.843,02 + R\$ 12.930.862,00)) \times 100 =$

$RREO = (RE / (RE + OCC)) \times 100 = (R\$ 12.561.843,02 / 25.492.705,02) \times 100 = \mathbf{49,28}$

IEO – Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo

IEO = (VOE / LEA) x 100

Unidade: percentual de execução, com duas casas decimais, onde:

VOE = Recursos de custeio e capital provenientes do Tesouro Nacional efetivamente empenhados no ano de vigência do TCG.

LEA = Limite de empenho do orçamento autorizado para o ano de vigência do TGC.

Resultados

VOE = R\$ 12.915.844,85

LEA = R\$ 12.930.862,00

IEO = (VOE / LEA) x 100 = (R\$ 12.915.844,85 / R\$ 12.930.862,00) x 100 = **99,88%**

6. Considerações Finais

Em 2022, o ON conseguiu manter sua infraestrutura básica em funcionamento e também realizar importantes investimentos em Modernização e ampliação de infraestrutura de Ciência, Tecnologia e Inovações, principalmente aplicadas Estações geomagnéticas existentes e reocupadas. Ao longo de 2022, o ON continuou investindo em seus laboratórios geofísicos e na consolidação das Redes relacionadas às grandezas metrológicas dessa área, estrutura essencial para a realização de pesquisas inovadoras, desenvolvimento de tecnologias e prestação de serviços. Com isso, manteve as parcerias com empresas das áreas de mineração e petróleo e gás.

Outra importante medida realizada em 2022 foi a Inauguração do Laboratório de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética - LP2M, incluindo a instalação de diversos equipamentos de alta performance em medição de propriedades magnéticas em materiais geológicos, operando em uma sala magneticamente blindada. O estabelecimento do LP2M capacita o ON a realizar pesquisas em Paleomagnetismo e oferecer serviços de análise e datação geológica para a indústria de petróleo.

Particularmente, com respeito ao LP2M-ON, a sala magneticamente blindada permitirá a redução do campo magnético ambiente em seu interior em cerca de vinte vezes, o que possibilitará medidas paleomagnéticas de alta qualidade, com padrões equivalentes aos que são utilizados nos melhores laboratórios congêneres no mundo.

A acreditação dos novos laboratórios se faz ainda mais importante tendo em vista a revisão, em 2019, do Sistema Internacional de Unidades (SI) que alterou a definição do quilograma e de outras três unidades (o ampere, o kelvin e o mole), agora baseadas em valores numéricos de constantes físicas universais.

Na área da Astronomia, um dos destaques do ano foi o Centro de Dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS (CD-JPAS) foi implementado na estrutura do Centro de Dados Multiusuário do ON, para contemplar a armazenagem e o processamento de dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS. O CD-JPAS é um espelho da Unidade de Processamento e Arquivo de Datos (UPAD), do Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA), responsável pelas observações, processamento, armazenamento e distribuição dos dados J-PAS. As atividades do CD-JPAS incluem o armazenamento de cubos de dados, a produção de catálogos, e a produção e manutenção de interface de acesso aos dados.

Uma área cujas atividades seguiram crescendo em 2022 foi a de Popularização da Ciência, que além de retornar suas atividades presenciais direcionadas com o público presente no campus, manteve os eventos e “lives” reproduzidas nos canais digitais do ON, como YouTube e Instagram. Uma série de eventos de grande sucesso foi “O Céu em sua Casa”, com observação remota de objetos astronômicos ao vivo, viabilizada através de uma rede de telescópios de astrônomos amadores e clubes de astronomia espalhados pelo país, em parceria com o ON. Através da produção de conteúdo web, o ON conseguiu aumentar o alcance de suas redes sociais, conseguindo novos seguidores no Facebook, Instagram, Twitter e no Youtube.

Uma das preocupações em 2022 foi a diminuição do quadro de servidores devido a aposentadorias. Em 2010, o ON tinha 142 servidores e, no final de 2020, apenas 99, representando uma redução de 31%. Além desses 95 servidores, o ON conta hoje com 92 bolsistas de mestrado, doutorado e pós-doutorado e 77 empregados terceirizados.

Com o aumento do número de aposentadorias e tendo em vista a falta de perspectiva de novos concursos para repor o quadro de pessoal, já é perceptível os impactos negativos nas atividades desenvolvidas em todos os setores do ON. Isto, aliado a um orçamento insuficiente, tem afetado particularmente a continuidade de projetos de pesquisa em andamento, o envolvimento do quadro de pesquisadores em novos projetos, assim como no funcionamento da área de gestão. Uma das ações da administração para tentar maximizar a eficiência na área de gestão tem sido promover a qualificação de servidores, especialmente os mais jovens, através de cursos de capacitação. É, no entanto, sabido que para lograr o êxito esperado, tais ações devem ser acompanhadas de uma reposição significativa de pessoal e do orçamento institucional.

Para manter as atividades de pesquisa do ON num nível adequado, foi de grande importância a continuidade Programa de Capacitação Institucional (PCI) do MCTI, que possibilitou a concessão de bolsas para o desenvolvimento de projetos nas áreas finalísticas, contribuindo assim para mitigar a diminuição do quadro de servidores devido às inúmeras aposentadorias.

Para concluir, é importante ressaltar que os resultados auferidos em 2022 mostram que o ON está bem inserido nos macroprocessos finalísticos e na política de CT&I definida pelo MCTI. A superação da maioria das metas pactuadas com o Ministério nos indicadores de desempenho físico-operacionais, asseguraram ao ON o conceito Muito bom na avaliação geral.

Para 2023 persistem, entretanto, as preocupações com a segurança orçamentária, bem como a falta de perspectivas de reposição do quadro de recursos humanos do ON, seriamente desfalcado por aposentadorias de pesquisadores, tecnologistas e, principalmente, pessoal de gestão.

ANEXOS

1. IPUB – Índice de Publicações

Publicações em periódicos indexados no SCI.

Sigla	Nome
IPUB	IPUB - Índice de Publicações
NPSCI	139
TNSE	41
IPUB = NPSCI / TNSE	3,39

2. IGPUB – Índice Geral de Publicações

Publicações em Periódicos científicos não indexados, 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	124
TNSE	41
IGPUB = NGPB / TNSE	3,02

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)	45
TNSEo	38
IODT = (NTD*3) + (NDM*2) / TNSEo	1,18
Obs.: NTD - Número de Teses de Doutorado; NDM - Número de Dissertações de Mestrado	

Lista de documentos (IPUB, IGPUB e IODT)

Publicações em periódicos indexados no SCI = 139

Publicações em periódicos não indexados no SCI = 124

Publicações em periódicos indexados no SCI

Num	Lista de documentos	Autores
1	A chemical analysis of seven red giants of the Galactic cluster NGC 4349. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 516, Issue 3, pp.4484-4496. Nov. 2022.	Holanda, N.; Ramos, A. A.; Peña Suárez, V. J.; Martinez, C. F.; Pe-reira, C. B.

2	A comprehensive study of the opposition effect on 15 NEOs. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 513, Issue 2, pp.3104-3112, Jun. 2022.	Ieva, S.; Arcoverde, P. ; Rondón, E. ; Giunta, A.; Dotto, E.; Lazzaro, D. ; Rodrigues, T. ; Monteiro, F. ; Medeiros, H. ; Silva Cabrera, J. S. ; et al
3	A new method to detect globular clusters with the S-PLUS survey. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 510, Issue 1, pp.1383-1392. Feb. 2022.	Buzzo, M. L.; Cortesi, A. ; Forbes, D. A.; Alvarez-Candal, A. ; et al
4	A photometric study of members of the NEOs Atiras population. Icarus, Volume 372, article id. 114723. Jan. 2022.	Rondón, E. ; Lazzaro, D. ; Carvano, J. ; Monteiro, F. ; Arcoverde, P. ; Evangelista, M. ; Michimani, J. ; Mesquita, W. ; Rodrigues, T.
5	A Search of the Full Six Years of the Dark Energy Survey for Outer Solar System Objects. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 258, Issue 2, id.41, 20 pp., Feb. 2022.	Bernardinelli, P. H.; Bernstein, G. M.; Sako, M.; Amon, A. ; Gruen, D. ; Troxel, M. A. ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al
6	Absolute colors and phase coefficients of asteroids. Astronomy & Astrophysics, Volume 667, id.A81, 8 pp. Nov. 2022.	Alvarez-Candal, A. ; Jimenez Corral, S. ; Colazo, M.
7	Abundance analysis of APOGEE spectra for 58 metal-poor stars from the bulge spheroid. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 517, Issue 3, pp.4590-4606. Dec. 2022.	Razera, R.; Barbuy, B.; Moura, T. C.; Cunha, K. ; et al
8	Active galactic nuclei signatures in Red Geyser galaxies from Gemini GMOS-IFU observations. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 516, Issue 1, pp.1442-1461. Oct. 2022.	Ilha, G. S.; Riffel, R. A; Ricci, Tiago V. ; Da Costa, L.N. ; et al
9	Analyzing the ambiguity of the remanent magnetization direction separated into induced and remanent magnetic sources. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, v. 127, p. e2022JB024151, 2022.	Gonzalez, S. P. ; Barbosa, V. C. ; Oliveira, V. C.
10	Astronomical tuning of the Aptian Stage: implications for age recalibrations and paleoclimatic events. Nature Communications, v. 13, p. 2941, 2022.	Leandro, C. G. ; Savian, J. F. ; Kochhann, M. V. L. ; Franco, D. R. ; et al
11	BACCHUS Analysis of Weak Lines in APOGEE Spectra (BAWLAS). The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 262, Issue 1, id.34, 37 pp., Sep.2022.	Hayes, C. R.; Masseron, T.; Sobek, J.; Cunha, K. ; et al
12	Barium stars as tracers of s-process nucleosynthesis in AGB stars. I. 28 stars with independently derived AGB mass. Astronomy & Astrophysics, Volume 660, id.A128, 27 pp. Apr. 2022.	Cseh, B. ; Világos, B. ; Roriz, M. P. ; Pereira, C. B. ; D'Orazi, V. ; Junqueira, S. ; et al
13	Black hole virial masses from single-epoch photometry. The miniJPAS test case. Astronomy & Astrophysics, Volume 660, id.A95, 16 pp. Apr. 2022.	Chaves-Montero, J.; Bonoli, S. ; Trakhtenbrot, B.; Overzier, R. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. A. ; et al

14	Brane inflation driven by an arctan potential: CMB constraints and reheating. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , Volume 2022, Issue 07, id.024, 17 pp., Jul. 2022.	Neves, R. M.; Santos da Costa, S. ; Brito, F. A.; Alcaniz, J.
15	Chemical Cartography with APOGEE: Mapping Disk Populations with a 2-process Model and Residual Abundances. <i>The Astrophysical Journal Supplement Series</i> , Volume 260, Issue 2, id.32, 46 pp. Jun. 2022.	Weinberg, D. H.; Holtzman, J. A.; Johnson, J. A.; Cunha, K. ; et al
16	Circumstellar Properties of the Herbig Be Star HD 259431. I. Signatures of Magnetospheric Accretion. <i>Astrophysics</i> , Volume 65, Issue 1, p.31-52, Mar. 2022.	Pogodin, M. A. ; Pavlovskii, S. E. ; Beskrovnaya, N. G. ; Fernandes, M. Borges ; Pereira, C. B. , et al
17	Coincidence between morphology and star formation activity through cosmic time: the impact of the bulge growth. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , Volume 513, Issue 1, pp.256-28, Jun. 2022.	Dimauro, P. ; Daddi, E.; Shankar, F.; Caro, F. ; Dupke, R. ; et al
18	Conditions for Direct Black Hole Seed Collapse near a Radio-loud Quasar 1 Gyr after the Big Bang. <i>The Astrophysical Journal</i> , Volume 926, Issue 2, id.114, 15 pp. Feb. 2022.	Overzier, R. A.
19	Constraining non-minimally coupled β -exponential inflation with CMB data. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , Volume 2022, Issue 06, id.001, 17 pp. Jun. 2022.	dos Santos, F. B. M. ; Santos da Costa, S. ; Silva, R. ; Benetti, M. ; Alcaniz, J. S.
20	Constraints on the structure and seasonal variations of Triton's atmosphere from the 5 October 2017 stellar occultation and previous observations. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , Volume 659, id.A136, 43 pp. Mar. 2022.	Marques Oliveira, J.; Sicardy, B.; Gomes-Júnior, A. R.; Morgado, B. E.; Camargo, J.I.; Vieira Martins, R.; Banda-Huarca, M. V.; Pereira, C. L.; Rommel, F. L. et al
21	Convolutional equivalent layer for magnetic data processing. <i>Geophysics</i> , v. 87 (5) pp. E291-E306, Sep. 2022.	Takahashi, D. ; Oliveira, V. C. ; Barbosa, V. C.
22	Cosmic shear in harmonic space from the Dark Energy Survey Year 1 Data: compatibility with configuration space results. <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , Volume 516, Issue 4, pp.5799-5815. Nov. 2022.	Camacho, H.; Andrade-Oliveira, F. ; Troja, A. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.;Pieres, A. ; et al
23	Cosmography with standard sirens from the Einstein Telescope. <i>Journal of Cosmology and Astroparticle Physics</i> , Volume 2022, Issue 03, id.025, 20 pp. Mar. 2022.	de Souza, J. M. ; Sturani, R. ; Alcaniz, J.
24	CUBES: the Cassegrain U-Band Efficient Spectrograph for the VLT. <i>The Messenger</i> , vol. 188, p. 36-4. Sep. 2022.	Cristiani, S. ; Alcalá, J. M. ; Alencar, S. H. P. ; Cunha, K. ; et al
25	Dark Energy Survey Year 3 results: A 2.7% measurement of baryon acoustic oscillation distance scale at redshift 0.835. <i>Physical Review D</i> , Volume 105, Issue 4, article id.043512, Feb. 2022.	Abbott, T. M. C. ; Aguena, M. ; Alam, S.; Da Costa, L.N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al

26	Dark Energy Survey Year 3 results: calibration of lens sample redshift distributions using clustering redshifts with BOSS/eBOSS. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 513, Issue 4, pp.5517-5539. Jul. 2022.	Cawthon, R.; Elvin-Poole, J. ; Porredon, A.; Da costa, L.N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
27	Dark Energy Survey Year 3 Results: clustering redshifts - calibration of the weak lensing source redshift distributions with redMaGiC and BOSS/eBOSS. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 510, Issue 1, pp.1223-1247, Feb. 2022.	Gatti, M. ; Giannini, G.; Bernstein, G. M.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
28	Dark Energy Survey year 3 results: Constraints on cosmological parameters and galaxy-bias models from galaxy clustering and galaxy-galaxy lensing using the redMaGiC sample. Physical Review D, Volume 106, Issue 4, article id.043520. Aug. 2022.	Pandey, S.; Krause, E. ; DeRose, J. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Pieres, A. ; et al
29	Dark Energy Survey Year 3 results: Cosmological constraints from galaxy clustering and weak lensing. Physical Review D, Volume 105, Issue 2, article id.023520, Jan. 2022.	Abbott, T. M. C. ; Aguena, M. ; Alarcon, A.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
30	Dark energy survey year 3 results: cosmological constraints from the analysis of cosmic shear in harmonic space. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 515, Issue 2, pp.1942-1972, Sep. 2022.	Doux, C. ; Jain, B. ; Zeurcher, D.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Ogando, R. L. C.; Pieres, A. ; et al
31	Dark Energy Survey Year 3 results: Cosmology from cosmic shear and robustness to data calibration. Physical Review D, Volume 105, Issue 2, article id.023514, Jan. 2022.	Amon, A. ; Gruen, D. ; Troxel, M. A. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
32	Dark Energy Survey Year 3 results: Cosmology from cosmic shear and robustness to modeling uncertainty. Physical Review D, Volume 105, Issue 2, article id.023515, Jan. 2022.	Secco, L. F. ; Samuroff, S. ; Krause, E. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
33	Dark Energy Survey Year 3 results: Cosmology with moments of weak lensing mass maps. Physical Review D, Volume 106, Issue 8, article id.083509. Oct. 2022.	Gatti, M.; Jain, B. ; Chang, C.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.;Pieres, A. ; et al
34	Dark energy survey year 3 results: Cosmology with peaks using an emulator approach. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 2, pp.2075-2104, Apr. 2022.	Zürcher, D.; Fluri, J. ; Sgier, R. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
35	Dark Energy Survey Year 3 Results: Deep Field optical + near-infrared images and catalogue. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 3, pp.3547-3579, Jan.2022.	· Hartley, W. G. ; Choi, A. ; Amon, A.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
36	Dark Energy Survey Year 3 results: Exploiting small-scale information with lensing shear ratios. Physical Review D, Volume 105, Issue 8, article id.083529, Apr. 2022.	· Sánchez, C.; Prat, J.; Zacharegkas, G.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. ; et al

37	Dark Energy Survey Year 3 results: galaxy clustering and systematics treatment for lens galaxy samples. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 2, pp.2665-2687, Apr. 2022.	· Rodríguez-Monroy, M. ; We-averdyck, N.; Elvin-Poole, J.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. ; et al
38	Dark energy survey year 3 results: High-precision measurement and modeling of galaxy-galaxy lensing. Physical Review D, Volume 105, Issue 8, article id.083528, Apr. 2022.	· Prat, J.; Blazek, J. ; Sánchez, C.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
39	Dark Energy Survey Year 3 results: Imprints of cosmic voids and superclusters in the Planck CMB lensing map. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 515, Issue 3, pp.4417-4429. Sep. 2022.	· Kovács, A. ; Vielzeuf, P. ; Ferrero, I.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Ogando, R.; Pieres, A. ; et al
40	Dark Energy Survey Year 3 results: marginalization over redshift distribution uncertainties using ranking of discrete realizations. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 2, pp.2170-2185, Apr. 2022.	· Cordero, Juan P. ; Harrison, I.; Rollins, R. P.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
41	Dark Energy Survey Year 3 Results: Measuring the Survey Transfer Function with Balrog. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 258, Issue 1, id.15, 46 pp., Jan. 2022.	· Everett, S.; Yanny, B.; Kuro-patkin, N.; Da Costa, L. N.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
42	Dark Energy Survey Year 3 Results: Three-point shear correlations and mass aperture moments. Physical Review D, Volume 105, Issue 10, article id.103537, May 2022.	· Secco, L. F. ; Jarvis, M. ; Jain, B. ; Da Costa, L. N.; Maia, M. A. G. ; et al
43	Data Release 2 of S-PLUS: Accurate template-fitting based photometry covering 1000 deg ² in 12 optical filters. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 3, pp.4590-4618, Apr. 2022.	· Almeida-Fernandes, F.; Sam-Pedro, L. ; Herpich, F. R. ; ; Overzier, R. A.; Lopes de Oliveira, R. ; et al
44	DeepZipper: A Novel Deep-learning Architecture for Lensed Supernovae Identification. The Astrophysical Journal, Volume 927, Issue 1, id.109, 12 pp., Mar. 2022.	· Morgan, R.; Nord, B.; Bechtol, K.; Da Costa, L.N.; Maia, M.A.G. ; et al
45	Detailed Chemical Abundances for a Benchmark Sample of M Dwarfs from the APOGEE Survey. The Astrophysical Journal, Volume 927, Issue 1, id.123, 15 pp., Mar. 2022.	· Souto, D.; Cunha, Katia; Smith, Verne V.; Prieto, C. A.; et al
46	Dwarf AGNs from Optical Variability for the Origins of Seeds (DA-VOS): insights from the dark energy survey deep fields. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 516, Issue 2, pp.2736-2756. Oct. 2022.	· Burke, C. J.; Liu, X. ; Shen, Y. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.;Pieres, A. ; et al
47	Dynamical origin of the Dwarf Planet Ceres. Icarus, Volume 379, article id. 114933, Jun. 2022.	· Sousa, R. R.; Morbidelli, A. ; Gomes, Rodney; Vieira Neto, E.; et al

48	Evidence of deep mixing in IRS 7, a cool massive supergiant member of the Galactic nuclear star cluster. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 516, Issue 2, pp.2801-2811. Oct. 2022.	· Guerço, R. ; Smith, Verne V. ; Cunha, Katia ; Ekström, S.; Abia, C. ; et al
49	Exploring the S-process History in the Galactic Disk: Cerium Abundances and Gradients in Open Clusters from the OCCAM/APOGEE Sample. The Astrophysical Journal, Volume 926, Issue 2, id.154, 19 pp, Feb. 2022.	· Sales-Silva, J. V. ; Daflon, S. ; Cunha, K. ; Souto, D. ; Smith, V. V. ; Chiappini, C. ; et al
50	Finding quadruply imaged quasars with machine learning - I. Methods. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 513, Issue 2, pp.2407-2421, Jun. 2022.	· Akhazhanov, A. ; More, A.; Amini, A.; ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. ; et al
51	Fluorine Abundances in the Galactic Nuclear Star Cluster. The Astrophysical Journal, Volume 929, Issue 1, id.24, 11 pp., Apr. 2022.	· Guerço, R. ; Ramírez, S.; Cunha, K. ; Smith, V. V. ;Prantzos, N.; Daflon, S. ; et al
52	Formation of Lunar Basins from Impacts of Leftover Planetesimals. The Astrophysical Journal Letters, Volume 941, Issue 1, id.L9, 7 pp. Dec. 2022.	· Nesvorný, D.; Roig, F. ; Vokrouhlický, D. ; Bottke, W. F.; et al
53	From the Fire: A Deeper Look at the Phoenix Stream. The Astrophysical Journal, Volume 925, Issue 2, id.118, 14 pp., Feb. 2022.	Tavangar, K; Ferguson, P.; Shipp, N.; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al
54	Gas-phase metallicity determinations in nearby AGNs with SDSS-IV MaNGA: evidence of metal-poor accretion. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 513, Issue 1, pp.807-821, Jun. 2022.	Nascimento, J.C. ; Dors, O. L.; Storchi-Bergmann, T.; Da Costa, L. N. ; Armah, M. ; et al
55	Geomagnetic Detection of the Atmospheric Acoustic Resonance at 3.8 mHz During the Hunga Tonga Eruption Event on 15 January 2022. Journal of Geophysical Research (JGR) – Space Physics.,v. 127, n.7, pp.1-10, Jul. 2022.	Yamazaki, Y.; Soares, G. ; Matzka, J.
56	Geothermal Resources of the Asian Continent: A regional Assessment. International Journal of Terrestrial Heat Flow and Applications, v. 5, p. 26-33, 2022.	Hamza, V. M. ; Vieira, F. P. ; ; Guimarães, S. ; Gomes, J. L.
57	High-velocity Stars in SDSS/APOGEE DR17. The Astronomical Journal, Volume 164, Issue 5, id.187, 16 pp. Nov. 2022.	Quispe-Huaynasi, F. ; Roig, F. ; McDonald, D. J. Loaiza-Tacuri, V. ; Majewski, S. R. ; Wanderley, F. C. ; Cunha, K. ; Pereira, C. B. ; Hasselquist, S.; Daflon, S.
58	Independent Evidence for Earlier Formation Epochs of Fossil Groups of Galaxies through the Intracluster Light: The Case for RX J100742.53+380046.6. The Astrophysical Journal, Volume 936, Issue 1, id.59, 18 pp. Sept. 2022.	Dupke, R. A. ; Jimenez-Teja, Y.; Su, Y. ; Carrasco, E.; Batalha, R. ; Di Mauro, P. ; de Oliveira, N. O. L. ; et al

59	Indirect analysis of unconventional shale hydrocarbon resources in the Recôncavo Basin, Brazil. A case study. Journal of South American Earth Sciences, Volume 116, article id. 103817, Jun. 2022.	Justo da Silva, J.; Di Bartolo, L. ; Berão Ade, M. V.
60	Inferring $S_8(z)$ and $\gamma(z)$ with cosmic growth rate measurements using machine learning. The European Physical Journal C, Particles and Fields, Volume 82, Issue 7, article id.594, Jul. 2022.	Avila, F.; Bernui, A. ; Bonilla, A.; Nunes, R.
61	Integrated assessment and prospectivity mapping of geothermal resources for EGS in Brazil. Geothermics, v. 100, p. 102321, 2022.	Lacasse, C. M. ; Prado, E. M. ; Guimarães, suze ; Souza Filho, O. ; Vieira, F.
62	Ionised gas kinematics in MaNGA AGN. Extents of the narrow-line and kinematically disturbed regions. Astronomy & Astrophysics, Volume 659, id.A131, 13 pp., Feb. 2022.	Deconto-Machado, A.; Riffel, R. A. ; Ilha, G. S. ; Da Costa, L.N. ; Maia, M. A. G. ; et al
63	J-PLUS: a catalogue of globular cluster candidates around the M 81/M 82/NGC 3077 triplet of galaxies. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 516, Issue 1, pp.1320-1338, Oct. 2022.	Chies-Santos, Ana L. ; de Souza, R. S. ; Caso, Juan P.; Dupke, R. ; et al
64	J-PLUS: Detecting and studying extragalactic globular clusters. The case of NGC 1023. Astronomy & Astrophysics, Volume 664, id.A129, 22 pp. Aug. 2022.	de Brito Silva, D. ; Coelho, P. ; Cortesi, A. ; Dupke, R. ; et al
65	J-PLUS: Discovery and characterisation of ultracool dwarfs using Virtual Observatory tools. II. Second data release and machine learning methodology. Astronomy & Astrophysics, Volume 666, id.A147, 16 pp. Oct. 2022.	Mas-Buitrago, P.; Solano, E. ; González-Marcos, A. ; Dupke, R. ; Alcaniz, J. ; et al
66	J-PLUS: Searching for very metal-poor star candidates using the SPEEM pipeline. Astronomy & Astrophysics, Volume 657, id.A35, 13 pp., Jan. 2022.	Galarza, C. A. ; Daflon, S. ; Placco, V. M. ; Prieto, C. A. ; Borges Fernandes, M. ; Yuan, H. ; Alvarez Candal, A. ; Pereira, C. B. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al
67	J-PLUS: Spectral evolution of white dwarfs by PDF analysis. Astronomy & Astrophysics, Volume 658, id.A79, 17 pp. Feb. 2022.	López-Sanjuan, C. ; Tremblay, P. E. ; Ederoclite, A. ; Alcaniz, J. ; et al
68	J-PLUS: Stellar parameters, C, N, Mg, Ca, and $[\alpha/\text{Fe}]$ abundances for two million stars from DR1. Astronomy & Astrophysics, Volume 659, id.A181, 27 pp., Mar. 2022.	Yang, Lin ; Yuan, H. ; Xiang, M. ; Daflon, S. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R.
69	J-PLUS: Support vector machine applied to STAR-GALAXY-QSO classification. Astronomy & Astrophysics, Volume 659, id.A144, 23 pp., Mar. 2022.	Wang, C.; Bai, Y. ; López-Sanjuan, C.; Alcaniz, J. ; Dupke, R. et al
70	J-PLUS: Uncovering a large population of extreme [OIII] emitters in the local Universe. Astronomy & Astrophysics, Volume 668, id.A60, 23 pp. Dec. 2022.	Lumbreras-Calle, A.; López-Sanjuan, C. ; Sobral, D. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al

71	Lensing without borders - I. A blind comparison of the amplitude of galaxy-galaxy lensing between independent imaging surveys. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 510, Issue 4, pp.6150-6189, Mar. 2022.	Leauthaud, A.; Amon, A. ; Singh, S.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
72	Machine Learning Approaches to Extreme Weather EventsForecast in Urban Areas: Challenges and Initial Results. Supercomputing frontiers and innovations, v. 9, n. 1, pp. 49-73, 2022.	Porto, F.;Ferro, M.; Ogasawara, E.; Moeda, T. ; et al
73	MaNGA 8313-1901: Gas Accretion Observed in a Blue Compact Dwarf Galaxy? The Astrophysical Journal, Volume 938, Issue 2, id.96, 12 pp. Oct. 2022.	Ju, M.; Yin, J.; Liu, R.; Telles, E. ; et al
74	Mapping the Galactic Metallicity Gradient with Open Clusters: The State-of-the-Art and Future Challenges. Universe, vol. 8, issue 2, p. 87, Jan. 2022.	Spina, L. ; Magrini, L. ; Cunha, K.
75	Measuring Cosmological Parameters with Type Ia Supernovae in redMaGiC Galaxies. The Astrophysical Journal, Volume 938, Issue 1, id.62, 15 pp. Oct. 2022.	Chen, R.; Scolnic, D. ; Rozo, E. ; Da Costa, L. N.; Pieres, A. ; et al
76	Milliarcsecond Astrometry for the Galilean Moons Using Stellar Occultations. The Astronomical Journal, Volume 163, Issue 5, id.240, 15 pp., May 2022.	Morgado, B. E. ; Gomes-Júnior, A. R. Braga-Ribas, F.; Vieira-Martins, R. ; Desmars, J. ; Lainey, V. ; et al
77	Multiwavelength optical and NIR variability analysis of the Blazar PKS 0027-426. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 510, Issue 3, pp.3145-3177, Mar. 2022.	Guise, E; Hönig, S. F. ; Almeyda, T. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G.; Ogando, R. L. C. ; et al
78	Observational constraints on Starobinsky f(R) cosmology from cosmic expansion and structure growth data. European Physical Journal C. Particles and Fields, v. 82, p. 506, 2022.	Bessa, P. ; Campista, M. ; Bernui, A.
79	Optical variability of quasars with 20-yr photometric light curves. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 514, Issue 1, pp.164-184, Jul. 2022.	Stone, Z. ; Shen, Y. ; Burke, C. J.; da Costa, L. N.; ; Maia, M. A. G.; Pieres, A. ; et al
80	Orbital stability analysis and photometric characterization of the second Earth Trojan asteroid 2020 XL5. Nature Communications, Volume 13, article id. 447, Jan. 2022.	Santana-Ros, T. ; Micheli, M. ; Faggioli, L.; Alvarez-Candal, A. ; et al
81	Overview of the Instrumentation for the Dark Energy Spectroscopic Instrument. The Astronomical Journal, Volume 164, Issue 5, id.207, 62 pp. Nov. 2022.	Abareshi, B. ; Aguilar, J.; Ahlen, S.; Da Costa, L. N. ; et al
82	OzDES reverberation mapping program: Lag recovery reliability for 6-yr C IV analysis. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 3, pp.4008-4023, Jan. 2022.	· Penton, A. ; Malik, U. ; Davis, T. M.; Da Costa, L.N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
83	Phase curves of small bodies from the SLOAN Moving Objects Catalog. Astronomy & Astrophysics, Volume 657, id.A80, 11 pp., Jan. 2022.	· Alvarez-Candal, A. ; Benavidez, P. G. ; Campo Bagatin, A. ; Santana-Ros, T.

84	Photometric Properties of Jupiter Trojans Detected by the Dark Energy Survey. The Planetary Science Journal, Volume 3, Issue 12, id.269, 11 pp., Dec. 2022.	· Pan,J. ; Lin, H. W.; Gerdes, D. W.; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Pieres, A. ; et al
85	Photometry and Lightcurve Analysis of Four Mars-crossing Asteroids. The Minor Planet Bulletin, Vol. 49, No. 4, pp. 272-273, Oct. 2022.	Michimani, J. ; Lazzaro, D. ; Rondón, E. ; Monteiro, F. ; Arcoverde, P. ; Evangelista-Santana, M. ; Pereira, W. ; Mesquita, W. ; Souza, R. ; Rodrigues, T.
86	Physical and dynamical characterization of hyperbolic comet C/2017 U7 (PANSTARRS). Icarus, Volume 377, article id. 114834. May 2022.	· Evangelista-Santana, M. ; Carvano, J. M. ; De Prá, M. ; de la Fuente Marcos, R. ; Schambeau, C.; Souza-Feliciano, A. C. ; et al
87	Primordial non-gaussianities of inflationary step-like models. Journal of Physics: Conference Series, Volume 2372, Issue 1, id.012002, 19 pp. Nov. 2022.	· Novaes, C. P.; Benetti, M.; Bernui, A.
88	Probing gravity with the DES-CMASS sample and BOSS spectroscopy. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 4, pp.4982-4996, Feb. 2022.	Lee, S.; Huff, E. M. ; Choi, A. ; Da Costa, L.N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
89	Quantifying radial migration in the Milky Way: inefficient over short time-scales but essential to the very outer disc beyond 15 kpc. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 4, pp.5639-5655, Apr. 2022.	Lian, J. ; Zasowski, G. ; Hasselquist, S. ; Cunha, K. ; et al
90	Ranking Theoretical Supernovae Explosion Models from Observations of the Intracluster Gas. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 262, Issue 1, id.27, 26 pp. Sep. 2022.	Batalha, R. M.; Dupke, R. ; Jiménez-Teja, Y.
91	Redshift systematics and the H0 tension problem.The European Physical Journal Plus, Volume 137, Issue 5, article id.537, May 2022.	Carneiro, S. ; Pigozzo, C. ; Alcaniz, J. S.
92	Resistivity imaging from magnetotelluric soundings of the Rio Preto Belt (NE Brazil): The role of lateral variations in the Precambrian basement on the evolution of phanerozoic basins. Journal of South American Earth Sciences, Volume 116, article id. 103780. Jun. 2022.	Romero-Beltran, G. ; Tupinambá, M. ; Panetto, L. P. ; La Terra, E. F. ; Fontes, S. L.
93	Revisiting the evolved hypergiants in the Magellanic Clouds. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 3, pp.4360-4376, Apr. 2022.	Kourniotis, M. ; Kraus, M. ; Maryeva, O. ; Borges Fernandes, M. ; et al
94	Rotational Modulation of Spectroscopic Zeeman Signatures in Low-mass Stars. The Astrophysical Journal Letters, Volume 927, Issue 1, id.L11, 9 pp., Mar., 2022.	Terrien, R. C ; Keen, A. ; Oda, K. ; Cunha, K. ; et al

95	SDSS-IV MaStar: theoretical atmospheric parameters for the MaNGA stellar library. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 3, pp.4308-4329, Jan. 2022.	Hill, L. ; Thomas, D. ; Maraston, C.; Cunha, K. ; et al
96	Simulating the Legacy Survey of Space and Time Stellar Content with TRILEGAL. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 262, Issue 1, id.22, 22 pp. Sep. 2022.	Dal Tio, P.; Pastorelli, G.; Mazzi, A.; Da Costa, L. N. ; et al
97	SOAR/Goodman Spectroscopic Assessment of Candidate Counterparts of the LIGO/Virgo Event GW190814. The Astrophysical Journal, Volume 929, Issue 2, id.115, 26 pp., Apr. 2022.	Tucker, D. L. ; Wiesner, M. P. ; Allam, S. S.; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al
98	SORA: Stellar occultation reduction and analysis. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 511, Issue 1, pp.1167-118, Mar. 2022.	Gomes-Júnior, A. R. ; Morgado, B. E. ; Benedetti-Rossi, G.; ; Rommel, F. L. ; et al
99	S-PLUS: Exploring wide field properties of multiple populations in galactic globular clusters at different metallicities. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 515, Issue 3, pp.4191-4200, Sep. 2022.	Hartmann, E. A. ; Bonatto, C. J. ; Chies-Santos, Ana L.; Overzier, R. et al
100	Synthetic galaxy clusters and observations based on Dark Energy Survey Year 3 Data. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 4, pp.4865-4885, Feb. 2022.	Varga, T. N. ; Gruen, D.; Seitz, S.; Da Costa, L.N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; et al
101	The angular scale of homogeneity with SDSS-IV DR16 luminous red galaxies. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, Volume 2022, Issue 10, id.088, 13 pp. Oct. 2022.	Andrade, U. Gonçalves, Rodrigo S. ; Carvalho, G. C. Bengaly, C. A. P. ; Carvalho, J. C. ; Alcaniz, J.
102	The CUBES science case. Experimental Astronomy, Online First. Oct. 2022.	Evans, C. ; Cristiani, S. ; Opitom, C. ; Cunha, K. ; Pereira, C. B. ; et al
103	The Dark Energy Survey Bright Arcs Survey: Candidate Strongly Lensed Galaxy Systems from the Dark Energy Survey 5000 Square Degree Footprint. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 259, Issue 1, id.27, 24 pp., Mar. 2022.	O'Donnell, J. H.; Wilkinson, R. D.; Diehl, H. T.; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al
104	The Dark Energy Survey 5-yr photometrically identified type Ia supernovae. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 514, Issue 4, pp.5159-5177, Aug. 2022.	Möller, A.; Smith, M. ; Sako, M. ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Pieres, A. ; et al
105	The DECam Local Volume Exploration Survey Data Release 2. The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 261, Issue 2, id.38, Aug. 2022.	Drlica-Wagner, A.; Ferguson, P. S.; Adamów, M.; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Ogando, R. L. C. ; et al
106	The DES view of the Eridanus supervoid and the CMB cold spot. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 510, Issue 1, pp.216-229, Feb. 2022.	Kovács, A.; Jeffrey, N.; Gatti, M. ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al

107	The Evolution of AGN Activity in Brightest Cluster Galaxies. The Astronomical Journal, Volume 163, Issue 4, id.146, 12 pp., Apr. 2022.	Somboonpanyakul, T. ; McDonald, M. ; Noble, A. ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. G. ; Ogando, R. L. C. ; et al
108	The extreme solar and geomagnetic storms on 1940 March 20-25. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 517, Issue 2, pp.1709-1723. Dec. 2022.	Hayakawa, H.; Oliveira, D. M. ; Shea, M. A. ; Franco, D. ; et al
109	The five largest satellites of Uranus: Astrometric observations spread over 29 years at the Pico dos Dias Observatory. Planetary and Space Science, Volume 210, article id. 105376., Jan. 2022.	Camargo, J. I. B. ; Veiga, C. H. ; Vi-eira-Martins, R. Fienga, A.;Assafin, M.
110	The homogeneity scale and the growth rate of cosmic structures. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 2, pp.2994-3003., Jan. 2022.	Avila, F. ; Bernui, A. ; Nunes, R. C.; de Carvalho, E. ; Novaes, C. P.
111	The Hubble constant troubled by dark matter in non-standard cosmologies. Scientific Reports, Volume 12, article id. 20113, Nov. 2022.	Alcaniz, J. ; Neto, J. P. ; Queiroz, F. S. ; da Silva, D. R. ; Silva, R.
112	The Influence of 10 Unique Chemical Elements in Shaping the Distribution of Kepler Planets. The Astronomical Journal, Volume 163, Issue 3, id.128, 39 pp., Mar. 2022.	Wilson, Robert F. ; Cañas, Caleb I. ; Majewski, Steven R.; Cunha, K. ; et al
113	The intracluster light on Frontier Fields clusters Abell 370 and Abell S1063. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 512, Issue 2, pp.1916-1923, May 2022.	de Oliveira, N. O. ; Jiménez-Teja, Yolanda ; Dupke, R.
114	The Milky Way tomography with APOGEE: intrinsic density distribution and structure of mono-abundance populations. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 513, Issue 3, pp.4130-415. Jul. 2022.	Lian, J. ; Zasowski, G. ; Mackereth, T.; Cunha, K. ; et al
115	The MiniJPAS survey: A search for extreme emission-line galaxies. Astronomy & Astrophysics, Volume 665, id.A95, 26 pp. Sep. 2022.	Iglesias-Páramo, J. ; Arroyo, A. ; Kehrig, C.; Alvarez-Candal, A. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al
116	The MiniJPAS Survey: Detection of the double-core Ly α morphology for two high-redshift QSOs. Astronomy & Astrophysics, Volume 668, id.A148, 10 pp. Dec. 2022.	Rahna, P. T.; Zheng, Z. -Y.; Chies-Santos, A. L.; Overzier, R. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al
117	The MiniJPAS survey. Galaxy populations in the most massive cluster in miniJPAS: mJPC2470-1771. Astronomy & Astrophysics, Volume 666, id.A160, 24 pp. Oct. 2022.	Rodríguez-Martín, J. E.; González Delgado, R. M. ; Martínez-Solaesche, G.; Alcaniz, J. ; et al
118	The MiniJPAS survey: Identification and characterization of the emission line galaxies down to $z < 0.35$ in the AEGIS field. Astronomy & Astrophysics, Volume 661, id.A99, 21 pp., May 2022.	Martínez-Solaesche, G. ; González Delgado, R. M. ; García-Benito, R. ; Dupke, R. ; Alcaniz, J. ; et al

119	The MiniJPAS survey. The role of group environment in quenching star formation. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , Volume 666, id.A84, 20 pp. Oct. 2022.	González Delgado, R. M. ; Rodríguez-Martín, J. E. ; Díaz-García, L. A. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al
120	The MiniJPAS survey: White dwarf science with 56 optical filters. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , Volume 665, id.A151, 13 pp. Sep. 2022.	López-Sanjuan, C. ; Tremblay, P. -E. ; Ederoclite, A. ; Oliveira, R. L. ; Alcaniz, J. ; Dupke, R. ; et al
121	The multichord stellar occultation on 2019 October 22 by the trans-Neptunian object (84922) 2003 VS2. <i>Astronomy & Astrophysics</i> , Volume 663, id.A121, 17 pp. Jul. 2022.	Vara-Lubiano, M.; Benedetti-Rossi, G.; Santos-Sanz, P.; Rommel, F. L. ; Morgado, B. ; Pereira, C. L. ; Álvarez-Candal, A. ; Braga-Ribas, F. ; Carmargo, J. I. B. ; Vieira-Martins, R. ; et al
122	The multiscale edge detection filter applied to airborne electromagnetic data interpretation: A case study at the Rio das Velhas Greenstone Belt, Quadrilátero Ferrífero, Brazil. <i>Journal of South American Earth Sciences</i> , v. 119, p. 103966, 2022.	Menezes, P. T. L. ; Barbosa, V. C.F. ; Pereira, R. M. ; Salomão, M.
123	The neoproterozoic basement of the Parnaíba basin (NE Brazil) from combined geophysical-geological analysis: a missing piece of the western gondwana puzzle. <i>Precambrian Research</i> , v. 379, 106784, Sep. 2022.	Porto, A. L. ; Carvalho, C.; Lima, C. ; La Terra, E. F. ; Fontes, S. ; et al
124	The Observed Evolution of the Stellar Mass-Halo Mass Relation for Brightest Central Galaxies. <i>The Astrophysical Journal</i> , Volume 928, Issue 1, id.28, 20 pp., Mar. 2022.	Golden-Marx, J. B.; Miller, C. J.; ; Zhang, Y.; Ogando, R. L. C. ; Da Costa, L. N. ; Gschwend, J. ; Maia, M. A. ; et al
125	The Open Cluster Chemical Abundances and Mapping Survey. VI. Galactic Chemical Gradient Analysis from APOGEE DR17. <i>The Astronomical Journal</i> , Volume 164, Issue 3, id.85, 17 pp. Sep. 2022.	Myers, N.; Donor, J.; Spoo, T.; Cunha, K. ; et al
126	The Open Cluster Chemical Abundances and Mapping Survey. VII. APOGEE DR17 [C/N]-Age Calibration. <i>The Astronomical Journal</i> , Volume 163, Issue 5, id.229, 10 pp., May 2022.	Spoo, T. ; Tayar, J. ; Frinchaboy, P. M.; Cunha, K. ; et al
127	The Seventeenth Data Release of the Sloan Digital Sky Surveys: Complete Release of MaNGA, MaStar, and APOGEE-2 Data. <i>The Astrophysical Journal Supplement Series</i> , Volume 259, Issue 2, id.35, 39 pp., Apr. 2022.	Abdurro'uf ; Accetta, K. ; Aerts, C.; Da Costa, L. N. ; Cunha, K. ; Telles, E. ; et al
128	Thermal regime of the northwestern sector of the Norte Basin (Uruguay): geothermal gradient and heat flow. <i>Journal of South American Earth Sciences</i> , v. 116, p. 103862, 2022.	De Leon, R. ; Morales, E. ; Vieira, F. P.
129	Thermodynamics of Einstein-Aether black holes. <i>The European Physical Journal C</i> , Volume 82, Issue 10, article id.943, Oct. 2022.	Chan, R. ; da Silva, M. F. A. ; Satheshkumar, V. H.

130	TOPz: Photometric redshifts for J-PAS. Astronomy & Astrophysics, Volume 668, id.A8, 20 pp. Dec. 2022.	Laur, J. ; Tempel, E. ; Tamm, A. ; Alcaniz, J.; Dupke, R. ; et al
131	Tribute to Scientific Contributions of Vladimir Cermak. International. Journal of Terrestrial Heat Flow and Applications, v. 5, p. 71-84, 2022.	Guimarães, S.N.P. ; Vieira, F. P. ; Gomes, J. L.
132	Updated mapping of terrestrial heat flow in Brazil. Journal of South American Earth Sciences, v. 113, p. 103627, 2022.	Guimarães, S. N. P. ; Prado, E. M. ; Vieira, F. P. ; Lacasse, C. ; Rocha, N. S.; et al
133	Using host galaxy spectroscopy to explore systematics in the standardization of Type Ia supernovae. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 517, Issue 3, pp.4291-4304. Dec. 2022.	Dixon, M.; Lidman, C.; Mould, J. ; Da Costa, L. N.; Gschwend, J.; Pieres, A. ; et al
134	Using our newest VLT-KMOS HII galaxies and other cosmic tracers to test the Lambda cold dark matter tension. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 1, pp.224-231, Jan. 2022.	Mehrabi, A. ; Basilakos, S. ; Tsiapi, P.; Telles, E. ; et al
135	Using principal component analysis of satellite and ground magnetic data to model the equatorial electrojet and derive its tidal composition. Journal of Geophysical Research (JGR) – Space Physics., v. 127, n. 9, pp.1-25, Sep. 2022.	Soares, G. ; Yamazaki, Y.; Morschhauser, A.; Matzka, J. Pinheiro, K. ; et al
136	Velocity dispersions of clusters in the Dark Energy Survey Y3 red-MaPPer catalogue. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 514, Issue 4, pp.4696-4717, Aug. 2022.	Wetzell, V. ; Jeltema, T. E. ; Hegland, B.; Da costa, L. N.; Gschwend, J.; Maia, M. A. G. ; et al
137	Zero-phase angle asteroid taxonomy classification using unsupervised machine learning algorithms. Astronomy & Astrophysics, Volume 666, id.A77, 9 pp. Oct. 2022.	Colazo, M.; Alvarez-Candal, A. ; Duffard, R.
138	Magnetotelluric imaging of the shallow-seated magma reservoir beneath the Karadağ stratovolcano, Central Anatolia, Turkey. Journal of Volcanology and Geothermal Research. 427. 107567. 10.1016/j.jvolgeores.2022.107567. ,2022.	1. Başokur, Ahmet & Koçyiğit, Ali & Hacıoğlu, Özlem & Arslan, Halil & Meqbel, Naser. (2022).
139	Three-dimensional magnetotelluric imaging of the Mérida Andes, Venezuela. Journal of South American Earth Sciences. 114. 103711. 10.1016/j.jsames.2022.103711.	Cruces, Jose & Ritter, Oliver & Weckmann, Ute & Tietze, Kristina & Meqbel, Naser & Audemard, Franck & Schmitz, Michael.

Periódicos não indexados no SCI e demais

Num	Lista de documentos	Autores
1	A Constante de Hubble no Universo Local. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Oliveira, J. S.
2	A luneta equatorial do Observatório Nacional. Revista Brasileira de Astronomia, v.4, n.14,p.30-35, Abr.-Jun. 2022.	Nascimento, J.; Daflon, S.
3	A tensão da constante de Hubble. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Schwartzmann, A.
4	Abundâncias de Elementos Bioessenciais em Estrelas de Tipo Solar usando Espectros HARPS. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 22-08-2022	Almeida, E. C.
5	Abundâncias químicas de aglomerados abertos baseadas em espectros de alta resolução no visível e infravermelho. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Nacizo, J.
6	Algoritmos computacionalmente eficientes para inversão e modelagem de campos potenciais. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Tomazella, D.
7	Análise cicloestratigráfica da porção norte do Campo de Albacora (Bacia de Campos): resultados preliminares. In: IV Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha, 2022, Salvador. IV SBGGM - resumos, 2022.	Fernandes, M. A. ; Santos, N. B. ; Rocha, R. M. ; Candido, M. ; LI, M. ; Franco, D.R. ; Gasperi, A. ; Fragoso, D. G. C.
8	Análise comparativa de modelos de explosão de supernovas através do gás intra-aglomerado e seu impacto nos mecanismos de aquecimento central de grupos fósseis de galáxias (Tese de Doutorado) Defesa:14-10-2022	Melo, R. M.
9	Análise da Expansão do Universo usando Estruturas em Larga Escala. . (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Dias, M. L.
10	Análise dos Reservatórios Carbonáticos do Albiano no Campo de Tubarão Martelo, Bacia de Campos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Pacheco, J. M.
11	Analysis of the number of deaths in Brazil between 2003 and 2020 and possible inferences about the COVID-19 pandemic and history of other diseases. Anais da Academia Brasileira de Ciências, v. 94, p. 1, 2022.	Sosman, L. P. ; Papa, A. R. R.
12	ANDES, the high resolution spectrograph for the ELT: science case, baseline design and path to construction. Proceedings of the SPIE, Volume 12184, id. 1218424 16 pp. Aug. 2022.	Marconi, A.; Abreu, M. ; Adibekyan, V. ; Alcaniz, J.; et al

13	Aplicação de Vínculos Observacionais em Modelos Inflacionário. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Rodrigues, J.
14	Aplicação do Filtro Notch nos Dados Magnetotélúricos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Araujo, J. O.
15	Aplicação Só do Filtro Notch nos Dados Magnetotélúricos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Toure, Y. S.
16	AstroEducadores: uma plataforma de capacitação para ensino de Astronomia. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Sampaio, R.
17	Atividades e Resultados do Projeto: Astrofísica de Fontes de Rádio Extragalácticas. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Lima, G. N.
18	Avaliação Petrofísica dos Reservatórios Carbonáticos do Pré-Sal no Campo de Atapu, Bacia de Santos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Ribeiro, G. S.
19	Basaltic asteroids in the middle and outer main belt. 44th COSPAR Scientific Assembly. Held 16-24 July, 2022. Online at https://www.cosparathens2022.org/ . Abstract B1.1-0039-22. Jul. 2022.	Migliorini, A. ; Michtchenko, T. ; Morate, D. ; Lazzaro, D.; et al
20	Cicloestratigrafia a partir de dados de perfuração de poços da Bacia de Campos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Sant’Anna, A. C.
21	Cicloestratigrafia de registros sedimentares da porção sul do Campo de Albacora, Bacia de Campos. In: IV Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha, 2022, Salvador. IV SBGGM - resumos, 2022.	Rodrigues, C. C. ; Franco, D.R. ; Santos, N. B. ; Fernandes, M. A. ; Gasper, A. ; Fragoso, D. G. C.
22	Cicloestratigrafia de sedimentos miocênicos do Campo de Albacora (Bacia de Campos): resultados preliminares. In: IX Simpósio Brasileiro de Geofísica, 2022, Curitiba. IX Simpósio Brasileiro de Geofísica - resumos, 2022.	Rodrigues, C. C. ; Fernandes, M. A. ; Santos, N. B. ; Rocha, R. M. ; Candido, M. ; Li, M. ; Fragoso, D. G. C. ; Gasper, A. ; Franco, D. R.
23	Commissioning, on sky performance and first operations of JPCam, a 1.2 Gpixel camera for the wide-field 2.6m Javalambre Survey Telescope. Proceedings of the SPIE, Volume 12184, id. 121840M 20 pp. Aug. 2022.	Marín-Franch, A. ; Rueda-Teruel, S. ; López-Alegre, G. ; Alcaniz, J.; Dupke, R. et al

24	Cosmografia. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Silva, A. C.
25	Cosmografia - determinação de parâmetros cosmológicos a partir de supernova ia e do parâmetro de Hubble. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 07-04-2022	Guerini, T. S.
26	CUBES: the Cassegrain U-band Efficient Spectrograph. Proceedings of the SPIE, Volume 12184, id. 121840A 20 pp. Aug. 2022.	Cristiani, S. ; Alcalá, J. M. ; Alencar, S. H. P. ; Cunha, K.; Pereira, C. B.; et al
27	3D Displacement and Stress Fields of Compacting Reservoir: Alternative Solutions. Brazilian Journal of Geophysics, v. 40, p. 1-12, 2022.	Barbosa, V. C. F. ; Oliveira JR., V. C. ; Arelaro, A. D. ; Borges, F. A. S.
28	Desenvolvimento de metodologias e métodos para o processamento/análise de dados de estações sísmicas de fundo oceânico (ocean-bottom seismometers). (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Coelho, D.
29	Desenvolvimento de um georresistivímetro automatizado e programável. (Dissertação de Mestrado) Defesa:03-02-2022	Cruz Junior, A. O.
30	Determinação do período de rotação de objetos em órbita próxima da Terra como parte do projeto IMPACTON. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 27-09-2022	Silva, J. W.
31	Determinação e análise de curvas de fase de objetos em órbitas próximas da terra para o estudo de suas propriedades físicas. (Tese de Doutorado) Defesa:20-06-2022	Arcoverde, P. M.
32	Determination of physical properties and topography of tnos from stellar occultations and rotational light curves: the case of 2002 ms4 object . (Tese de Doutorado) Defesa: 19-12-2022	Rommel, F. L.
33	Estimação de parâmetros estelares em levantamentos fotométricos multifiltros com aprendizado de máquina. (Tese de Doutorado) Defesa: 18-07-2022	Arevalo, C. A.
34	Estimando o índice espectral de fontes em rádio. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Augusto, A. S.
35	Estimando parâmetros cosmológicos a partir de dados de distância de supernovas do tipo Ia. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Nascimento, E. C.
36	Estrelas quimicamente peculiares como vínculo observacional aos modelos de Nucleossíntese. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Roriz, M.
37	Estruturas em grandes escalas - uma nova metodologia para calcular a taxa de crescimento de estruturas cósmicas. (Tese de Doutorado) Defesa: 14-07-2022	Avila, F. S.

38	Estudo da Superfície de Troianos de Júpiter a partir da Fotometria do DES e de Ocultações Estelares. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Peixoto, V. F.
39	Estudo das Atmosferas de Exoplanetas Rochosos que sejam Astrobiologicamente Interessantes. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Regado, M. R.
40	Estudo do método geoeletrico através do projeto, montagem e operação de um georesistivímetro automatizado e programável. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 03-02-2022	Crus Junior, A. O.
41	Estudo Dirigido sobre Teoria da Relatividade Geral. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Lopes, M. E.
42	Estudo Geofísico da Bacia do Recôncavo. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Silva, A. E.
43	Estudo sobre a origem dos NEOs a partir da análise da distribuição de classes taxonômicas. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 25-02-2022	Mesquita, F. W.
44	Estudos cicloestratigráficos de bacias marginais da margem sudoeste brasileira por meio de análise de dados de perfilagem de poços. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Santos, N.
45	Estudos petrofísicos de perfis de rochas reservatório da Bacia de Campos, Brasil. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Santos, G.
46	Formation of Lunar Basins from Impacts of Leftover Planetesimals. AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 510.02. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 8 e-id 2022n8i510p02, Dec. 2022.	Nesvorny, D. ; Roig, F. ; Vokrouhlicky, D. ; Bottke, W.; et al
47	Formulação Newtoniana da Cosmologia. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Gomes, M. G.
48	Galáxias HII como indicadoras de distâncias - aprimoramento da relação $1 - \sigma$. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 13-09-2022	Farias, J. V.
49	Interpretação magnetotelúrica tridimensional da porção onshore da bacia do espírito santo e de sua zona cristalina adjacente (orógeno arauaí) associada a dados gravimétricos e magnetométricos. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 10-11-2022	Oliveira, J. R.
50	Inventário do Fundo da Hora Legal Brasileira. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Leitão, E.
51	MANIFEST@GMT science overview: a multi-interface, multi-mode instrument science and simulations. Proceedings of the SPIE, Volume 12184, id. 1218417 9 pp. Aug. 2022.	Zafar, T. ; Lawrence, J. ; Zheng, J. ; Overzier, R.; et al

52	Medindo o parâmetro de desaceleração q_0 com supernovas do tipo Ia. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Miranda, C. M.
53	Modelagem de Redes Complexas e Mecânica Estatística Não-Extensiva Aplicada ao Estudo de Terremotos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Conceição, J. R.
54	Modelo Termomagnético Crustal – Superfície de Curie. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Jesus, B. L.
55	New evidence for early formation of Fossil Groups: The case for RX J1007+3800. AAS High Energy Astrophysics Division meeting #19, id. 107.29. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 3 e-id 2022n3i107p29, Apr. 2022.	Dupke, R. ; Jimenez-Teja, Y. ; Batalha, R. ; Carrasco, R.; et al
56	O Estudo da Morfologia Superficial do Planeta Anão Ceres e do Asteroide Vesta através das Imagens Obtidas pela Sonda Dawn. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Silva, N. C.
57	O projeto IMPACTON e as propriedades físicas de NEOs derivadas de observações fotométricas. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Arcoverde, P.
58	O uso de atributos sísmicos na caracterização e correlação de turbiditos neocretácicos na porção limítrofe entre as bacias de Sergipe-Alagoas e Jacuípe. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 20-12-2022.	Laikovski, G. C.
59	Observação e modelagem de fenômenos geomagnéticos no Brasil. (Jornada PCI 2022-Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 29 Nov.-01 Dez. de 2022)	Akel Jr., A.
60	OCCAM VI: Assembling the open cluster "Avengers" of Galactic Evolution. American Astronomical Society Meeting #240, id. 201.04. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 6 e-id 2022n6i201p04, Jun. 2022.	Myers, N. ; Frinchaboy, P. ; Donor, J. ; Cunha, K. ; et al
61	Pc5-Pulsations in conjugate stations to investigate the South Atlantic Magnetic Anomaly effects: a case study. In: XIII COLAGE, 2022, São José dos Campos. Abstracts of the XIII COLAGE. São José dos Campos: INPE, 2022. p. 209.	Camacho, E. L. ; Benyosef, L.C. ; Mendes, O. ; Domingues, M. O.
62	Petrophysical analysis of carbonated water injection effects on lacustrine carbonates of mupe member, lower purbeck group (UPPER JURASSIC), UK (Dissertação de Mestrado) Defesa: 28-09-2022.	Albuquerque, I. D.
63	Physical characterization of near-Earth objects from the IMPACTON project. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-767. Sep. 2022.	Monteiro, F. ; Lazzaro, D. ; Rondón, E. ; Evangelista-Santana, M. ; Arcoverde, P. ; Pereira, W. ; Mesquita, W.;

		Michimani, J. ; Medeiros, H. ; Corrêa, T. ; Silva- Cabrera, J. ; Rodrigues, T.
64	Physical properties of NEOs derived from their phase curves. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-746. Sep. 2022.	Arcoverde, P. ; Rondón, E. ; Monteiro, F. ; Pereira, W. ; Ieva, S. ; Lazzaro, D. ; Michtchenko, T. ; Evangelista, M. ; Michimani, J. ; Mesquita, W. ; Corrêa, T. ; Carvano, J. M. ; Rodrigues, T.; et al
65	Physical properties of the trans-Neptunian binary 2000 YW134. AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 413.01. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 8 e-id 2022n8i413p01, Dec. 2022.	Vara-Lubiano, M. ; Fernández- Valenzuela, E. ; Kretlow, M. ; Vieira Martins, R.; Camargo, J. I. B.; et al
66	Recent results of stellar occultations by (60558) Echeclus. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-557. Sep. 2022.	Pereira, C. L. ; Braga-Ribas, F. ; Emilio, M. ; Vieira- Martins, R. ; Camargo, J. I. B. ; Luane Rommel, F.; et al
67	Restrição de Parâmetros Cosmológicos via Simulações de Ondas Gravitacionais. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Moraes, J. S.
68	Search for confine material around the TNO (50000) Quaoar. AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 105.05. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 8 e-id 2022n8i105p05, Dec. 2022.	Morgado, B.; Sicardy, B.; Braga Ribas, F.; Vieira- Martins, R. ; et al
69	Search for rings around the large Trans-Neptunian Object (50000) Quaoar. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-82. Sep. 2022.	Sicardy, B. ; Morgado, B. ; Braga- Ribas, F. ; Viera- Martins, R.; Camargo, J.I.B. ; Rommel, F.; et al

70	Seasonality in daily variation on oceanic islands around the South American continent. In: XIII COLAGE Conferencia Latino Americana de Geofísica Espacial, 2022, São José dos Campos. Abstracts of the XIII COLAGE. São José dos Campos: INPE, 2022. p. 183-183.	Hermes, F. C.M. ; Souza, G. S. ; Benyosef, L. C.
71	Sistema Automatizado para Perfilagem de Poços. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Santos, J. P.
72	Sistemas binários espectroscópicos em aglomerados abertos: um estudo de abundâncias químicas. (Dissertação de Mestrado) Defesa:02-12-2022	Ramos, A. A.
73	Size, shape, and topography of TNOs from stellar occultations: the case of (307261) 2002 MS4. AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 105.02. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 8 e-id 2022n8i105p02, Dec. 2022.	Rommel, F. L. ; Braga-Ribas, F. ; Vara-Lubiano, M. ; Ortiz, J.; Vieira-Martins, R.; Bouffleur, R.; Pereira, C. L.; Camargo, J. I. B.
74	Sobre a natureza dos cometas hiperbólicos. (Tese de Doutorado) Defesa: 30-11-2022	Santana, M. E.
75	Tik Tok on the Chemical Clocks!: Calibrating [C/N] abundance ratios using star clusters to determine stellar ages. American Astronomical Society Meeting #240, id. 201.05. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 6 e-id 2022n6i201p05, Jun. 2022.	Spoo, T. ; Tayar, J. ; Frinchaboy, P. ; Cunha, K.; et al
76	Testing hot core scenarios for fossil groups using metal enrichment. AAS High Energy Astrophysics Division meeting #19, id. 107.36. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 54, No. 3 e-id 2022n3i107p36, Apr. 2022.	Batalha, R. ; Dupke, R. ; Irwin, J. ; Jimenez-Teja, Y. ; Carrasco, D.; et al
77	The 11 November 2021 multi-chord stellar occultation by trans-Neptunian object (119951) 2002 TC302. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-172. Sep. 2022.	Kretlow, M. ; Ortiz, J. L. ; Sicardy, B. ; Camargo, J.I.B.; Rommel, F.; Vieira-Martins, R. ; Álvarez-Candal, A.; et al
78	The first multichord stellar occultation by the trans-Neptunian Binary (82075) 2000 YW134. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-1048, Sep. 2022.	Vara-Lubiano, M. ; Kretlow, M. ; Morales, N. ; Rommel, F.; Vieira-Martins, R.; Camargo, J. I. B.; et al

79	The IAU-Women in Astronomy Working Group and Inclusivity. 2nd Workshop on Astronomy Beyond the Common Senses for Accessibility and Inclusion (Eds. Santiago Vargas, Beatriz García, Gary Hemming, Sonia Duffau, Nicolás Vázquez, & Angela Pérez) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 54, pp. 129-132, 2022.	Hasan, P. ; Pandey-Pommier, M. ; Vargas Domínguez, S.; Lazzaro, D.; et al
80	The influence of SAMA seasonality on diurnal variation of the magnetic field in oceanic islands of the Southern Hemisphere. In: IX SIMPOSIO BRASILEIRO DE GEOFISICA, 2022, Curitiba - PR. Resumos expandidos SBGF. Rio de Janeiro: SBGF, 2022. p. 1-6.	Hermes, F. C.M. ; Souza, G. S. ; Benyosef, L. C.
81	The Trans-Neptunian Object (19521) Chaos as seen from stellar occultations and photometry observations. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-520. Sep. 2022.	Ortiz, J. L. ; Vara-Lubiano, M.; Kretlow, M.; Camargo, J.I.B.; Vieira-Martins, R.; et al
82	Um Estudo Introdutório de Formação de Estruturas. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Azevedo, M. C.
83	Um teste independente de modelo da variabilidade da velocidade da luz com observações cosmológicas. (Dissertação de Mestrado) Defesa: 05-08-2022	Rodrigues, G. S.
84	Uma Fotometria Alternativa à Fotometria do DES Aplicada aos Aglomerados Globulares Galácticos. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Souza, M. F.
85	Uma Visão Espectroscópica e Astrométrica do Aglomerado Aberto Jovem NGC 2311. (Resumos JICON 2022 – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 26-27 de Outubro de 2022)	Santos, M. F.
86	Understanding the day-to-day variability of the equatorial electrojet. (Tese de Doutorado) Defesa: 05-12-2022	Soares, G. B.
87	Unveiling the Kuiper belt from the JWST through stellar occultations. 16th Europlanet Science Congress 2022, held 18-23 September 2022 at Palacio de Congresos de Granada, Spain. Online at https://www.epsc2022.eu/ , id.EPSC2022-362. Sep. 2022.	Santos-Sanz, P. ; Pinilla-Alonso, N. ; Stansberry, J. ; Rommel, F.; et al
88	Unveiling the Nature of Fossil Groups Through Progenitors. Chandra Proposal ID #24800409. Sep. 2022.	Dupke, R.
89	Marine controlled source electromagnetic inversion data from a field at Campos basin SE-Brazil, post-salt reservoirs constrained by seismic and well log, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-13529, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-13529 , 2022.	Benevides, A., Meqbel, N., Fontes, S., Lima, W., Egbert, G., Werdt, P., and La Terra, E.

90	Deep images of electrical conductivity in Parnaíba basin - NE Brazil, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-6586, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-6586 , 2022.	Fontes, S. L., Benevides, A., Panetto, L., Maurya, V. P., La Terra, E. F., and Padilha, A
91	CSEM inversion data at Campos basin Brazil constrained by seismic and well log. EMIW 2022, Cesme, Turkey. https://emiw2022.emiw.org/fileadmin/emiw2022/abstracts/Book/EMIW_2022_11-17_Sep_Program_Book..pdf	Benevides, A., Meqbel, N., Fontes, S., Lima, W., Egbert, G., Werdth, P., and La Terra, E
92	Applying a multi-transmitter hybrid Conjugate Gradient-Occam algorithm to the inversion of 3D mCSEM Data. EMIW 2022, Cesme, Turkey. https://emiw2022.emiw.org/fileadmin/emiw2022/abstracts/Book/EMIW_2022_11-17_Sep_Program_Book..pdf	W. Lima, G. Egbert, N. Meqbel, A. Benevides, S. Fontes, E. La Terra and P. Werdth
93	J-PAS: 56 filtros para o Universo. Revista Brasileira de Astronomia, p. 31, 01 jun. 2022.	DUPKE, RENATO DAFLON, S
94	Model-independent constraints on the baryon fraction in the IGM from fast radio bursts and supernovae data	Thaís Lemos P. Alves, Rodrigo S. Gonçalves, Joel C. Carvalho Jailson S. Alcaniz
95	Aspects of non-minimal radiative Higgs-inflation	Rayff A. F. de Souza, Jamerson G. Rodrigues, Jailson S. Alcaniz
96	Brane inflation: CMB constraints and Reheating	Raissa Maria Pimentel Neves, Simony Santos da Costa, Francisco de Assis de Brito, Jailson Souza de Alcaniz
97	Using Dark Matter to Solve the H0 problem	D. R. da Silva, F. S. Queiroz, J. P. Neto5, R. Silva, and J.S. Alcaniz
98	Determination of Baryon Fraction in the Intergalactic Medium using Fast Radio Bursts and Supernovae. https://cosmosur-vi.oac.uncor.edu/wp-content/uploads/2022/04/COSMOSUR-VI-fpv3.pdf	Thaís Lemos P. Alves
99	New dark energy parametrization based on generalized Chaplygin gas. https://cosmosur-vi.oac.uncor.edu/wp-content/uploads/2022/04/COSMOSUR-VI-fpv3.pdf	Dinorah Barbosa da Fonseca Teixeira

100	Testing the consistency of the standard cosmological model with the current cosmological data. https://cosmosur-vi.oac.uncor.edu/wp-content/uploads/2022/04/COSMOSUR-VI-fpv3.pdf	Rodrigo von M. artens
101	A test of the standard cosmological model with geometry and growth. https://cosmosur-vi.oac.uncor.edu/wp-content/uploads/2022/04/COSMOSUR-VI-fpv3.pdf	Uendert dos Santos Andrade
102	Model-independent tests of the standard cosmological model. https://cosmosur-vi.oac.uncor.edu/wp-content/uploads/2022/04/COSMOSUR-VI-fpv3.pdf	Carlos Bengaly
103	A simple linear model to aid in analyses of the β Pictoris moving group. ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. MONTHLY NOTICES. LETTERS (ONLINE), v. 519, p. L57-L61, 2022.	BARBOSA, VALMIR C; DO NASCIMENTO, JOSINA O
104	Astromeninas e o Sol: inclusão de gênero e estreitamento entre museu e escola a partir de atividades de pré-iniciação científica. 2022	MATOS, C. S. R. ; FIGUEIRÓ SPINELLI, PATRÍCIA ; BASSALLO DA SILVA, TAYSA ; NASCIMENTO, J. O. ; DAFLON, S.
105	Astromeninas em Ação: experiências acadêmicas e culturais de jovens no Museu de Astronomia e Ciências Afins. In: Mônica Santos DAHMOUCHE. (Org.). Exatas é com elas: tecendo redes no estado do Rio de Janeiro. 1ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2022, v. , p. 35-62.	SPINELLI, PATRICIA F.; MATOS, C. S. R. ; SILVA, T. B. ; NASCIMENTO, J. ; DAFLON, S.
106	VLTI-How: The VLTI High angular resolution Observations Workshop (vltihow2022), held October 10-21, 2022 in Santiago, Chile. Online at https://www.eso.org/sci/meetings/2022/VLTI-How.html , id. 22	Borges Fernandes, Marcelo
107	IAUS361: Massive Stars Near and Far. 2022. (Apresentação de Trabalho/Simpósio)	SANTOS, W. J.; DAFLON, S. ; BLOMME, R.
108	Stellar Parameter Estimation for S-PLUS DR3 stars based on Random Forests. 17th SPLUS Meeting, CBPF, Rio de Janeiro, 29 a 31 de agosto de 2022	Marcos Vinicius Emanuel Cordeiro da Silva
109	Hot stars in the Gaia-ESO Survey	R. Blomme, S. Daflon, M. Gebran, A. Herrero, A. Lobel, L. Mahy, F. Martins, T. Morel, S. R. Berlanas, E. Gosset, J. Maiz Apellaniz

110	Abundância de elementos bio-essenciais em estrelas de tipo solar com espectros HARPS. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	Ellen Costa de Almeida
111	Caracterização de estrelas fracas do Kepler com base em dados do J-PLUS. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	Lethycia Maria de Carvalho
112	Sistemas binários espectroscópicos em aglomerados abertos: um estudo de abundâncias químicas. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	André Alves Ramos
113	Identificação e Caracterização de Estrelas Azuis através dos Levantamentos J-PLUS/S-PLUS. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	Marcos Vinicius Emanuel Cordeiro da Silva
114	Anéis ao redor de pequenos corpos do Sistema Solar, quantos podem existir? (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	Chrystian Luciano Pereira
115	Galáxias HII como indicadoras de distâncias extraga-lácticas. Aprimoramento da relação $L-\sigma$. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	José Victor Marreira Farias
116	Identificação e Caracterização de Estrelas Azuis através dos Levantamentos J-PLUS/S-PLUS. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 20 de junho de 2022)	Gabriel da Silva Rodrigues
117	Temperaturas Efetivas, Metalicidades, e Inflação de Raio de Estrelas Anãs M do Aglomerado das Híades Observadas pelo APOGEE. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Fábio Carneiro Wanderley
118	Análise do aglomerado aberto Stephenson 1 com dados do levantamento JPLUS. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Antônio Luciano Cordeiro
119	Obtenção de parâmetros estelares com aprendizado de máquina aplicado a dados fotométricos. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Eduardo Machado Pereira

120	Análise de estrelas OB do aglomerado NGC 3766: vínculos observacionais para a formação de estrelas massivas. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Marcos Felipe Silva Soares
121	Análise espectroscópica em alta resolução de estrelas candidatas a estrelas de Bário. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Ayslana Sonally da Silva Souza
122	Análise de Dados Espectroscópicos e Fotométricos das Estrelas Variáveis Azuis Luminosas. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Karyne Rodrigues Pinto de Almeida
123	Reflexão e Absorção de Raios-X Observáveis e Implicações na Caracterização de Polares Intermediárias. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	José Kevinny Barbosa de Albuquerque Souza
124	Caracterização da Variável Cataclísmica AE Aquarii via Raios-X. (Caderno de Resumos Seminários Anuais da Pós-Graduação em Astronomia – Observatório Nacional – Rio de Janeiro, 19 e 21 de Setembro de 2022)	Romualdo Eleutério da Silva Junior

IODT – Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas

ALUNO	NÍVEL	TÍTULO TESE/DISERTACÃO	DATA DA DEFESA
CARLOS ANDRES GALARZA AREVALO	DOCTORADO	ESTIMACÃO DE PARÂMETROS ESTELARES EM LEVANTAMENTOS FOTOMÉTRICOS MULTIFILTROS COM APRENDIZADO DE MÁQUINA	18/07/2022
FELIPE DA SILVA AVILA	DOCTORADO	ESTRUTURAS EM GRANDES ESCALAS - UMA NOVA METODOLOGIA PARA CALCULAR A TAXA DE CRESCIMENTO DE ESTRUTURAS CÓSMICAS	14/07/2022
PLICIDA MARIA DA SILVA ARCOVERDE	DOCTORADO	DETERMINACÃO E ANÁLISE DE CURVAS DE FASE DE OBJETOS EM ÓRBITAS PRÓXIMAS DA TERRA PARA O ESTUDO DE SUAS PROPRIEDADES FÍSICAS	29/06/2022
MARÇAL EVANGELISTA SANTANA	DOCTORADO	“Sobre a natureza dos cometas hiperbólicos”	30/11/2022

REBECA MARIA BATALHA DE MELO	DOUTORADO	ANÁLISE COMPARATIVA DE MODELOS DE EXPLOÇÃO DE SUPERNOVAS ATRAVÉS DO GÁS INTRA-AGLOMERADO E SEU IMPACTO NOS MECANISMOS DE AQUECIMENTO CENTRAL DE GRUPOS FÓSSEIS DE GALÁXIAS ANÁLISE COMPARATIVA DE MODELOS DE EXPLOÇÃO DE SUPERNOVAS ATRAVÉS DO GÁS INTRA-AGLOMERADO E SEU IMPACTO NOS MECANISMOS DE AQUECIMENTO CENTRAL DE GRUPOS FÓSSEIS DE GALÁXIAS.	14/10/2022
FLAVIA LUANE ROMMEL	DOUTORADO	DETERMINATION OF PHYSICAL PROPERTIES AND TOPOGRAPHY OF TNOS FROM STELLAR OCCULTATIONS AND ROTATIONAL LIGHT CURVES: THE CASE OF 2002 MS4 OBJECT	19/12/2022
GABRIEL BRANDO SOARES	DOUTORADO	UNDERSTANDING THE DAY-TO-DAY VARIABILITY OF THE EQUATORIAL ELECTROJET	05/12/2022
FRANCISCO WESLEY DE OLIVEIRA MESQUITA	MESTRADO	Estudo sobre a origem dos NEOs a partir da análise da distribuição de classes taxonômicas	25/02/2022
THAIS DA SILVA GUERINI	MESTRADO	COSMOGRAFIA - DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS COSMOLÓGICOS A PARTIR DE SUPERNOVA IA E DO PARÂMETRO DE HUBBLE	07/04/2022
ANDRE ALVES RAMOS	MESTRADO	SISTEMAS BINÁRIOS ESPECTROSCÓPICOS EM AGLOMERADOS ABERTOS: UM ESTUDO DE ABUNDÂNCIAS QUÍMICAS	02/12/2022
ELLEN COSTA DE ALMEIDA	MESTRADO	Abundâncias de Elementos Bioessenciais em Estrelas de Tipo Solar usando Espectros HARPS	22/08/2022
GABRIEL DA SILVA RODRIGUES	MESTRADO	UM TESTE INDEPENDENTE DE MODELO DA VARIABILIDADE DA UM TESTE INDEPENDENTE DE MODELO DA VARIABILIDADE DA VELOCIDADE DA LUZ COM OBSERVAÇÕES COSMOLÓGICAS	05/08/2022
JOSE VICTOR MARREIRA FARIAS	MESTRADO	GALÁXIAS HII COMO INDICADORAS DE DISTÂNCIAS - APRIMORAMENTO DA RELAÇÃO $L - \sigma$	13/09/2022
JOSE WESLEY PEREIRA DA SILVA	MESTRADO	Determinação do período de rotação de objetos em órbita próxima da Terra como parte do projeto IMPACTON	27/09/2022
LETHYCIA MARIA DE CARVALHO	MESTRADO	CARACTERIZAÇÃO DE ESTRELAS FRACAS DA MISSÃO KEPLER COM BASE EM DADOS DO J-PLUS	30/08/2022

ANTENOR OLIVEIRA CRUZ JUNIOR	MESTRADO	ESTUDO DO MÉTODO GEOELÉTRICO ATRAVÉS DO PROJETO, MONTAGEM E OPERAÇÃO DE UM GEORESISTIVIMETRO AUTOMATIZADO E PROGRAMÁVEL	03/02/2022
ISABELA DANTAS DE ALBUQUERQUE	MESTRADO	PETROPHYSICAL ANALYSIS OF CARBONATED WATER INJECTION EFFECTS ON LACUSTRINE CARBONATES OF MUPE MEMBER, LOWER PURBECK GROUP (UPPER JURASSIC), UK	28/09/2022
JOAO RICARDO DUAILIBE DE OLIVEIRA	MESTRADO	INTERPRETAÇÃO MAGNETOTELÚRICA TRIDIMENSIONAL DA PORÇÃO ONSHORE DA BACIA DO ESPÍRITO SANTO E DE SUA ZONA CRISTALINA ADJACENTE (ORÓGENO ARAÇUAÍ) ASSOCIADA A DADOS GRAVIMÉTRICOS E MAGNETOMÉTRICOS	10/11/2022
GELCE CAMILA LAIKOVSKI	MESTRADO	O USO DE ATRIBUTOS SÍSMICOS NA CARACTERIZAÇÃO E CORRELAÇÃO DE TURBIDITOS NEOCRETÁCIOS NA PORÇÃO LIMÍTROFE ENTRE AS BACIAS DE SERGIPE-ALAGOAS E JACUÍPE	20/12/2022

Aluno	Nível	Título tese/dissertação	Data da defesa
Amanda Lira Porto	Doutorado	The neoproterozoic-early paleozoic tectonic evolution of the northeast of brazil: an integrated geological-geophysical analysis of the pre-silurian basement of parnaíba basin.	02/07/2021
Carlos Eduardo Pires Martins	Mestrado	Desenvolvimento de um banco de dados para ser usado na primeira etapa em métodos de inversão de dados geoelétricos	01/12/2021
Christofher do Vale Pena	Mestrado	Modelagem do lineamento colatina utilizando métodos geofísicos na região onshore adjacente à bacia do espírito santo	20/12/2021
Diego Takahashi Tomazella	Doutorado	Camada equivalente convolucional para processamento de dados potenciais	27/09/2021
Edwin Leonardo Camacho Linares	Doutorado	Análise comparativa da dinâmica eletromagnética de áreas conjugadas e de pulsações pc5, observadas na região da anomalia magnética do atlântico sul: caracterização e discussão	04/10/2021
Jesus Pastor Salazar Rodriguez	Doutorado	Desenvolvimento de novas correlações petrofísicas para estimar porosidade e permeabilidade nos reservatórios carbonáticos tamabra e taman, méxico	01/10/2021

Lucca Martins Franco	Mestrado	Aplicação integrada de métodos multifísicos no monitoramento de barragens de contenção	23/09/2021
Roberto Macedo Araújo	Mestrado	Avaliação da variabilidade das contribuições relativas dos termos harmônicos zonais em função da taxa de reversão geomagnética ao longo do fanerozoico	18/11/2021
Rodrigo Alberti	Mestrado	Modelagem gravimétrica 2d a partir de métodos integrados na bacia de mucuri	15/09/2021
Victor Ribeiro Carreira	Doutorado	Mapa auto-organizado supervisionado no reconhecimento de padrões litológicos: aplicação em perfis geofísicos de poços	17/11/2021

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.

Nome do Técnico	Cargo	Lotação	Número de Publicações	Relação de Publicações
Alvaro Augusto Alvarez Candal	Pesquisador	COAST	8	3, 6, 66, 80, 83, 115, 121, 137
Andres Reinaldo Rodriguez Papa	Tecnologista	COGEO		
André Wiermann	Tecnologista	COGEO		
Armando Bartolome Bernui Leo	Pesquisador	COAST	4	60, 78, 87, 110
Carlos Paes Bengaly Junior	Bolsista Pós-doc	COAST	1	111
Claudio Bastos Pereira	Pesquisador	COAST	9	1, 12, 16, 20, 57, 66, 85, 102, 121
Cosme Ferreira da Ponte Neto	Pesquisador	COGEO		
Daniel Ribeiro Franco	Tecnologista	COGEO	2	10, 108
Daniela Lazzaro	Pesquisador	COAST	3	2, 4, 85
Emanuele Francesco de La Terra	Tecnologista	COGEO	2	92,123
Fabio Pinto Vieira	Tecnologista	COGEO	10	20, 47, 56, 61, 76, 109, 121, 128,131, 132
Fernando Virgilio Roig	Pesquisador	COAST	2	52, 57
Giovanni Chaves Stael	Tecnologista	COAST		
Jailson Souza de Alcaniz	Pesquisador	COAST	20	13, 14, 19, 23, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 91, 101, 111, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 130
Jorge Marcio Ferreira Carvano	Pesquisador	COAST	2	4, 86
Jose Eduardo Telles	Pesquisador	COAST	3	73, 127, 134
Josina Oliveira do Nascimento	Tecnologista	DICOP	1	54
Julio Ignacio Bueno de Camargo	Pesquisador	COAST	3	20, 109, 121
Katia Jasbinschek dos Reis Pinheiro	Pesquisador	COGEO	1	135

Katia Maria Leite da Cunha	Pesquisador Colaborador Voluntário	COAST	18	7, 11, 15, 24, 45, 48, 49, 51, 74, 89, 94, 95, 102, 112, 114, 125, 126, 127
Leandro di Bartolo	Pesquisador	COGEO	1	59
Luiz Alberto Nicolaci da Costa	Pesquisador Colaborador Voluntário	COAST	44	5, 8, 22, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 50, 53, 54, 62, 71, 75, 77, 79, 81, 82, 84, 88, 96, 97, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 124, 127, 133, 136
Luiz Carlos de Carvalho Benyosef	Pesquisador	COGEO		
Marcelo Borges Fernandes	Pesquisador	COAST	3	16, 66, 93
Mauro Andrade de Sousa	Pesquisador	COGEO		
Pedro Senna Rocha	Tecnologista	DISHO		
Renato de Alencar Dupke	Pesquisador	COAST	17	13, 17, 58, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 90, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 130
Ricardo Jose de Carvalho	Tecnologista	DISHO		
Ricardo Lourenço Correia Ogando	Tecnologista	COAST	19	5, 27, 29, 30, 31, 32, 35, 38, 39, 41, 53, 71, 77, 97, 103, 105, 106, 107, 124
Roberto Chan	Pesquisador Colaborador Voluntário	COAST	1	129
Roberto Vieira Martins	Pesquisador Colaborador Voluntário	COAST	4	20, 76, 109, 121
Roderik Adriaan Overzier	Pesquisador	COAST	5	13, 18, 43, 99, 116
Rodney da Silva Gomes	Pesquisador Colaborador Voluntário	COAST	1	47
Selma Junqueira	Tecnologista	DICOP	1	12
Sergio Luiz Fontes	Pesquisador	COGEO	2	92, 123
Simone Daflon dos Santos	Tecnologista	COAST	5	49, 51, 57, 66, 68
Suze Nei Pereira Guimarães	Bolsista Pós-doc	COGEO	4	56, 61, 131, 132
Teresinha de Jesus Alvarenga Rodrigues	Tecnologista Colaborador Voluntário	COAST	3	2, 4, 85
Valéria Cristina Ferreira Barbosa	Pesquisadora	COGEO	2	9, 21,
Valya Mannathal Hamza	Pesquisador Colaborador Voluntário	COGEO	1	56
Vanderlei Coelho de Oliveira Junior	Pesquisador	COGEO	2	9, 21

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

Docentes permanentes credenciados = 38

Área de Astronomia e Astrofísica	
ALBERTO RODRIGUEZ ARDILA	PERMANENTE
ARMANDO BARTOLOME BERNUI LEO	PERMANENTE
CARLOS ANDRE PAES BENGALY JUNIOR	COLABORADOR
CLAUDIO BASTOS PEREIRA	PERMANENTE
DANIELA LAZZARO	PERMANENTE
EDUARDO DE JESUS RONDON BRICENO	COLABORADOR
FELIPE BRAGA RIBAS	PERMANENTE
FERNANDO VIRGILIO ROIG	PERMANENTE
JAILSON SOUZA DE ALCANIZ	PERMANENTE
JOEL CAMARA DE CARVALHO FILHO	PERMANENTE
JORGE MARCIO FERREIRA CARVANO	PERMANENTE
JOSE EDUARDO TELLES	PERMANENTE
JOSE NACIZO HOLANDA LUCIANO JUNIOR	COLABORADOR
JULIO IGNACIO BUENO DE CAMARGO	PERMANENTE
KATIA CUNHA	PERMANENTE
LUAN GHEZZI FERREIRA PINHO	COLABORADOR
MARCELO BORGES FERNANDES	PERMANENTE
MARCELO EMILIO	PERMANENTE
RAIMUNDO LOPES DE OLIVEIRA FILHO	PERMANENTE
RENATO DE ALENCAR DUPKE	PERMANENTE
RICARDO LOURENCO CORREIA OGANDO	PERMANENTE
ROBERTO VIEIRA MARTINS	PERMANENTE
RODERIK ADRIAAN OVERZIER	PERMANENTE
RODRIGO DE SOUSA GONCALVES	COLABORADOR
SIMONE DAFLON DOS SANTOS	PERMANENTE
Área de Geofísica	
ANDRE WIERMANN	PERMANENTE
ANDRES REINALDO RODRIGUES PAPA	PERMANENTE
COSME FERREIRA DA PONTE NETO	PERMANENTE
DANIEL RIBEIRO FRANCO	PERMANENTE
EMANUELE FRANCESCO LA TERRA	PERMANENTE
FABIO PINTO VIEIRA	PERMANENTE
JUAREZ LOURENCO	COLABORADOR
KATIA JASBINSCHK DOS REIS PINHEIRO	PERMANENTE
LEANDRO DI BARTOLO	PERMANENTE
LUIZ CARLOS DE CARVALHO BENYOSEF	PERMANENTE
SERGIO LUIZ FONTES	PERMANENTE
VALERIA CRISTINA FERREIRA BARBOSA	PERMANENTE
VANDERLEI COELHO DE OLIVEIRA JUNIOR	PERMANENTE

4. PPCI – Programas e Projetos de Cooperação Internacional

Total de Programas e Projetos de Cooperação Internacional.

Unidade: Nº sem casas decimais

Sigla	Nome
PPCI	Programas e Projetos de Cooperação Internacional
Número de Programas e Projetos vigentes em parceria formal com instituições estrangeiras de Cooperação Internacional (NPPCI)	8

Objeto do Acordo (Projeto)	Modalidade/Instrumento de Formalização	Instituição ou Organismo Internacional Parceiro (indicar nome e sigla, e não somente sigla)	Período de Vigência (Início e término)	Resultado esperado
Cooperação entre o ON e o Centro de Pesquisas Alemão de Geociências na área de Geomagnetismo	Acordo de Cooperação	German Research Centre for Geosciences - GFZ	08/01/2018 à 08/01/2021 - Em processo de Renovação	Ampliar a cooperação entre o ON e o Centro de Pesquisas Alemão de Geociências visando um melhor conhecimento da anomalia geomagnética do Atlântico Sul. Melhorar e instalar uma rede de 7 observatórios magnéticos avançados a ser distribuídos por todo o Brasil.
Colaboração científica nos campos de observação do lixo espacial (debris), do Sistema de Satélites de Navegação Global (GNSS) e colaboração em Metrologia em Tempo e frequência.	Acordo de cooperação	Observatório de Shangai	01/01/2021 à 31/12/2025	Estabelecer colaboração científica entre o Observatório Astronômico da Academia Chinesa de Ciências e o Observatório Nacional, nos campos de observação do lixo espacial (debris), do Sistema de Satélites de Navegação Global (GNSS), colaboração em Metrologia em Tempo e frequência e ampliação da cooperação científica e capacitação técnica-científica dos parceiros.
Participação em grandes levantamentos do céu - JPASProjeto Brasileiro-Espanhol PAU-BRASIL para levar a cabo o Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey (J-PAS)	Memorando de Entendimento	Centro de Estudios de Física del Cosmos – CEFCa	05/12/2014 a 05/12/2024	Construção da câmara do telescópio. Publicações de artigos científicos nas áreas diversas da Astrofísica; Formação de mestres e doutores; Produção de softwares voltados ao tratamento e análise de dados astronômicos

Cooperação para participação na realização do Tempo Atômico Internacional.	Convênio	Bureau International des Poids et Mesures- BIPM	01/01/2021 à 01/01/2022	Determinação do Tempo Atômico Internacional
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.	Memorando de Entendimento	NOVA - Netherlands Research School of Astronomy	2016-2021 - Em processo de renovação	A pesquisa da NOVA centra-se em três áreas principais que são: formação e evolução das galáxias, formação e evolução de estrelas e sistemas planetários e astrofísica dos buracos negros, estrelas de neutrons e anãs brancas.
Desenvolvimento do projeto POEMS : Physics of Extreme Massive Stars, através de um consórcio multidisciplinar de pesquisadores da Europa, Ásia e América do Sul, para estudar essas estrelas. Através de campanhas globais para obtenção de dados de mais alta qualidade, utilizando os observatórios mais renomados e os instrumentos e códigos computacionais que são o estado da arte na astrofísica atual.	Acordo de cooperação	Programa Horizon 2020 da Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff da Comissão Europeia (Agencia Executiva de Pesquisa).	01/01/2019 à 31/12/2022	Desde março de 2020, não ocorreram mais viagens e a escola que seria em agosto foi cancelada. Tivemos um meeting virtual por dois dias, o Consortium Meeting - Mid-term Review em 26 e 29 de outubro. Nesse meeting foi decidido que a partir de dezembro o projeto estará suspenso por 10 meses, pois esperamos a vacina para retomar as viagens e o financiamento.

Realização de ações de desenvolvimento de programas de interesse comum em educação e pesquisa, em um espírito de igualdade e reciprocidade.	Acordo de cooperação	Universidade de Nantes	17/09/2019 à 17/09/2024	Como parte do Acordo, está sendo orientado um aluno de Doutorado do ON por pesquisadores dos dois institutos
PLANETS possibilitará fazer o acompanhamento espectroscópico de objetos observados fotometricamente pelas missões espaciais TESS e KEPLER K2 e na futura missão PLATO, que terá participação brasileira. Esse telescópio é único no mundo em sua classe e não existem outros telescópios que permitam realizar as atividades científicas que serão executadas com o tempo alocado.	Acordo de cooperação	Universidade Tohoku (Japão), o Instituto Kiepenheuer de Física Solar (KIS, Alemanha) e a Universidade Estadual de Ponta Grossa (Brasil), além de negociações em andamento com a Universidade do Hawaii - Instituto de Astronomia (Estados Unidos)	16/12/2022 à 16/12/2026	Os dados obtidos pelo telescópio PLANETS permitirão acesso ao céu do hemisfério norte com instrumentos, o que nos permitirá estudar atmosferas de planetas rochosos no sistema solar, atmosferas e superfícies de exoplanetas brilhantes próximos, ambientes circunstelares e protoplanetas em discos circunstelares e até mesmo bioassinaturas em exoplanetas potencialmente habitáveis (como tecnologia pioneira).

5. PPCN – Programas e Projetos de Cooperação Nacional

Total de Projetos, pesquisas e ações de cooperação nacional

Sigla	Nome
PPCN	Programas e Projetos de Cooperação Nacional
Número de Programas e Projetos de Cooperação Nacional - NPPCN	35

Objeto do Acordo (Projeto)	Modalidade/Instrumento de Formalização	Instituição Parceira (com quem foi firmado)	Período de Vigência (Início e término)	Resultado Esperado
Estabelecimento de condições básicas para realização de estágio curricular supervisionado.	Convênio	IF SERTÃO-PE - CAMPUS FLORESTA	01/08/2018 a 01/08/2023	Realização de estágio curricular.
Cooperação científica e tecnológica entre o ON e o IFPE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, com vistas ao desenvolvimento de projetos técnicos, científicos, educacionais e de divulgação científica relacionados com o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica - OASI.	Acordo de cooperação	IFPE	08/10/2018 a 08/10/2023	Operação da estação de monitoramento de meteoros da rede OASI. Semana de Popularização da Ciência do Semiárido Brasileiro (SPCSB) – evento anual organizado pelo ON, UFRPE e INSA.

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.	Acordo de cooperação	Município de Itacuruba/PE – IMPACTON	03/05/2010 a 03/05/2021 - Em processo de renovação	Continuidade da operação do OASI e das ações de divulgação científica
Ações de cooperação voltadas para a operação do Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica -OASI (projeto IMPACTON) no município de Itacuruba/PE	Termo Aditivo ao Acordo de cooperação	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação de Pernambuco/SECTI/PE	25/03/2020 a 25/03/2030	Este acordo consiste em um conjunto de ações de cooperação voltadas para a operação do Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica -OASI (projeto IMPACTON) no município de Itacuruba/PE. A promoção de atividades relacionadas com a pesquisa, desenvolvimento e difusão em Ciência e Tecnologia, nas áreas de atuação do ON/MCTI e da SECTI.
Cooperação entre o Observatório Nacional - ON e a Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, com vistas ao desenvolvimento de projetos técnicos, científicos, educacionais e de divulgação científica relacionados com o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica - OASI, instalado pelo ON na região semiárida de	Acordo de cooperação	Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE	25/04/2017 a 25/04/2022	A parceria permite a realização de diversas atividades com vistas ao desenvolvimento de projetos técnicos, científicos, educacionais e de divulgação científica.

Pernambuco, e em outras áreas de interesse mútuo.				
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.	Acordo de cooperação	CENPES / PETROBRÁS	08/02/1990 a indeterminado.	Apoio a realização de novos projetos entre o ON e Petrobras.

Manutenção e ampliação da Rede Sismográfica Brasileira RSBR da qual o ON participa através da Rede Sismográfica Sul e Sudeste. Parceria entre ON, USP, UnB e UFRN para aquisição de dados sismológicos em tempo real nas estações da RSBR (www.rsbr.gov.br) e promover estudos sobre a atividade sísmica e a estrutura da crosta e litosfera no território brasileiro.	Convênio	CPRM	15/01/2016 a 30/06/2027	A RSBR tem espaço permanente no Museu do Amanhã. A pandemia do novo coronavírus também ofereceu a oportunidade de desenvolvimento de uma pesquisa inusitada, que resultou na publicação do artigo “Using Seismic Noise Levels to Monitor Social Isolation: An Example from Rio de Janeiro, Brazil” na prestigiosa revista Geophysical Research Letters.
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.	Programa	INCTET	01/01/2008 a 05/07/2022	Publicação de artigos sobre o tema.

Termo de Cessão de Uso de prédio do LNA para 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.	Termo de Cessão de Uso	LNA	07/08/2006 a Indeterminada	A Estação Sísmica, implantada no Pico dos Dias, em Brazópolis, encontra-se atualmente desativada.
Desenvolvimento do Projeto "Tomografia Sísmica do Sudeste Brasileiro", visando melhorar o conhecimento da estrutura crustal da região sudeste brasileira e, dessa forma, prover um modelo tomográfico para a região que poderá servir como base como um modelo de velocidade 3D para a região.	Termo de Cooperação	Petrobras	28/12/2017 a 26/12/2022	O projeto contempla estudos de tomografia sísmica usando a correlação de ruído ambiental e de frequência finita a partir de tempos residuais das ondas P e S nas estações sismográficas da RSBR localizadas no sudeste brasileiro, em 2020 as estações sismográficas foram instaladas no mar da margem sudeste.

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.	Convênio	Prefeitura Municipal de Sumidouro	19/10/2017 a 19/10/2022	A transmissão de dados sísmicos foi interrompida em 2020 e o convênio está passando por reavaliação.
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.	Convênio	Prefeitura de Rio das Flores/RJ	06/12/2017 a 06/12/2022	A transmissão de dados sísmicos foi interrompida em 2020 e o convênio está passando por reavaliação.

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.	Convênio	SESC - Serviço Social do Comércio	11/05/2011 a 11/05/2021 - Em processo de renovação	Atualmente este observatório está em processo de reinstalação devido à problemas de umidade.
Cooperação para o desenvolvimento e realização de projeto de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico, com o objetivo final de promover a integração de dados geofísicos eletromagnéticos (EM) em fluxos de trabalho utilizados mais rotineiramente pela indústria na exploração de hidrocarbonetos.	Acordo de cooperação	SHELL	14/01/2019 a 13/03/2023	Foram obtidos avanços no desempenho do código fonte MT existente e na implementação do módulo CSEM para inversão conjunta com o módulo MT. Envolve pós-doutores, doutorandos, pesquisador visitante alemão e colaboração com pesquisador da Universidade de Oregon (EUA).
Acordo de Cooperação Acadêmica e Técnico-Científica no âmbito das pesquisas e do ensino de graduação e pós-graduação, nos campos das geociências.	Acordo de Cooperação	UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro	06/12/2017 a 06/12/2022	Intercâmbio de professores, com a vinda de professor da UERJ para participar no projeto de P&D de interpretação geológica de bacias sedimentares da margem leste brasileira.

Acordo de Cooperação Técnico-Científica, para cessão de uso do equipamento Espectômetro de Ressonância Magnética para desenvolvimento de pesquisa.	Acordo de Colaboração Técnica	UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro	09/12/2021 a 09/12/2023	Acordo de Cooperação Técnico-Científica, por meio do empréstimo do equipamento Espectômetro de Ressonância Magnética para possibilitar a determinação da propriedade física de porosidade da rocha, tanto a porosidade total quanto a efetiva. Investigar essa propriedade física é muito importante no estudo dos reservatórios de hidrocarbonetos e água, pois permite que seja calculado os volumes destes fluidos presentes nestes poros.
Desenvolvimento do projeto "Monitoramento Sismológico e Oceanográfico de um Segmento na Margem Sudeste do Brasil: Norte da Bacia de Santos ao Sul da Bacia do Espírito Santo", juntamente com a UFSC-Universidade Federal de Santa Catarina, com recursos da Petrobras e gestão da FAPEU- Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária.	Termo de Cooperação	UFSC-PETROBRAS	09/03/2017 a 09/03/2021 - em processo de renovação	O maior destaque deste ano foi o recolhimento dos sismógrafos banda larga de fundo oceânico, que ficaram entre julho 2019 e junho 2020 monitorando a atividade sísmica na margem sudeste brasileira (lâminas d'água entre 700 m e 2300 m). Os desafios foram enormes, por conta da pandemia. Os dados sismológicos registrados no fundo do mar nas bacias de Campos e Santos estão em fase de processamento.

Estabelecimento de diretrizes de um programa de cooperação técnica e operacional entre a ANP e o ON voltado para a ampliação e consolidação do conhecimento geológico nacional aplicado às áreas de óleo e gás, estratégico para o desenvolvimento do país.	Convênio	ANP	13/03/2020 a 13/03/2025	Início da transferência da base de dados do BAMPETRO, atualmente gerida pelo ON, para o Banco de Dados Ambiental – BDA da ANP.
Acordo de cooperação técnico científico entre o ON e Petrobrás para o desenvolvimento do projeto “Investigações Multifísicas no Suldeste do Brasil: Integrações de Medições onshore Magnetotélúrica e fluxo de calor e offshore magnética, Gravimétrica e Sísmica na Bacia de Campos.”	Acordo de Cooperação	Petrobrás / Petronas	10/09/2021 a 10/09/2025	O Projeto Pretonas visa integrar novos dados magnetotélúricos e geotérmicos onshore com dados sísmicos e potenciais offshore para entendimento da estrutura do embasamento da bacia de Campos. Primeiras medidas magneteotelúricas realizadas em dezembro de 2021.

Estudo magnetotelúrico – MT na Província Mineral de Carajás - PMC, no Pará. Projeto multidisciplinar e multi-institucional, com a participação da CPRM, USP, UnB que visa propor um novo modelo geodinâmica da PMC, uma das mais importantes províncias minerais do mundo.	Acordo de cooperação	ADIMB-VALE	Outubro 2021 a outubro 2024	Projeto iniciado em outubro de 2021 e duração prevista de 4 anos, com primeiro conjunto de estações MT banda larga e longo período obtidas ao longo de perfil de 200 km.
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.	Acordo de cooperação	BRY TECNOLOGIA	18/04/2013 a 14/05/2022	Atualização tecnológica em hardware e softwares da infraestrutura de carimbo de tempo do ON.

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.	Termo de designação	INMETRO	30/06/2008 a 10/06/2022	Renovação em 12/06/2019 do Termo de Designação firmado entre o INMETRO e o ON/DISHO.
---	---------------------	---------	-------------------------	--

<p>Conjugação de esforços, visando o estabelecimento das bases para a cooperação técnico-científica entre o DCTA/IFI e o ON, respeitadas as legislações específicas de cada partícipe e que regulem a matéria, nas seguintes atividades: desenvolvimento de Sistema de Visada Comum GPS, com base no compartilhamento dos dados coletados pelos sistemas de receptor GNSS do DCTA/IFI, visando a realização conjunta de pesquisa científica; intercâmbio de informações; treinamento específico referente a projetos a serem conduzidos em parceria; desenvolvimento de projetos em parceria no campo da metrologia ou outros segmentos técnicos; e a troca de experiências e de serviços, dentre outras atividades correlatas.</p>	<p>Memorando de Entendimento</p>	<p>Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI)</p>	<p>15/12/2020 a 15/12/2022</p>	<p>A renovação do Acordo ocorreu em novembro de 2020, dando início à discussão das atividades que serão a priorizadas ao longo dos anos.</p>
---	----------------------------------	--	--------------------------------	--

O Acordo tem por objeto, 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).	Acordo de Cooperação	BR-NIC.br	31/10/2019 a 31/10/2024	Utilização de equipamentos do NIC.BR para redundância do sincronismo da Sala da Hora.
Estimular, facilitar e concluir as atividades de importação de todas as unidades de Pesquisas, integrantes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI.	Acordo de cooperação	CBPF - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	31/05/2010 a 01/06/2021- em processo de renovação	Apoio à importação de equipamentos pelo Observatório Nacional.
Cooperação Técnico, Científica e Tecnológica entre o ON e o CBPF visando o desenvolvimento de instrumentação científica na área de mecânica em projetos de ambas as instituições.	Acordo de Cooperação	CBPF – Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	30/05/2019 a 30/05/2024	Trabalhos em colaboração de servidores que visa o desenvolvimento de instrumentação mecânica nas oficinas do CBPF.

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.	Protocolo de Cooperação Técnica	CNPq	26/10/2006 a indeterminado	
Execução do Projeto Intitulado "Infraestrutura Multiusuário ON", que tem por objetivo a expansão do Centro de Dados Multiusuário do ON para contemplar a armazenagem e o processamento de dados do Levantamento Espectrofotométrico JPAS, apoiar os pesquisadores que participam dos Grupos de Participação do SDSS (BPG-SDSS), DES (DES-Brazil) e LSST (BPG-LSST) na análise científica de dados e assegurar a continuidade do "Laboratório Multiusuário Pool de Equipamentos Geofísicos do Brasil" - PEG-BR.	Chamada Pública	FINEP ON-MULTI	15/05/2018 a 15/05/2023	O Laboratório Multiusuário Pool de Equipamentos Geofísicos do Brasil (www.pegbr.on.br), um dos subprojetos do ON-MULTI, mantém suas atividades em operação regular e atendendo pelo menos 55 projetos de P&D de mais de uma dezena de universidades e instituições de pesquisas brasileiras.

<p>Normatização e Qualidade Industrial, Acordo de Cooperação Técnico-Científica nas atividades de: intercâmbio de informações, treinamento específico referente a projetos, formação de pessoal especializado, desenvolvimento de projetos em parceria no campo da metrologia ou outro segmento técnico, troca de experiências e de serviços, entre outras atividades.</p>	<p>Acordo de Cooperação</p>	<p>INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia</p>	<p>08/02/2017 a 08/02/2022</p>	<p>Intercâmbio de servidores em projetos de interesse comum.</p>
<p>Termo de Cooperação Técnica e Científica com o Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST, para cooperação visando a implementação de projetos e atividades de pesquisa, extensão, educacionais, de compartilhamento de equipamentos e serviços no campus ON-MAST e de divulgação científica nas áreas de suas respectivas competências.</p>	<p>Acordo de Cooperação</p>	<p>MAST</p>	<p>09/10/2019 a 09/10/2024</p>	<p>O projeto “Conservação e Organização de Registros Geomagnéticos Históricos - Observatórios Magnéticos de Vassouras (RJ) e Tatuoca (PA)” continuou seu levantamento de dados.- O projeto "Inventário Analítico da Hora Legal Brasileira" - FHLB continuou o levantamento de dados para pesquisa visando a publicação do Inventário em referência.</p>

Estabelecer as diretrizes de cooperação técnica e de gestão, a serem realizadas com o apoio recíproco entre os partícipes na operação e manutenção da infraestrutura da REDERIO METROPOLITANA implantada pela RNP, a partir do projeto feito pelas equipes técnicas da RNP e da Rede Rio de computadores/Faperj e das premissas da iniciativa Redecomep.	Acordo de Cooperação	REDECOMEP	10/03/2017 a 09/03/2022	Utilização pelo ON da infraestrutura da Rederio implantada pela RNP.
Acordo entre o ON e o LNCC, visando o planejamento, desenvolvimento e execução de ações de cooperação técnica no âmbito da tecnologia da informação - TI	Acordo de Cooperação Técnica	LNCC	15/08/2022 a 15/08/2024	Este acordo visa o planejamento, desenvolvimento e execução de ações de cooperação técnica no âmbito da tecnologia da informação - TI, com vistas à guarda e energização de equipamentos de TI de propriedade do ON instalados no Data Center do LNCC.
Estabelecer e desenvolver relações de Cooperação interinstitucional através de colaboração acadêmica, científica e cultural.	Acordo de Cooperação	UFPA - Universidade Federal do Pará	22/07/2021 a 22/07/2026	A cooperação visa o compartilhamento de dados, de informações, de instrumentos, equipamentos e infraestrutura laboratorial, docentes, pesquisadores e profissionais técnicos visando desenvolvimento de estudos conjuntos de pesquisas e inovação bem como colaboração em produção de publicações de artigos e de patentes.

Realização de atividades de educação, divulgação e pesquisa científica no Museu Espaço Ciência de Pernambuco.	Acordo de Cooperação Técnica	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do estado de Pernambuco - SECTI	27/09/2022 a 27/09/2024	A cooperação visa o encontro presencial ou remoto, permitindo elaborar diversas ações para realização de atividades de educação, divulgação e pesquisa científica. Empréstimos de acervo institucional para copor exposições e treinamento visando a capacitação de monitores para atendimento ao público.
Abrir o maior telescópio refrator do Brasil aos professores, estudantes, educadores e ao público em geral significa ampliar de forma significativa o alcance da pesquisa e ciência a esses setores. A restauração da cúpula da grande luneta equatorial de 46 cm, bem como o cabeamento e instalação de fibra óptica em seu pavilhão, promoverá a ampliação de projetos de divulgação e popularização da ciência do Observatório Nacional.		FINEP		Esta proposta visa a restauração da cúpula da Luneta Equatorial de 46 cm do Observatório Nacional, bem como cabeamento e instalação de fibra ótica no pavilhão de forma que possa ser a luneta plenamente utilizada nos projetos de iniciação científica, iniciação científica júnior, projetos de divulgação e popularização da ciência do Observatório Nacional e instituições parceiras. Com o cabeamento e a instalação da fibra óptica será possível fazer projeção e transmissão das imagens ao vivo pela internet, bem como das explicações e exposições dos pesquisadores, que tanto enriquecem as observações do céu. Além disso, viabilizará também a implementação da tecnologia de realidade aumentada o que vai permitir, por exemplo, que se acompanhe G42o feixe de luz dentro do telescópio e que sejam mostradas todas as suas peças internas bem como seu funcionamento.

6. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos

Projeto	Responsável
Área de Astronomia = 32	
Aspectos teóricos e observacionais da energia escura	Jailson Alcaniz
Astrofísica e Cosmologia com gravidade modificada	Jailson Alcaniz
Física do universo primordial.	Jailson Alcaniz
Anisotropias espaciais na era da cosmologia de precisão	Armando Bernui
Estudo do lenteamento da Radiação Cósmica de Fundo	Armando Bernui
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
Vínculos dinâmicos para a evolução primordial do Sistema Solar e de sistemas extrassolares	Fernando Roig
Estrelas de hipervelocidade na Galáxia	Fernando Roig
Deteção e caracterização de sistemas planetários extrassolares	Fernando Roig
CODEX - Constraining Dark Energy with X-ray Clusters	Renato Dupke
Determinação da idade e propriedades dos grupos fósseis de galáxias	Renato Dupke
Luz Intra-aglomerado como indicador do estágio evolutivo de aglomerados de galáxias	Renato Dupke
Determinação e caracterização da luz Intra-Aglomerado com HST E J-PLUS	Renato Dupke
Discriminação de modelos de supernova com aglomerados e grupos de galáxias	Renato Dupke
Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey (J-PAS) - PAU-BRASIL	Renato Dupke

A natureza barionica dos jatos de buracos negros super massivos	Renato Dupke
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 pequenos corpos do Sistema Solar	Daniela Lazzaro
Iniciativa de Mapeamento e Pesquisa de Asteroides nas Cercanias da Terra no Observatório Nacional (IMPACTON)	Daniela Lazzaro
Busca por aglomerados de galáxias no Dark Energy Survey	Ricardo Ogando
Luz intra-aglomerado como indicador de massa de halos de matéria escura	Ricardo Ogando
The Dawn of Galaxies	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
Busca de Estrelas Azuis no halo de nossa Galáxia através dos levantamentos J-PAS/J-PLUS/S-PLUS	Marcelo B. Fernandes
Estudo da atmosfera de exoplanetas rochosos que estão em zonas de habitabilidade	Marcelo B. Fernandes
Determinação da multiplicidade estelar através da interferometria Speckle	Marcelo B. Fernandes
Known TNOs and Centaurs from the DES images	Júlio Camargo
The DES Asteroid Database	Júlio Camargo
Área de Geofísica = 40	
Investigação da direção da magnetização remanente e processamento rápido de dados magnéticos	Valeria Barbosa
Desenvolvimento de métodos para processamento, interpretação e inversão de dados de campos potenciais	Valeria Barbosa

Rede Sismográfica Brasileira: manutenção e ampliação. Projeto em rede com a participação do IAG-USP, UnB e UFRN	Sergio Fontes
Modelagem Fácies Sísmica-Diagenética-Geomecânica e Geocelular de Reservatórios Carbonáticos do Pré-Sal da Bacia de Campos	Sergio Fontes
Avaliação do Uso de Gliders para Extração de Sismos	Sergio Fontes
Expansão da Rede Sismográfica Brasileira para o Mar	Sergio Fontes
Manutenção e ampliação da Rede Sismográfica Brasileira	Sergio Fontes
Desenvolvimento de Fluxo de Trabalho para Inversão 3D Conjunta e Vinculada de Dados Geofísicos eletromagnéticos e Sísmicos	Sergio Fontes
Investigações multifísicas no Sudeste do Brasil: Integração de medições onshore Magnetotélúrica e Fluxo de Calor e offshore Magnética, Gravimétrica e Sísmica na Bacia de Campos	Sergio Fontes
Estudo para delineação tridimensional da rocha Kamafugito com alto teores de fosfato (fertilizante para agricultura) através de métodos geofísicos na Região de Presidente Olegário e região do entorno, MG	Emanuele La Terra
Metrologia da Gravidade	Mauro Andrade de Sousa
Rede Geomagnética do Brasil: Observatórios e Estações Magnéticas (Brazilian Geomagnetic Network: Magnetic Observatories and Stations)	Katia Pinheiro
MAJESTIC (MAGnetic JERks STImulated in the Core)	Katia Pinheiro
Observação e modelagem de fenômenos geomagnéticos no Brasil	Katia Pinheiro
Caracterização de eventos rápidos em observatórios magnéticos em baixas latitudes	Katia Pinheiro
Projeto de divulgação científica "Geoscience Connections"	Katia Pinheiro
Desenvolvimento e construção de magnetômetros fluxgate de alta resolução	Luiz Carlos Benyosef

Estudo de micropulsções em baixas latitudes geomagnéticas	Luiz Carlos Benyosef
Metrologia geomagnética	Luiz Carlos Benyosef
Aplicação de métodos de física estatística a problemas de Geofísica	Andrés Papa
Caracterização magnética de feições estruturais em regiões de crosta oceânica próximas ao equador.	Vanderlei C. Oliveira
Camada equivalente aplicada ao processamento e interpretação de dados magnéticos	Vanderlei C. Oliveira
Teoria do potencial aplicada	Vanderlei C. Oliveira
Inversão de dados gravimétricos e magnéticos para estimar a forma de corpos 3D	Vanderlei C. Oliveira
Desenvolvimento de métodos para processamento e interpretação de dados de microscopia magnética	Vanderlei C. Oliveira
Métodos computacionalmente eficientes para o processamento, modelagem e interpretação de dados de campos potenciais	Vanderlei C. Oliveira
Desenvolvimento de algoritmos para a modelagem de ondas sísmicas e aplicações em prospecção de hidrocarbonetos	Leandro di Bartolo
Identificação de periodicidades climáticas em escala decadal a multimilenar – entendendo o clima ao longo do tempo geológico	Daniel Franco
Primeira fase da implantação do Laboratório Multiusuário de Paleomagnetismo e Magnetismo de Rochas	Daniel Franco
West Gondwana Assembly: Paleogeographic and Tectonic Evolution and Environmental Implications (SPRINT 3/2016)".	Daniel Franco
The Poggio le Guaine Core (Umbria-Marche Basin, central Italy): a reference section for the Aptian-Albian interval at low latitudes	Daniel Franco
Lendo o tempo geológico nas rochas sedimentares do Paleozoico". Projeto institucional da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)	Daniel Franco
Estudos cicloestratigráficos de registros sedimentares Fanerozoicos e Pré-Cambrianos	Daniel Franco

Solicitação de apoio ao evento “I Workshop de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética”	Daniel Franco
LP2MMULTI – Aquisição de magnetômetros supercondutor triaxial para laboratório multiusuário de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética	Daniel Franco
Magneto-cicloestratigrafia das Bacias de Santos e de Campos	Daniel Franco
Estudo Termotectônico das principais faixas móveis orogênicas do sistema brasileiro.	Fabio Pinto Vieira
Caracterização de ocorrências de reservatórios vulcânicos na porção sul da bacia de Santos.	Fabio Pinto Vieira
Estimación de la distribución de temperatura en subsuelo y cálculo del flujo de calor en el sector noroeste de la Cuenca Norte (Uruguay)	Fabio Pinto Vieira
Estudo Termomagnético da Bacia Potiguar, Brasil	Fabio Pinto Vieira
Área de Metrologia de Tempo e Frequência = 2	
Escala Brasileira de tempo atômico e rastreabilidade nacional e internacional de tempo e frequência	Ricardo Carvalho
Inventário Histórico da Hora Legal Brasileira	Selma Junqueira

Total = 74 projetos

7. PD – Relação de Pós-Docs

	Nome completo do Bolsista	Área de atuação	Modalidade de Bolsa
1	Alan Costa de Souza	Astronomia	PCI
2	Alberto Fares Akel Junior	Astronomia	PCI
3	Amanda Reis Lopes	Astronomia	CNPq
4	Carlos Bengaly Jr	Astronomia	FAPERJ nota 10
5	Despina Panoglou	Astronomia	PCI
6	Diego Takahashi Tomazella	Geofísica	PCI
7	Diogo Luiz de Oliveira Coelho	Geofísica	PETROBRAS / PCI
8	Eduardo da Silva Leitão	DISHO	PCI
9	Eduardo de Jesús Rondón Briceño	Astronomia	FAPERJ

10	Filipe Vieira Monteiro	Astronomia	FAPERJ nota 10
11	Guilherme Oliveira Ramos dos Santos	Geofísica	PCI
12	Jamerson Gillis Batista Rodrigues	Astronomia	PCI
13	Jhon Willy Lopes Afonso	Astronomia	PCI
14	João Victor Sales Silva	Astronomia	PCI
15	Jose Nacizo Holando Luciano Junior	Astronomia	PCI
16	Juliano dos Santos Silva	Geofísica	PCI
17	Marçal Evangelista Santana	Astronomia	PCI
18	Marcos Banik de Pádua	Geofísica	PCI
19	Martin Banda	Astronomia	FAPERJ/INCT
20	Michele Pappacena Roriz	Astronomia	PCI
21	Natália Braun dos Santos	Geofísica	PCI
22	Plícida Maria da Silva Arcoverde	Astronomia	PCI
23	Rafael Fraga Guerço	Geofísica	PCI
24	Regina Celia Porto da Silva Sampaio	Astronomia	PCI
25	Rodrigo Boufler	Astronomia	FAPERJ/INCT
26	Rodrigo Fernando Lugon Cornejo Vom Marteens	Astronomia	PCI
27	Uendert dos Santos Andrade	Astronomia	PCI
28	William Jouse	Astronomia	PCI

Total = 28 bolsistas

8. IDCT – Índice de Difusão Científica e Tecnológica

8.1. Palestras em eventos, escolas, universidades e demais instituições, inclusive palestras internas na UP - voltadas ao público externo:

	Data	Assunto
1	09/02/2022	Pesquisador do ON/MCTI ministra palestra em universidade alemã nesta quarta (9)
2	11/03/2022	O Céu em sua Casa: primeira edição de 2022 vai observar Lua e objetos do céu profundo
3	07/04/2022	‘O Céu em sua Casa’ vai observar lua, objetos do céu profundo e falar da descoberta do Hubble
4	27/04/2022	Mini-Workshop da Astronomia nesta 5a.feira

5	03/05/2022	Mini-Workshop da Astronomia nesta quinta (5), às 15h - Parte II
6	09/05/2022	Mini-Workshop da COAST/ON – Vídeos
7	10/05/2022	Seminário da COAST/ON dia 12/05 com transmissão ao vivo às 10 horas
8	11/05/2022	‘O Céu em Sua Casa’: Observatório Nacional transmite ao vivo eclipse total da lua
9	18/05/2022	Seminário da COAST/ON dia 19/05 com transmissão ao vivo às 15 horas
10	25/05/2022	Seminário da PPGG/ON (Geofísica) dia 01/06 com transmissão ao vivo às 15 horas
11	25/05/2022	Seminário da COAST/ON dia 26/05 com transmissão ao vivo às 15 horas
12	01/06/2022	Seminário Da PPGG/ON - Geofísica HOJE (01/06) às 15 horas
13	01/06/2022	Seminário da COAST/ON dia 02/06 com transmissão ao vivo às 15 horas
14	07/06/2022	É AMANHÃ: ON/MCTI realiza em 08/06 seminário interno sobre serviços prestados
15	08/06/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 09/06 com transmissão ao vivo às 15 horas
16	14/06/2022	Colóquios CBPF: Astrofotografia de Jardim
17	15/06/2022	Seminário Anual dos Estudantes da Pós-Graduação em Astronomia - 1ª Rodada (20/06)
18	21/06/2022	Ciência no Rádio - 22.06.22
19	22/06/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 23/06
20	29/06/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 30/06
21	06/07/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 07/07 às 15 horas
22	12/07/2022	ON/MCTI promove Escola de Inverno em Astrofísica de 9 a 12 de agosto; PARTICIPE
23	26/07/2022	Ciência no Rádio (27/07): Conheça o buraco negro adormecido recém-descoberto VFTS 243
24	29/07/2022	Seminário da Geofísica do ON: dia 02 de agosto às 15H
25	02/08/2022	Ciência no Rádio (03/08): Conheça a rocha que pode ajudar o Brasil a reduzir importação de fertilizantes
26	05/08/2022	‘O Céu em Sua Casa: observação remota’ do ON mostra Lua, aglomerados de estrelas, nebulosas e galáxias
27	09/08/2022	Ciência no Rádio (10/08): Desvendando a dinâmica profunda da Terra com dados Geotérmicos
28	16/08/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 18/08: evento presencial às 15 horas
29	22/08/2022	Seminário da Geofísica do ON: evento presencial dia 24 de agosto, às 15h
30	24/08/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 25/08: transmissão ao vivo às 15 horas
31	25/08/2022	ON/MCTI promove evento online ‘Mulheres e Meninas na Astronomia’ em parceria com o NOC Brasil
32	12/09/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 15/09: transmissão ao vivo às 10 horas
33	20/09/2022	Ciência no Rádio (21/09): Saiba tudo sobre a missão DART, o primeiro teste de defesa planetária do mundo
34	28/09/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 29/09: transmissão ao vivo às 10 horas
35	28/09/2022	É HOJE! Seminário da Geofísica do ON com transmissão ao vivo às 19h
36	06/10/2022	É HOJE (06/10)! Seminário da Astronomia do ON às 15h
37	06/10/2022	É HOJE ÀS 15H! Seminário da Astronomia do ON com transmissão ao vivo

38	18/10/2022	Ciência no Rádio (19/10): 195 do ON - conheça uma das instituições científicas mais antigas do país
39	18/10/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 20/10: transmissão ao vivo às 15h
40	26/10/2022	É HOJE: Seminário da Geofísica do ON: transmissão ao vivo dia 26/10 às 15h
41	27/10/2022	IV AstrobiON: Observatório Nacional promove Escola de Astrobiologia de 21 a 25/11
42	27/10/2022	É HOJE: Seminário da Astronomia do ON dia 27/10: transmissão ao vivo às 15h
43	01/11/2022	Seminário da Astronomia do ON dia 03/11: transmissão ao vivo às 10h
44	01/11/2022	Eventos Observatório Nacional: Ciência no Rádio (02/11) e Seminário da Astronomia (03/11)
45	11/11/2022	É HOJE! ON celebra 195 anos em cerimônia especial no MAST nesta sexta (11)
46	06/12/2022	Ciência no Rádio (07/12): O que você precisa saber sobre a Missão Artemis da NASA

8.2. Participação em Feiras e Exposições Científicas e Tecnológicas;

- Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica

Entre os dias 18 e 20 de outubro, o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), do Observatório Nacional (ON), realizou atividades presenciais no âmbito do Mês Nacional de Ciência e Tecnologia (MNCT). O OASI está instalado no Sertão de Pernambuco, na cidade de Itacuruba, e realiza observações contínuas visando a caracterização física de asteroides em órbitas próximas à da Terra (NEOs, na sigla em inglês).

Na visita técnica às instalações do OASI, foram recebidos alunos e professores de escolas públicas. O Público foi apresentado à instrumentação do observatório, incluindo o telescópio com 1,0 metro de diâmetro, o segundo maior em solo brasileiro. Além disso, os visitantes conheceram os trabalhos científicos realizados e participaram de oficinas de lançamento de foguetes e de observação do céu com telescópios portáteis.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-astronomico-do-sertao-de-itaparica-oasi-on-de-portas-abertas-na-snct-2022>

- VI SIMAVALE - 04 a 09 de julho

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/vi-simavale-conta-com-a-participacao-de-pesquisadores-do-on-mcti>

- 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em Brasília

O ON organizou a 19ª SNCT promovendo diversas atividades gratuitas relacionadas à Astronomia e Geofísica voltadas para estudantes, professores e todos os interessados. Os visitantes puderam conhecer um pouco mais sobre a história do ON e suas contribuições científicas para o Brasil e para o mundo.

Este evento integrado a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) é um evento coordenado pelo ON em conjunto com as UPs do Rio de Janeiro com o objetivo de mobilizar a população, em especial crianças e jovens em torno da ciência, tecnologia e inovações por meio de atividades lúdicas e inovadoras que mostram a importância do tema no dia a dia de todos e no desenvolvimento do país.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/19a-snct-ciencia-tecnologia-e-inovacoes-atraem-criancas-jovens-e-adultos-para-o-campus-on-mast>

8.4. Produção de material para popularização da Ciência:

Título	Link	Data
Jailson Alcaniz é nomeado diretor do Observatório Nacional	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/jailson-alcaniz-e-nomeado-diretor-do-observatorio-nacional	08/01/2022
Rastreando asteroides com J-PLUS	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/rastreando-asteroides-com-j-plus	11/01/2022
ON abre processo seletivo para mestrado e doutorado em Geofísica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-abre-processo-seletivo-para-mestrado-e-doutorado-em-geofisica	12/01/2022
Observatório Nacional participa da Rio Innovation Week	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-participa-da-rio-innovation-week	12/01/2022

	vatorio-nacional-participa-da-rio-innovation-week	
Inscrições abertas para o Projeto Imagens do Céu Profundo - MCTI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inscricoes-abertas-para-o-projeto-imagens-do-ceu-profundo-mcti	12/01/2022
25 anos da descoberta da Supernova 1997D pela astrônoma brasileira Duília de Mello	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/25-anos-da-descoberta-da-supernova-1997d-pela-astronoma-brasileira-duilia-de-mello	12/01/2022
Localizando os satélites de Urano	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/localizando-os-satelites-de-urano	17/01/2022
Ministro Marcos Pontes visita o ON e entrega certificado de excelência e gestão	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/ministro-marcos-pontes-visita-o-on-e-entrega-certificado-de-excelencia-e-gestao	18/01/2022
IAU publica primeira edição da Astronomy Education Journal	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/iau-publica-primeira-edicao-da-astronomy-education-journal	18/01/2022
Novidades da astrofísica em 2022	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/novidades-da-astrofisica-em-2022	24/01/2022

Pesquisadores do ON/MCTI investigam o intrigante caso do elemento químico Cério em aglomerados estelares	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-investigam-o-intrigante-caso-do-elemento-quimico-cerio-em-aglomerados-estelares	25/01/2022
Pesquisadores do ON/MCTI testam variabilidade da velocidade da luz com observações cosmológicas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-testam-variabilidade-da-velocidade-da-luz-com-observacoes-cosmologicas	26/01/2022
Pesquisadores do ON/MCTI estudam origem e características de cometa hiperbólico atípico	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-mcti-estudam-origem-e-caracteristicas-de-cometa-hiperbolico-atipico	31/01/2022
Doutorando do ON/MCTI conquista bolsa-estágio no Institute for Rock Magnetism, da Universidade de Minnesota	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/doutorando-do-on-conquista-bolsa-estagio-no-institute-for-rock-magnetism-da-universidade-de-minnesota	01/02/2022
Comunicado sobre a Hora Falada por telefone	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/furto-de-cabos-interrompe-transmissao-da-hora-falada-por-telefone	03/02/2022
Astrônomo do ON/MCTI participa da descoberta do	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astro-nomo-do-on-mcti-	07/02/2022

2º asteroide troiano terrestre	participa-da-descoberta-do-2o-asteroide-troiano-terrestre	
Rápido resfriamento do núcleo da Terra poderia evidenciar ‘morte’ do planeta, explica geofísica do ON	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/rapido-resfriamento-do-nucleo-da-terra-poderia-evidenciar-2018morte2019-do-planeta-explica-geofisica-do-on	07/02/2022
Centro da Terra esfriando mais rápido? Geofísica do ON explica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/centro-da-terra-esfriando-mais-rapido-geofisica-do-on-explica	07/02/2022
Hora Falada por Telefone volta a operar	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/hora-falada-por-telefone-volta-a-operar	11/02/2022
Velocidade da luz e observações cosmológicas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/velocidade-da-luz-e-observacoes-cosmologicas	14/02/2022
ON comemora os 100 anos da Luneta Equatorial 46	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-comemora-os-100-anos-da-luneta-equatorial-46	15/02/2022
ON/MCTI promove palestra sobre Astronomia e	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-palestra-	15/02/2022

processamento digital nesta terça (15)	sobre-astronomia-e-processamento-digital-nesta-terca-15	
Ciência no Rádio: ON comemora os 100 anos da Luneta Equatorial 46	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-comemora-os-100-anos-da-luneta-equatorial-46	15/02/2022
Observatório Nacional celebra 100 anos da Luneta Equatorial 46	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-celebra-100-anos-da-luneta-equatorial-46	17/02/2022
Conheça o cometa hiperbólico atípico C/2017 U7	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-cometa-hiperbolico-atipico-c-2017-u7	18/02/2022
ON lamenta falecimento do pesquisador Marcio Geimba Maia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-lamenta-falecimento-do-pesquisador-marcio-geimba-maia	19/02/2022
Percepção social do risco geológico	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/percepcao-social-do-risco-geologico	25/02/2022
ON divulga resultado do processo para Mestrado e Doutorado em Geofísica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-divulga-resultado-do-processo-para-mestrado-e-doutorado-em-geofisica	03/03/2022

Ações do ON para engajamento de Meninas e Mulheres na Ciência	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/acoes-do-on-para-engajamento-de-meninas-e-mulheres-na-ciencia	07/03/2022
Observatório Nacional (ON/MCTI) participa da II Jornada de Astronomia da UFPI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/observatorio-nacional-on-mcti-participa-da-ii-jornada-de-astronomia-da-ufpi	07/03/2022
Pesquisadora do ON/MCTI fala sobre vulcanismo no programa Ciência é Tudo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/copy_of_pesquisadora-do-on-mcti-fala-sobre-vulcanismo-no-programa-ciencia-e-tudo	08/03/2022
ON celebra Dia Internacional da Mulher com evento online	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-celebra-dia-internacional-da-mulher-com-evento-online	09/03/2022
ON participa do Seminário Internacional de Astronomia e Astronáutica MCTI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-participa-do-seminario-internacional-de-astronomia-e-astronautica-mcti	11/03/2022
Rastros luminosos no céu: o que são?	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/rastros-luminosos-no-ceu-o-que-sao	11/03/2022

Pesquisador do ON é contemplado com bolsa Cientista do Nosso Estado da FAPERJ	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisador-do-on-e-contemplado-com-bolsa-cientista-do-nosso-estado-da-faperj	11/03/2022
O Céu em sua Casa: primeira edição de 2022 vai observar Lua e objetos do céu profundo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-ceu-em-sua-casa-primeira-edicao-de-2022-vai-observar-lua-e-objetos-do-ceu-profundo	11/03/2022
ON abre chamada para preenchimento de 8 bolsas PCI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-abre-chamada-para-preenchimento-de-8-bolsas-pci-em-astronomia-e-geofisica	15/03/2022
MCTI encerra nesta sexta (18) 2º Seminário Internacional de Astronomia e Astronáutica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/mcti-encerra-nesta-sexta-18-2o-seminario-internacional-de-astronomia-e-astronautica	18/03/2022
Outono de 2022 começa no próximo dia 20, às 12h33	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/outono-de-2022-comeca-no-proximo-dia-20-as-12h33	18/03/2022
Projeto Imagens do Céu Profundo ensina astronomia, captação de imagens, telescópios robóticos e muito mais!	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/projeto-imagens-do-ceu-profundo-ensina-astronomia-captacao-de	18/03/2022

	<u>imagens-telescopios-roboticos-e-muito-mais</u>	
Como funcionam os sistemas de defesa planetária contra asteroides?	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/como-funcionam-os-sistemas-de-defesa-planetaria-contra-asteroides</u>	18/03/2022
Observatório Nacional participa do VIII Dia das Meninas no MAST	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-participa-do-viii-dia-das-meninas-no-mast</u>	23/03/2022
Inteligência Artificial e as simulações em astronomia	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inteligencia-artificial-e-as-simulacoes-em-astronomia</u>	26/03/2022
Observatório Nacional recebe visita de comissão do MCTI e da FINEP	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-recebe-visita-de-comissao-do-mcti-e-da-finep</u>	29/03/2022
Telescópio Hubble descobre estrela mais distante já observada com colaboração de cientista do Observatório Nacional	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/telescopia-hubble-descobre-estrela-mais-distante-ja-observada-com-colaboracao-de-cientista-do-observatorio-nacional</u>	31/03/2022
Novo recorde: Hubble encontra estrela mais distante já observada	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/novo-recorde-hubble-encontra</u>	01/04/2022

	<u>estrela-mais-distante-ja-observada</u>	
Asteroide se aproxima da Terra em 27 de abril sem risco de colisão	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/asteroide-se-aproxima-da-terra-em-27-de-abril-sem-risco-de-colisao</u>	04/04/2022
ON/MCTI recebe novos discentes da pós-graduação	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-recebe-novos-discentes-da-pos-graduacao</u>	07/04/2022
‘O Céu em sua Casa’ vai observar lua, objetos do céu profundo e falar da descoberta do Hubble	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/2018o-ceu-em-sua-casa2019-vai-observar-lua-objetos-do-ceu-profundo-e-falar-da-descoberta-do-hubble</u>	07/04/2022
Estudo revela a origem do Planeta anão Ceres com colaboração de cientista do ON	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudo-revela-a-origem-do-planeta-anao-ceres-com-colaboracao-de-cientista-do-on</u>	08/04/2022
Revelada a origem do Planeta anão Ceres	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/revelada-a-origem-do-planeta-anao-ceres</u>	12/04/2022
Energia Geotérmica: A transformação do calor	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/energia-geotermica-a-</u>	14/04/2022

interno da Terra em eletricidade	transformacao-do-calor-interno-da-terra-em-eletricidade	
INMETRO visita a Divisão de Serviços da Hora Legal Brasileira do Observatório Nacional	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inmetro-visita-a-divisao-de-servicos-da-hora-legal-brasileira-do-observatorio-nacional	14/04/2022
O que é a galáxia mais distante observada? Buraco negro supermassivo ou um super berçário estelar?	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-que-e-a-galaxia-mais-distante-observada-buraco-negro-supermassivo-ou-um-super-bercario-estelar	19/04/2022
Mudanças climáticas no passado geológico	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/mudancas-climaticas-no-passado-geologico	19/04/2022
Registros geológicos deixam pistas sobre variações climáticas ao longo da história	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/registros-geologicos-deixam-pistas-sobre-variacoes-climaticas-ao-longo-da-historia	19/04/2022
Chuva de Meteoros Lyrids tem pico na noite de 22 para 23 de abril	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/chuva-de-meteoros-lyrids-tem-pico-na-noite-de-22-para-23-de-abril	19/04/2022
Publicado resultado preliminar da chamada para	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/publicado-	19/04/2022

preenchimento de bolsas PCI	<u>resultado-preliminar-da-chamada-para-preenchimento-de-bolsas-pci</u>	
Micronovas: Astrônomos descrevem novo tipo de explosão estelar	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/micronovas-astronomos-descrevem-novo-tipo-de-explosao-estelar</u>	25/04/2022
Primeiro eclipse solar do ano ocorre em 30/4, mas não será visto do Brasil	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/primeiro-eclipse-solar-do-ano-ocorre-em-30-4-mas-nao-sera-visto-do-brasil</u>	26/04/2022
Astrônomo do ON comenta descoberta da Supernova 2022hrs	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astro-nomo-do-on-comenta-descoberta-da-supernova-2022hrs</u>	28/04/2022
Vênus e Júpiter se encontram no céu neste fim de semana	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/venus-e-jupiter-se-encontram-no-ceu-neste-fim-de-semana</u>	28/04/2022
Observatório Nacional transmite ao vivo eclipse e conjunção de Vênus e Júpiter	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-transmite-ao-vivo-eclipse-e-conjuncao-de-venus-e-jupiter?_authenticator=ff878d5b66ecc9ce3ea22b9463b3d1a52be3a65d</u>	28/04/2022

Cientistas observam a da galáxia mais antiga já registrada	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/descoberta-da-galaxia-mais-antiga-ja-registrada	29/04/2022
ON divulga resultado final da chamada para preenchimento de bolsas PCI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-divulga-resultado-final-da-chamada-para-preenchimento-de-bolsas-pci	29/04/2022
ON/MCTI abre processo seletivo para mestrado e doutorado em Astronomia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-abre-processo-seletivo-para-mestrado-e-doutorado-em-astronomia	05/05/2022
Erupção do vulcão em Tonga em janeiro ainda influencia céu brasileiro: pesquisadora do ON explica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/erupcao-do-vulcao-em-tonga-em-janeiro-ainda-influencia-ceu-brasileiro-pesquisadora-do-on-explica	10/05/2022
Seminário da COAST/ON dia 12/05 com transmissão ao vivo às 10 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-coast-on-dia-12-05-com-transmissao-ao-vivo-as-10-horas/view	10/05/2022
Eclipse total da Lua acontecerá na noite de 15 para 16 de maio e será visível em todo o Brasil; ON transmite ao vivo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/eclipse-total-da-lua-acontecera-na-noite-de-15-para-16-de-maio-e-sera-visivel-em-	11/05/2022

	todo-o-brasil-on-transmite-ao-vivo	
‘O Céu em Sua Casa’: Observatório Nacional transmite ao vivo eclipse total da lua	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/2018o-ceu-em-sua-casa2019-observatorio-nacional-transmite-ao-vivo-eclipse-total-da-lua	11/05/2022
Chuva de meteoros ‘Tau Herculids’ terá pico na madrugada de 31 de maio	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/chuva-de-meteoros-2018tau-herculids2019-tera-pico-na-madrugada-de-31-de-maio	11/05/2022
Imagem inédita de buraco negro no coração da Via Láctea é revelada; astrofísico do ON comenta	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/image-m-inedita-de-buraco-negro-no-coracao-da-via-lactea-e-revelada-astrofisico-do-on-comenta	13/05/2022
ON participará de webinar "Luz e Fotônica, da Ciência à Inovação" promovido pelo MCTI na segunda-feira (16)	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-participara-de-webinario-luz-e-fotonica-da-ciencia-a-inovacao-promovido-pelo-mcti-na-segunda-feira-16	13/05/2022
Transmissão ao vivo do eclipse da lua pelo ON/MCTI alcança mais de 240 mil pessoas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias	16/05/2022
Geofísica do ON inicia campanha de aquisição de dados Magnetotelúricos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-inicia-campanha	17/05/2022

	de-aquisicao-de-dados-magnetoteluricos	
Pesquisador do ON/MCTI ministra palestra sobre asteroides próximos da Terra e seus riscos para o planeta	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-inicia-campanha-de-aquisicao-de-dados-magnetoteluricos	17/05/2022
Seminário da COAST/ON dia 19/05 com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-coast-on-dia-19-05-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	18/05/2022
Astrônomo explica meteoro visto no céu de Vitória, no Espírito Santo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astro-nomo-explica-meteoro-visto-no-ceu-de-vitoria-no-espirito-santo	20/05/2022
Seminário da COAST/ON dia 26/05 com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-coast-on-dia-26-05-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	23/05/2022
Livro sobre Educação em Astronomia tem astrônoma do ON/MCTI como coautora	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/livro-sobre-educacao-em-astronomia-tem-astronoma-do-on-mcti-como-coautora	24/05/2022
Seminário da Geofísica do ON: dia 1º de junho com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-geofisica-do-on-dia-1o-de-junho-com-	25/05/2022

	transmissao-ao-vivo-as-15-horas	
Astroide de 1,8 km se aproxima da Terra em 27 de maio, mas sem risco de colisão	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astroide-de-1-8-km-se-aproxima-da-terra-em-27-de-maio-mas-sem-risco-de-colisao	26/05/2022
Artigo sobre a Luneta 46 do ON é publicado na Revista da Sociedade Brasileira de Astronomia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/artigo-sobre-a-luneta-46-do-on-e-publicado-na-revista-da-sociedade-brasileira-de-astronomia	27/05/2022
Detalhes da Chuva de meteoros 'Tau Herculids'	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/detalhes-da-chuva-de-meteoros-2018tau-herculids2019	30/05/2022
Seminário da Astronomia dia 02/06 com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-coast-on-dia-02-06-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	30/05/2022
Pesquisadora do ON/MCTI apresenta estudo sobre geomagnetismo em conferência na Alemanha	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadora-do-on-mcti-apresenta-estudo-sobre-geomagnetismo-em-conferencia-na-alemanha/view	30/05/2022
Pesquisador do ON/MCTI ministra palestra sobre	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisador-do-on-mcti-ministra-palestra-sobre	31/05/2022

campo geomagnético no IAG-USP	br/assuntos/noticias/pesquisador-do-on-mcti-ministra-palestra-sobre-campo-geomagnetico-no-iag-usp	
Observatório Nacional (ON/MCTI) abre consulta pública sobre dados abertos; Participe!	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-on-mcti-abre-consulta-publica-sobre-dados-abertos-participe	31/05/2022
Pesquisadores do ON/MCTI participam do 1º Encontro de Astronomia em Maricá	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-mcti-participam-do-1deg-encontro-de-astronomia-em-marica	02/06/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 09/06 com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-09-06-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	06/06/2022
Pesquisador do ON/MCTI colabora em estudo que revisa escala de tempo geológica do Cretáceo através de ciclos astronômicos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisador-do-on-mcti-colabora-em-estudo-que-revisa-escala-de-tempo-geologica-do-cretaceo-atraves-de-ciclos-astronomicos	07/06/2022
Novo estudo revisa escala de tempo geológica do Cretáceo através de ciclos astronômicos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/novo-estudo-revisa-escala-de-tempo-geologica-do	07/06/2022

	cretaceo-atraves-de-ciclos-astronomicos	
Observatórios de Vassouras e Tatuoca do ON/MCTI são incluídos no Catálogo de Variações Geomagnéticas Rápidas de Ebre	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorios-de-vassoura-e-tatuoca-do-on-mcti-sao-incluidos-no-catalogo-de-variacoes-geomagneticas-rapidas-de-ebree	07/06/2022
ON/MCTI e MAST recebem alunas dos colégios Canadá e Uruguai pelo projeto 'Meninas no MAST	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-e-mast-recebem-alunas-dos-colegios-canada-e-uruguai-pelo-projeto-2018meninas-no-mast	10/06/2022
Livro Interativo de Astronomia do ON/MCTI é atração do 1º Encontro de Astronomia de Maricá	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/livro-interativo-de-astronomia-do-on-mcti-e-atracao-do-1o-encontro-de-astronomia-de-marica	10/06/2022
Inverno 2022 começa na próxima 3ª feira, dia 21 de junho	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inverno-2022-comeca-na-proxima-3a-feira-dia-21-de-junho	13/06/2022
Geofísica do ON/MCTI inicia campanha de aquisição de dados geotérmicos nas regiões centro-sul e serrana do RJ	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-mcti-inicia-campanha-de-aquisicao-de-dados-geotermicos-nas-	13/06/2022

	regioes-centro-sul-e-serrana-do-rj	
ON/MCTI em parceria com NOC-Brasil promove evento virtual 'Meninas e Mulheres na Astronomia' no próximo sábado (18)	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-em-parceria-com-noc-brasil-promove-evento-virtual-meninas-e-mulheres-na-astronomia-no-proximo-sabado-18	14/06/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 23/06 com transmissão ao vivo às 10 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-23-06-com-transmissao-ao-vivo-as-10-horas	14/06/2022
Observatórios Magnéticos: de olho no campo magnético da Terra	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorios-magneticos-de-olho-no-campo-magnetico-da-terra	20/06/2022
Observatório Nacional abre inscrições para Programas de Iniciação Científica PIBIC e PICT	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-abre-inscricoes-para-programas-de-iniciacao-cientifica-pibic-e-pict	20/06/2022
Inverno 2022 começa nesta terça, dia 21 de junho	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inverno-2022-comeca-nesta-terca-dia-21-de-junho	20/06/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 30/06 com	https://www.gov.br/observatorio/pt-	23/06/2022

transmissão ao vivo às 15 horas	br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-30-06-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	
Pesquisadora do ON/MCTI ministra palestra sobre Observatórios Magnéticos do Brasil no evento “PhD days”	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadora-do-on-mcti-palestrou-no-evento-201cphd-days201d-sobre-observatorios-magneticos-do-brasil	24/06/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 07/07 com transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-07-07-com-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	04/07/2022
VI SIMAVALÉ conta com a participação de pesquisadores do ON/MCTI	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/vi-simavale-counta-com-a-participacao-de-pesquisadores-do-on-mcti	04/07/2022
Dia Internacional do Asteroide (Asteroid Day): o que eu tenho a ver com isso?	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/dia-internacional-do-asteroide-asteroid-day-o-que-eu-tenho-a-ver-com-isso	04/07/2022
Estudo com participação do ON/MCTI usa Machine Learning para detectar eventos climáticos extremos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudo-com-participacao-do-on-mcti-usa-machine-learning	05/07/2022

	<u>para-detectar-eventos-climaticos-extremos</u>	
Diretor do ON/MCTI destaca importância da Ciência para desenvolvimento nacional no Dia Nacional da Ciência e do Pesquisador	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/diretor-do-on-mcti-destaca-importancia-da-ciencia-para-desenvolvimento-nacional-no-dia-nacional-da-ciencia-e-do-pesquisador</u>	08/07/2022
Geofísica do ON/MCTI inicia 2ª campanha de aquisição de dados geotérmicos nas regiões Norte e Noroeste do estado do RJ	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-mcti-inicia-2a-campanha-de-aquisicao-de-dados-geotermicos-nas-regioes-norte-e-noroeste-do-estado-do-rj</u>	08/07/2022
Conheça o cometa ativo que está em aproximação com a Terra	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-cometa-ativo-que-esta-em-aproximacao-com-a-terra/view</u>	11/07/2022
Cometa ativo C/2017 K2 (PanSTARRS) faz máxima aproximação com a Terra em 14 de julho	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/cometa-ativo-c-2017-k2-panstarrs-faz-maxima-aproximacao-com-a-terra-em-14-de-julho</u>	11/07/2022
ON/MCTI promove Escola de Inverno em Astrofísica de 9 a 12 de agosto	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-escola-de-inverno-em-astrofisica-de-9-a-12-de-agosto</u>	12/07/2022

NASA revela as primeiras imagens do Telescópio Espacial James Webb; astrofísico do ON/MCTI comenta	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/nasa-revela-as-primeiras-imagens-do-telescopio-espacial-james-webb-astrofisico-do-ON-comenta	12/07/2022
13 de julho terá Superlua cheia; astrônoma do ON/MCTI explica fenômeno	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/13-de-julho-tera-superlua-cheia-astronoma-do-on-mcti-explica-fenomeno	13/07/2022
Pesquisadora do ON/MCTI visita centro de pesquisa na Alemanha e inicia cooperação internacional para a instituição	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadora-do-on-mcti-visita-centro-de-pesquisa-na-alemanha-e-inicia-cooperacao-internacional-para-a-intituicao	15/07/2022
ON lamenta falecimento do pesquisador Iris Pereira Escobar	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-lamenta-falecimento-do-pesquisador-iris-pereira-escobar	18/07/2022
Astrofísico do ON comenta imagens do James Webb reveladas pela NASA	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astrofisico-do-on-comenta-imagens-do-james-webb-reveladas-pela-nasa	18/07/2022
ON/MCTI é referência nacional em Metrologia de Tempo e Frequência	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-e-referencia-nacional-	19/07/2022

	em-metrologia-de-tempo-e-frequencia	
Estudantes da Pós-Graduação do ON/MCTI são contemplados com Bolsa Nota 10 da FAPERJ	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudantes-da-pos-graduacao-do-on-mcti-sao-contemplados-com-bolsa-nota-10-da-faperj	19/07/2022
OASI do ON/MCTI recebe a VI Expedição do Semiárido	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/oasi-do-on-mcti-recebe-a-vi-expedicao-do-semiarido	19/07/2022
Cientista brasileiro participa da descoberta de buraco negro adormecido fora da nossa galáxia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/cientista-brasileiro-participa-da-descoberta-de-buraco-negro-adormecido-fora-da-nossa-galaxia	19/07/2022
ON/MCTI promove curso presencial de cosmologia computacional	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-curso-presencial-de-cosmologia-computacional	20/07/2022
Conheça o buraco negro adormecido recém-descoberto VFTS 243	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-buraco-negro-adormecido-recem-descoberto-vfts-243	25/07/2022
ON/MCTI realiza estudos geofísicos de rocha que pode reduzir dependência	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-realiza-estudos-geofisicos-de-rocha-que-pode-reduzir-dependencia	25/07/2022

do Brasil da importação de fertilizantes	geofisicos-de-rocha-que-pode-reduzir-dependencia-do-brasil-de-importacao-de-fertilizantes	
ON/MCTI promove atividades de astronomia e geofísica na 74ª Reunião Anual da SBPC	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-atividades-de-astronomia-e-geofisica-na-74a-reuniao-anual-da-sbpc	28/07/2022
Chamada aberta para o Programa de Capacitação Institucional (PCI) do ON	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-abre-chamada-para-preenchimento-de-08-bolsas-pci	29/07/2022
Seminário da Geofísica do ON: dia 02 de agosto às 15H	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-geofisica-do-on-dia-02-de-agosto-as-15h	29/07/2022
Conheça a rocha que pode ajudar o Brasil a reduzir importação de fertilizantes	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/conheca-a-rocha-que-pode-ajudar-o-brasil-a-reduzir-importacao-de-fertilizantes	01/08/2022
Estande do Observatório Nacional atrai centenas de pessoas na 74ª SBPC	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estande-do-observatorio-nacional-atrai-centenas-de-pessoas-na-74a-sbpc	03/08/2022

Coleta do censo demográfico 2022 do IBGE junto aos Ministérios	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/coleta-do-censo-demografico-2022-do-ibge-junto-aos-ministerios	03/08/2022
'O Céu em Sua Casa: observação remota' do ON mostra Lua, aglomerados de estrelas, nebulosas e galáxias	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/2018o-ceu-em-sua-casa2019-observacao-remota-do-on-mostra-lua-aglomerados-de-estrelas-nebulosas-e-galaxias	05/08/2022
Desvendando a dinâmica profunda da Terra com dados Geotérmicos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/desvendando-a-dinamica-profunda-da-terra-com-dados-geotermicos/view	08/08/2022
ON/MCTI realiza II Escola de Astrofísica em parceria com a Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-realiza-ii-escola-de-astrofisica-em-parceria-com-a-universidade-federal-de-sergipe-ufs	09/08/2022
Chuva de meteoros Perseidas tem pico na madrugada de 13 de agosto	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/chuva-de-meteoros-perseidas	10/08/2022
Evento 'Céu em Sua Casa' mostra imagens deslumbrantes da lua, planetas, aglomerados, nebulosas e galáxias; confira	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/ceu-em-sua-casa-mostra-imagens-deslumbrantes	10/08/2022

	<u>lua-planetas-aglomerados-nebulosas-galaxias</u>	
Lua cheia desta quinta-feira (11) ainda pode ser considerada superlua	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/lua-cheia-desta-quinta-feira-11-ainda-pode-ser-considerada-superlua</u>	11/08/2022
Astrofísico do ON/MCTI participa da Semana da Física UFPB 2022	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astrofisico-do-on-mcti-participa-da-semana-da-fisica-ufpb-2022</u>	12/08/2022
Como a Terra registrou o seu dia mais curto se está girando cada vez mais devagar?	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/como-a-terra-registrou-o-seu-dia-mais-curto-se-esta-girando-cada-vez-mais-devagar</u>	16/08/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 18/08: evento presencial às 15 horas	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-18-08-evento-presencial-as-15-horas</u>	16/08/2022
Escola de Inverno em Astrofísica do ON atrai dezenas de estudantes	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/escola-de-inverno-em-astrofisica-do-on-atrai-dezenas-de-estudantes</u>	16/08/2022
Oposição de Saturno, inclinação dos anéis e observação do planeta anelado	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/oposicao-de-saturno-inclinacao-</u>	22/08/2022

	dos-aneis-e-observacao-do-planeta-anelado	
ON/MCTI torna-se parceiro associado de programa global de mestrado em Geociências Planetárias	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-torna-se-parceiro-associado-de-programa-global-de-mestrado-em-geociencias-planetarias	22/08/2022
Seminário da Geofísica do ON: dia 24 de agosto às 15H	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-geofisica-do-on-dia-24-de-agosto-as-15h	22/08/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 25/08: transmissão ao vivo às 15 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-25-08-transmissao-ao-vivo-as-15-horas	23/08/2022
Pós-graduação do ON promove curso sobre Deep Learning	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pos-graduacao-do-on-promove-curso-sobre-deep-learning	23/08/2022
ON/MCTI promove evento online 'Mulheres e Meninas na Ciência' em parceria com o NOC Brasil	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-evento-online-2018mulheres-e-meninas-na-ciencia2019-em-parceria-com-o-noc-brasil/vieww	24/08/2022
Como a redefinição do segundo impactará a ciência e a sociedade?	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/como-a-redefinicao-do-segundo-	26/08/2022

	<u>impactara-a-ciencia-e-a-sociedade</u>	
Astrofísico do ON/MCTI ministra palestra sobre formação de galáxias na XVII Semana da Física na UnB	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astrofisico-do-on-mcti-ministra-palestra-sobre-formacao-de-galaxias-na-xvii-semana-da-fisica-na-unb</u>	26/08/2022
Brasil conquista cinco medalhas na Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica – IOAA 2022	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/brasil-conquista-cinco-medalhas-na-olimpiada-internacional-de-astronomia-e-astrofisica-2013-ioaa-2022</u>	26/08/2022
Geofísica do ON/MCTI implanta novas estações gravimétricas absolutas no país	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-mcti-implanta-novas-estacoes-gravimetricas-absolutas-no-pais</u>	29/08/2022
Estudantes de Sergipe participam da II Escola UFS/ON de Astrofísica	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudantes-de-sergipe-participam-da-ii-escola-ufs-on-de-astrofisica</u>	30/08/2022
Filme de pesquisadora do ON/MCTI concorre ao prêmio de melhor da categoria 'Women in Geoscience' de festival da UNESCO	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/filme-de-pesquisadora-do-on-mcti-concorre-ao-premio-de-melhor-da-categoria-2018women-in-geoscience2019-de-festival-da-unesco</u>	30/08/2022

Newsletter do Observatório Nacional reúne notícias e eventos sobre Astronomia, Geofísica e Metrologia; saiba como recebê-la	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/newsletter-do-observatorio-nacional-reune-noticias-e-eventos-sobre-astronomia-geofisica-e-metrologia-saiba-como-recebe-la	02/09/2022
ON/MCTI promove evento virtual: 'Astronomia Divertida: 200 Anos da Independência' na 3ª feira (6)	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-promove-evento-virtual-2018astronomia-divertida-200-anos-da-independencia2019-na-3a-feira-6	02/09/2022
Pesquisadores do ON/MCTI marcam presença no 17º Encontro da Colaboração S-PLUS	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-mcti-marcam-presenca-no-17o-encontro-da-colaboracao-s-plus	05/09/2022
Especial SAB: 'O Céu em Sua Casa: observação remota' mostra Júpiter, Saturno, aglomerados de estrelas, galáxias e nebulosas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/especial-sab-2018o-ceu-em-sua-casa-observacao-remota2019-mostra-jupiter-saturno-aglomerados-de-estrelas-galaxias-e-nebulosas	05/09/2022
Observatório Nacional: 195 anos de pesquisa e prestação de serviços à Nação Brasileira	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-195-anos-de-pesquisa-e-prestacao-de-servicos-a-nacao-brasileira	05/09/2022

O papel do Observatório Nacional em 200 anos do Brasil Independente	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-papel-do-observatorio-nacional-em-200-anos-do-brasil-independente	06/09/2022
Entenda a importância da Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/entenda-a-importancia-da-rede-gravimetrica-fundamental-brasileira	09/09/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 15/09: transmissão ao vivo às 10 horas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-15-09-transmissao-ao-vivo-as-10-horas	12/09/2022
Pesquisadores do ON/MCTI ministram curso sobre geomagnetismo em Portugal	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-mcti-ministram-curso-sobre-geomagnetismo-em-portugal	12/09/2022
Saiba tudo sobre a missão DART, o primeiro teste de defesa planetária do mundo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/saiba-tudo-sobre-a-missao-dart-o-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-do-mundo	19/09/2022
Primavera chega às 22h03 do dia 22 de setembro	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/primavera-chega-as-22h03-brt-do-dia-22-de-setembro	21/09/2022

Erupção vulcânica extinguiu dinossauros? Especialista do ON/MCTI comenta	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/erupcao-vulcanica-extinguiu-dinossauros-especialista-do-on-mcti-comenta	26/09/2022
Observatório Nacional recebe 'Colar do Mérito Pedro, O Libertador' em homenagem aos serviços prestados	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-recebe-2018colar-do-merito-pedro-o-libertador2019-em-homenagem-aos-servicos-prestados	27/09/2022
Missão DART é concluída com sucesso; astrônomo do ON/MCTI explica os próximos passos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/missao-dart-e-concluida-com-sucesso-astronomo-do-on-mcti-explica-os-proximos-passos	27/09/2022
Seminário da Geofísica do ON: transmissão ao vivo dia 28/09 às 19h	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-geofisica-do-on-transmissao-ao-vivo-dia-28-09-as-19h	27/09/2022
Artigo sobre geomagnetismo de doutorando do ON/MCTI é publicado no Journal of Geophysical Research	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/artigo-sobre-geomagnetismo-de-doutorando-do-on-mcti-e-publicado-no-journal-of-geophysical-research	27/09/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 29/09:	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on	28/09/2022

transmissão ao vivo às 10 horas	dia-29-09-transmissao-ao-vivo-as-10-horas	
Inscrições abertas para a Olimpíada do Bicentenário da Independência do Brasil	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/inscricoes-abertas-para-a-olimpiada-do-bicentenario-da-independencia-do-brasil	03/10/2022
ON recebe visita de estudantes do Instituto Federal do Triângulo Mineiro	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-recebe-visita-de-estudantes-do-instituto-federal-do-triangulo-mineiro	03/10/2022
Fenômenos astronômicos do último trimestre do ano	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/fenomenos-astronomicos-do-ultimo-trimestre-do-ano	03/10/2022
ON/MCTI abre processo seletivo para mestrado e doutorado em Astronomia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-abre-processo-seletivo-para-mestrado-e-doutorado-em-astronomia-1	04/10/2022
Pesquisadora do ON/MCTI será painelistas de festival de filmes da UNESCO	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadora-do-on-mcti-sera-painelista-de-festival-de-filmes-da-unesco	04/10/2022
Luz intra-aglomerado melhora a conexão entre a massa estelar e a da matéria	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/luz-intra-aglomerado-melhora-	04/10/2022

escura em aglomerados de galáxias	<u>a-conexao-entre-a-massa-estelar-e-a-da-materia-escura-em-aglomerados-de-galaxias</u>	
Seminário da Astronomia do ON dia 06/10: transmissão ao vivo às 15h	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-06-10-transmissao-ao-vivo-as-15h</u>	06/10/2022
JICON 2022: Observatório Nacional promove Jornada de Iniciação Científica e Tecnológica	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/jicon-2022-observatorio-nacional-promove-jornada-de-iniciacao-cientifica-e-tecnologica</u>	06/10/2022
SNCT 2022: Unidades Vinculadas ao MCTI estarão de portas abertas no Campus ON/MAST no Rio de Janeiro	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/snct-2022-vinculadas-ao-mcti-estarao-de-portas-abertas-no-campus-on-mast-no-rj</u>	07/10/2022
Novo estudo ajuda a compreender fenômenos relacionados ao campo magnético da Terra	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/novo-estudo-ajuda-a-compreender-fenomenos-relacionados-ao-campo-magnetico-da-terra</u>	10/10/2022
Brasil conquista 5 ouros na Olimpíada Latino-Americana de Astronomia e Astronáutica	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/brasil-conquista-5-ouros-na-olimpiada-latino-americana-de-astronomia-e-astronautica</u>	11/10/2022

ON promove evento virtual 'Astronomia Divertida na Estratosfera, criança também é cientista' na terça-feira (11/10)	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-promove-evento-virtual-astronomia-divertida-na-Estratosfera	11/10/2022
O Céu em Sua Casa: observação remota mostra Júpiter, Saturno, aglomerados de estrelas, galáxias e nebulosas	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-ceu-em-sua-casa-observacao-remota-mostra-jupiter-saturno-aglomerados-de-estrelas-galaxias-e-nebulosas	11/10/2022
Intracluster Light Strengthens the Connection Between Stellar Mass and Dark Matter Mass in Galaxy Clusters	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/intracluster-light-strengthens-the-connection-between-stellar-mass-and-dark-matter-mass-in-galaxy-clusters	14/10/2022
Geofísica do ON inicia 3ª campanha de aquisição de dados geotérmicos em Minas Gerais	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/geofisica-do-on-mcti-inicia-3a-campanha-de-aquisicao-de-dados-geotermicos-em-minas-gerais	14/10/2022
195 do Observatório Nacional: conheça uma das instituições científicas mais antigas do país	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/195-do-observatorio-nacional-conheca-uma-das-instituicoes-cientificas-mais-antigas-do-pais	14/10/2022

De olho no futuro, Observatório Nacional celebra 195 anos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/de-olho-no-futuro-observatorio-nacional-celebra-195-anos	15/10/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 20/10: transmissão ao vivo às 15h	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-20-10-transmissao-ao-vivo-as-15h	17/10/2022
IV AstrobiON: ON promove Escola de Astrobiologia de 21 a 25/11	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/iv-astrobion-on-promove-escola-de-astrobiologia-de-21-a-25-11	18/10/2022
Estudantes da Pós-Graduação do ON/MCTI são contemplados com Bolsa Nota 10 da FAPERJ	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudantes-da-pos-graduacao-do-on-mcti-sao-contemplados-com-bolsa-nota-10-da-faperj-1	18/10/2022
Campus ON/MAST recebe centenas de visitantes nos primeiros dias da SNCT; evento vai até domingo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/campus-on-mast-recebe-centenas-de-visitantes-nos-primeiros-dias-da-snct-evento-vai-ate-domingo	21/10/2022
Laboratório de Gravimetria do ON instala novas estações gravimétricas absolutas no RJ	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/laboratorio-de-gravimetria-do-on-instala-novas-estacoes-	24/10/2022

	<u>gravimetricas-absolutas-no-rj</u>	
'O Céu em sua Casa: observação remota' faz retransmissão do Eclipse Parcial do Sol	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/ceu-em-sua-casa-observacao-remota-faz-retransmissao-do-eclipse-parcial-do-sol</u>	24/10/2022
Servidores do ON são homenageados pelo MCTI	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/servidores-do-on-sao-homenageados-pelo-mcti</u>	25/10/2022
Pesquisador e estudantes do ON representam o Brasil em workshop organizado por ESO e IAU	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisador-e-estudantes-do-on-representam-o-brasil-em-workshop-organizado-por-eso-e-iau</u>	25/10/2022
19ª SNCT: Ciência, Tecnologia e Inovações atraem crianças, jovens e adultos para o Campus ON/MAST	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/19a-snct-ciencia-tecnologia-e-inovacoes-atraem-criancas-jovens-e-adultos-para-o-campus-on-mast</u>	25/10/2022
Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI/ON) de portas abertas na SNCT/2022	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-astronomico-do-sertao-de-itaparica-oasi-on-de-portas-abertas-na-snct-2022</u>	25/10/2022

Seminário da Astronomia do ON dia 27/10: transmissão ao vivo às 15h	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-27-10-transmissao-ao-vivo-as-15h	25/10/2022
Seminário da Geofísica do ON: transmissão ao vivo dia 26/10 às 15h	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-geofisica-do-on-transmissao-ao-vivo-dia-26-10-as-15h	25/10/2022
ON realiza Edição Virtual do Ciclo de Cursos Especiais de 7 a 9 de novembro	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-realiza-edicao-virtual-do-ciclo-de-cursos-especiais-de-7-a-9-de-novembro	27/10/2022
Seminário da Astronomia do ON dia 03/11: transmissão ao vivo às 10h	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/seminario-da-astronomia-do-on-dia-03-11-transmissao-ao-vivo-as-10h	31/10/2022
Eclipse Total da Lua acontece no amanhecer de 8 de novembro	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/eclipse-total-da-lua-acontece-no-amanhecer-de-8-de-novembro	1/11/2022
‘O Céu em sua Casa: observação remota’ faz retransmissão do Eclipse Total da Lua em 8/11	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/ceu-em-sua-casa-observacao-remota-transmissao-eclipse-total-da-lua	4/11/2022

Eclipse Total da Lua ocorre na manhã de 8 de novembro; ON transmite ao vivo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/eclipse-total-da-lua-ocorre-na-manha-de-8-de-novembro-on-transmite-ao-vivo	4/11/2022
‘Abraço Artístico no ON’: Observatório Nacional promove exposição virtual em celebração aos seus 195 anos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/abrac-o-artistico-observatorio-nacional-promove-exposicao-virtual-celebracao-195-anos	4/11/2022
Desatando nó cósmico com o James Webb no início do universo	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/desatando-no-cosmico-com-o-james-webb-no-inicio-do-universo	7/11/2022
Observatório Nacional (ON/MCTI) leva ciência e tecnologia à Rio Innovation Week 2022	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-leva-ciencia-e-tecnologia-ao-rio-innovation-week-2022	8/11/2022
Observatório Nacional (ON/MCTI) promove Jornada PCI 2022	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-promove-jornada-pci-2022	8/11/2022
ON/MCTI abre processo seletivo para mestrado e doutorado em Geofísica para 2023/1	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-abre-processo-seletivo-para-mestrado-e-doutorado-em-geofisica-para-2023-1	8/11/2022

JICON-2022 anuncia Melhores Trabalhos e Menções Honrosas para pesquisas em Astronomia e Geofísica	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/jicon-2022-anuncia-melhores-trabalhos-e-mencoes-honrosas-para-pesquisas-em-astronomia-e-geofisica	11/11/2022
Pesquisadora do ON/MCTI participa do 4º Workshop Shaw-IAU sobre Astronomia para Educação	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadora-do-on-mcti-participa-do-4o-workshop-shaw-iau-sobre-astronomia-para-educacao	18/11/2022
Estande do Observatório Nacional recebe centenas de visitantes na Rio Innovation Week	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estande-do-observatorio-nacional-recebe-centenas-de-visitantes-na-rio-innovation-week	21/11/2022
O que são os fenômenos aéreos não identificados (UAPs)?	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-que-sao-os-fenomenos-aereos-nao-identificados-uaps-1	21/11/2022
Simpósio de Sismologia Marinha reúne especialistas no Observatório Nacional	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/simpósio-de-sismologia-marinha-reune-especialistas-no-observatorio-nacional	21/11/2022
ON/MCTI celebra 195 anos em cerimônias especiais nos dias 10 e 11/11	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-celebra-195-anos-em	22/11/2022

	<u>cerimonias-especiais-nos-dias-10-e-11-11-1</u>	
Observatório Nacional sedia V Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Astrobiologia	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-sedia-v-reuniao-anual-da-sociedade-brasileira-de-astrobiologia</u>	23/11/2022
Astrônoma do ON/MCTI ministra palestra sobre composição química de estrelas na UFMS	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astro-noma-do-on-mcti-ministra-palestra-sobre-composicao-quimica-de-estrelas-na-ufms</u>	25/11/2022
Copa do Mundo no Qatar deixará lições sobre aquecimento global?	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/copa-do-mundo-no-qatar-deixara-licoes-sobre-aquecimento-global</u>	25/11/2022
Observatório Nacional promove atividades na 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em Brasília	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-promove-atividades-na-19a-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-em-brasilia</u>	29/11/2022
Observatório Nacional abre inscrições para Programas de Iniciação Científica PIBIC e PIBITI	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-abre-inscricoes-para-programas-de-iniciacao-cientifica-pibic-e-pibiti</u>	5/12/2022

O que você precisa saber sobre a Missão Artemis da NASA	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/o-que-voce-precisa-saber-sobre-a-missao-artemis-da-nasa	5/12/2022
‘O Céu em sua Casa: observação remota’ mostra Marte e Júpiter	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/ceu-em-sua-casa-observacao-remota-mostra-marte-jupiter	6/12/2022
Astrônoma do ON/MCTI é convidada do ‘Olhar Espacial’ em Dia Nacional da Astronomia	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/astro-noma-do-on-mcti-e-convidada-olhar-espacial-dia-nacional-da-astronomia	6/12/2022
Observatório Nacional tem 10 pesquisadores contemplados com bolsas de produtividade em pesquisa (PQ) do CNPq	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-tem-10-pesquisadores-contemplados-com-bolsas-de-produtividade-em-pesquisa-pq-do-cnpq	7/12/2022
Observatório Nacional leva ciência, tecnologia e inovação à 19ª SNCT em Brasília	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-leva-ciencia-e-tecnologia-a-19a-snct-em-brasilia	7/12/2022
Pesquisadores do ON/MCTI participam do XVIII Encontro do levantamento astronômico J-PAS	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisadores-do-on-mcti-participam-do-xviii-encontro-do-	7/12/2022

	<u>levantamento-astronomico-i-pas</u>	
Laboratório de Geotermia do ON/MCTI realiza campanha inédita no Uruguai	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/laboratorio-de-geotermia-do-on-mcti-realiza-campanha-inedita-no-uruguai</u>	9/12/2022
Colisão de navio com a Ponte Rio-Niterói gera terremoto registrado em sismógrafo do Observatório Nacional	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/colisao-de-navio-com-a-ponte-rio-niteroi-gera-terremoto-registrado-em-sismografo-do-observatorio-nacional</u>	13/12/2022
Impacto de navio à deriva na ponte Rio-Niterói induz terremoto de magnitude 1.6	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/impacto-de-navio-a-deriva-na-ponte-rio-niteroi-induz-terremoto-de-magnitude-1.6</u>	13/12/2022
Pesquisador do ON/MCTI recebe Prêmio ANP de Inovação Tecnológica 2022	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/pesquisador-do-on-mcti-recebe-premio-anp-de-inovacao-tecnologica-2022</u>	13/12/2022
Estudo de pesquisador do ON investiga relação entre taxa de expansão do universo e novo mecanismo de produção de matéria escura	<u>https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/estudo-de-pesquisador-do-on-investiga-relacao-entre-taxa-de-expansao-do-universo-e-novo-mecanismo-de-producao-de-materia-escura</u>	19/12/2022

Verão de 2022/2023 chega em 21 de dezembro com diversos fenômenos astronômicos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/verao-de-2022-2023-chega-em-21-de-dezembro-com-diversos-fenomenos-astronomicos	20/12/2022
Verão 2022/2023 começa em 21 de dezembro e traz espetáculo no céu	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/verao-2022-2023-comeca-em-21-de-dezembro-e-traz-espetaculo-no-ceu	20/12/2022
ON promove evento virtual 'Astronomia Divertida: Então é Natal e Solstício de Verão' em 21/12	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-promove-evento-virtual-astronomia-divertida-natal-solsticio-de-verao	20/12/2022
Observatório Nacional divulga exposição virtual 'Abraço Artístico'	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-divulga-exposicao-virtual-abraco-artistico	20/12/2022
Observatório Nacional deseja Boas Festas a todas e todos	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-nacional-deseja-boas-festas-a-todas-e-todos	21/12/2022
ON/MCTI instala novas estações gravimétricas no Rio de Janeiro	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-instala-novas-estacoes-gravimetricas-no-rio-de-janeiro	26/12/2022

Homenagem do Observatório Nacional ao Rei do Futebol, o eterno Pelé	https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/homenagem-do-observatorio-nacional-ao-rei-do-futebol-o-eterno-pele	30/12/2022
--	---	------------

VEÍCULO	DATA	MANCHETE	LINK
O Antagonista	4/01/2022	Por casos de Covid em funcionários, governo suspende atividades no Observatório Nacional	https://www.oantagonista.com/brasil/por-casos-de-covid-em-funcionarios-governo-suspende-atividades-no-observatorio-nacional/
Agência Brasil	4/01/2022	Após casos de covid-19, Observatório Nacional suspende atividades	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-01/apos-casos-de-covid-19-observatorio-nacional-suspende-atividades
BHAZ	6/01/2022	Meteoro em Minas: Morador viraliza ao lavar ‘fragmento’; dá pra vender? quanto custa? (BHAZ)	https://bhz.com.br/noticias/minas-gerais/meteoro-em-minas-morador-viraliza-ao-lavar-fragmento-da-pra-vender-quanto-custa/
STO É	6/01/2022	Morador de MG viraliza nas redes sociais ao lavar suposto fragmento de meteorito	https://istoe.com.br/morador-de-mg-viraliza-nas-redes-sociais-ao-lavar-suposto-fragmento-de-meteorito/
Galileu	6/01/2022	A história da supernova 1997D, explosão estelar descoberta por uma brasileira	https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2022/01/historia-da-supernova-1997d-explosao-estelar-descoberta-por-uma-brasileira.html
Agência Brasil	8/01/2022	Ministério oferece programa de capacitação sobre astronomia	https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2022-01/ministerio-oferece-programa-de-capitacao-sobre-astronomia
Correio do Povo	8/01/2022	Ministério oferece programa de capacitação sobre astronomia	https://www.correiodopovo.com.br/jornalcomtecnologia/minist%C3%A9rio-oferece-programa-de-capitac%C3%A7%C3%A3o-sobre-astronomia-1.757376
STO É Dinheiro	8/01/2022	Ciência e Tecnologia recua e anula atos que suspendiam trabalho presencial	https://www.istoedinheiro.com.br/ciencia-e-tecnologia-recua-e-anula-atos-que-suspendiam-trabalho-presencial/
Blasting News	9/01/2022	Asteróide passa perto da Terra	https://br.blastingnews.com/ciencia-saude/2022/01/asteroide-esteve-perto-da-terra-003423558.html
BHAZ	20/01/2022	Diretor de ‘Não Olhe Para Cima’ se diverte com fragmento de meteoro em Minas: ‘Já vendeu?’	https://bhz.com.br/noticias/minas-gerais/diretor-nao-olhe-para-cima-se-diverte-meteoro-minas/#gref
Noticias Concursos	23/01/2022	Projeto estimula o estudo da astronomia entre alunos da educação básica	https://noticiasconcursos.com.br/projeto-estimula-o-estudo-da-astronomia-entre-alunos-da-educacao-basica/
Rádios EBC	25/01/2022	Conheça os satélites de Urano	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/01/conheca-os-satelites-de-urano
Folha de S. Paulo	26/01/2022	Terremoto que balançou São Paulo completa cem anos	https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2022/01/terremoto-que-balancou-sao-paulo-completa-cem-anos.shtml
Rádios EBC	27/01/2022	Ciência no Rádio fala de previsões para o céu de 2022	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/01/ciencia-no-radio-fala-de-previsoes-para-ceu-de-2022
MCTI	27/01/2022	Projeto Imagens do Céu Profundo-MCTI começa treinamento com professores	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/01/projeto-imagens-do-ceu-profundo-mcti-comeca-treinamento-com-professores
NSET	04/02/2022	Companheiro de viagem: brasileiro ajudou a descobrir asteroide troiano terrestre	https://inset.com.br/estilo-de-vida/companheiro-de-viagem-brasileiro-ajudou-a-descobrir-asteroide-troiano-terrestre
Núcleo	08/02/2022	Astronomia para ver e ouvir	https://www.nucleo.jor.br/poligono/2022-02-08-astronomia-ver-ouvir/
Canaltech	09/02/2022	Por que descobrir mais um asteroide troiano perto da Terra é importante?	https://canaltech.com.br/espaco/por-que-descobrir-mais-um-asteroide-troiano-perto-da-terra-e-importante-208858/

Yahoo Notícias	09/02/2022	Por que descobrir mais um asteroide troiano perto da Terra é importante?	https://br.noticias.yahoo.com/por-que-descobrir-mais-um-223000567.html
Rádio EBC	11/02/2022	Pesquisa revela que Centro da Terra está esfriando mais rápido	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/02/pesquisa-revela-que-centro-da-terra-esta-esfriando-mais-rapido
Jornal USP	14/02/2022	Sentiu aí? Pesquisadores da USP monitoram terremotos em todo o País	https://jornal.usp.br/universidade/sentiu-ai-pesquisadores-da-usp-monitoram-terremotos-em-todo-o-pais/
Gizmodo	18/02/2022	Novo relógio atômico perde só um segundo a cada 300 bilhões de anos	https://gizmodo.uol.com.br/novo-relogio-atomico-perde-so-um-segundo-a-cada-300-bilhoes-de-anos/
A Rede	22/02/2022	Professor destaca estudos da UEPG para a astronomia	https://d.aredo.info/cotidiano/412825/professor-destaca-estudos-da-uepg-para-a-astronomia
Galileu	23/02/2022	Como são escolhidos e definidos os nomes de objetos celestes?	https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2022/02/como-sao-escolhidos-e-definidos-os-nomes-de-objetos-celestes.html
TV Brasil	26/02/2022	Descubra por que o Brasil é campeão mundial na incidência de raios	https://tvbrasil.ebc.com.br/ciencia-e-tudo/2022/02/descubra-por-que-o-brasil-e-campeao-mundial-na-incidencia-de-raios
IFPB	03/03/2022	IFPB participa de projeto de astronomia	https://www.ifpb.edu.br/noticias/2022/03/ifpb-participa-de-projeto-de-astronomia
Metro World News	04/03/2022	Quem morrerá primeiro: o Sol ou a Terra? confira explicação para o mistério espacial	https://www.metroworldnews.com.br/estilo-vida/2022/03/04/quem-morrera-primeiro-o-sol-ou-a-terra-confira-explicacao-para-o-misterio-espacial/
Jornal Hoje	08/03/2022	Moradores registram a passagem de um foguete pelo céu no norte do Paraná	https://globoplay.globo.com/v/10368695/
Jornal Nacional	08/03/2022	Clarão no céu chama atenção de moradores de Altônia (PR)	https://globoplay.globo.com/v/10369914/
Correio do Lago	08/03/2022	Objeto voador brilhante filmado no céu de Santa Helena e Diamante do Oeste são restos de lixo espacial entrando em órbita com a Terra	http://www.correiodolago.com.br/noticia/objeto-voador-brilhante-filmado-no-ceu-de-santa-helena-e-diamante-do-oeste-sao-restos-de-lixo-espacial-entrando-em-orbita-com-a-terra/148646/
51 - JN	08/03/2022	Clarão no céu chama atenção em Altônia (PR); cientistas dizem ser restos de foguete	https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/03/08/clarao-no-ceu-chama-atencao-em-altonia-pr-cientistas-dizem-ser-restos-de-foguete.ghtml
SPAI	08/03/2022	Clarão no céu chama atenção em Altônia (PR); cientistas dizem ser restos de foguete	https://www.spai.com/clarao-no-ceu-chama-atencao-em-altonia-pr-cientistas-dizem-ser-restos-de-foguete-186519.html
Policial Web	08/03/2022	Tirando a dúvida: O que foi o rastro de luz no céu de Assis Chateaubriand; entenda	https://policialweb.com.br/2022/03/09/tirando-a-duvida-o-que-foi-o-rastro-de-luz-no-ceu-de-assis-chateaubriand-entenda/
Radar BO	08/03/2022	Câmera de segurança flagra rastro de luz no interior de Toledo	https://www.radarbo.com.br/noticias/ler/41769/camera-de-seguranca-flagra-rastro-de-luz-no-interior-de-toledo
Portal Gazeta News	08/03/2022	VÍDEO: Moradores do Paraná flagram restos de lixo espacial entrando em órbita com a Terra	https://portalgazetanews.com.br/noticia/11646/video-moradores-do-parana-flagram-restos-de-lixo-espacial-entrando-em-orbita-com-a-terra.html
Portal Rondon	08/03/2022	Moradores de Nova Santa Rosa flagram restos de lixo espacial da SpaceX	https://portalrondon.com.br/2022/03/moradores-de-nova-santa-rosa-flagram-restos-de-lixo-espacial-da-spacex/

			espacial-da-spacex-entrando-em-orbita-com-a-terra/
O Presente	08/03/2022	Moradores do Paraná flagram restos de lixo espacial entrando em órbita com a Terra	https://www.opresente.com.br/parana/moradores-do-parana-flagram-restos-de-lixo-espacial-entrando-em-orbita-com-a-terra/
51	12/03/2022	Asteróide quase passa despercebido e cai na terra 2 horas após ser identificado por cientistas	https://g1.globo.com/ciencia/noticia/a/2022/03/12/pequeno-asteroide-bateu-na-atmosfera-terrestre-nesta-sexta-feira.ghtml
Costa Norte	15/03/2022	Entrou de fininho": asteroide é descoberto apenas duas horas antes de choque com a Terra	https://costanorte.com.br/variedades/entrou-de-fininho-asteroide-e-descoberto-apenas-duas-horas-antes-de-choque-com-a-terra-1.376492
Massa News	16/03/2022	Fragmento de 'lixo espacial' pode ter caído no interior de São Mateus do Sul; entenda	https://massanews.com/noticia/parana/fragmento-de-lixo-espacial-pode-ter-caido-no-interior-de-sao-mateus-do-sul-entenda/
Portal Rondon	16/03/2022	Fragmento de 'lixo espacial' pode ter caído no interior de São Mateus do Sul; entenda	https://portalrondon.com.br/2022/03/fragmento-de-lixo-espacial-pode-ter-caido-no-interior-de-sao-mateus-do-sul-entenda/
Canoinhas, região e mais!)	17/03/2022	Fragmento de lixo espacial pode ter caído no interior de São Mateus do Sul; entenda	https://www.jmais.com.br/fragmento-de-lixo-espacial-pode-ter-caido-no-interior-de-sao-mateus-do-sul-entenda/
MCTI	18/03/2022	Termina 2º Seminário Internacional de Astronomia e Astronáutica MCTI	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/03/termina-2o-seminario-internacional-de-astronomia-e-astronautica-mcti
Superinteressante	18/03/2022	Em sua primeira (e única) visita, Albert Einstein não gostou do Brasil	https://super.abril.com.br/cultura/em-sua-primeira-e-unica-visita-albert-einstein-nao-gostou-do-brasil/
Agência Brasil	19/03/2022	Universo: programas de astronomia aproximam cidadãos da ciência	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-03/universo-programas-de-astronomia-aproximam-cidadaos-da-ciencia
Portal Onda Sul	19/03/2022	Outono de 2022 começa neste domingo (20)	https://www.portalandasul.com.br/outono-de-2022-comeca-neste-domingo-20/
leOuve	20/03/2022	Outono de 2022 começa neste domingo (20), às 12h33	https://leouve.com.br/ultimas/outono-de-2022-comeca-neste-domingo-20-as-12h33
Rádio Agência Nacional	20/03/2022	Outono começa neste domingo no Hemisfério Sul	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-03/outono-comeca-neste-domingo-no-hemisferio-sul
Jornal Correio da Cidade	20/03/2022	Outono se inicia hoje, às 12h33; confira a previsão do tempo para os próximos dias em Lafaiete	https://www.jornalcorreiodacidade.com.br/noticias/25289-outono-se-inicia-hoje-as-12h33-confira-a-previsao-do-tempo-para-os-proximos-dias-em-lafaiete
Olhar Digital	20/03/2022	Quando começa o outono 2022? Início das estações pode ser previsto com dezenas de anos de antecedência	https://olhardigital.com.br/2022/03/20/ciencia-e-espaco/comeca-outono-2022-inicio-estacoes-previsto-antecedencia/
VEJA Rio	22/03/2022	No mundo da lua: Planetário e outros locais para observar os astros no Rio	https://vejario.abril.com.br/programe-se/planetario-museu-astronomia-ciencias/
Fatos Desconhecidos	23/03/2022	Outono de 2022: início de estações pode ser previsto com dezenas de anos de antecedência	https://www.fatosdesconhecidos.com.br/outono-de-2022-inicio-de-estacoes-pode-ser-previsto-com-dezenas-de-anos-de-antecedencia/

Rádio EBC	30/03/2022	Conheça os usos da Inteligência Artificial em simulações astronômicas	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/03/conheca-os-usos-da-inteligencia-artificial-em-simulacoes-astronomicas
MCTI	30/03/2022	Entenda como funciona a semana SNCT	https://semanact.mcti.gov.br/entenda-como-funciona-a-semana-snct/
Canaltech	06/04/2022	Mais um asteroide a caminho! Máxima aproximação será em 27 de abril	https://canaltech.com.br/espaco/mais-um-asteroide-a-caminho-maxima-aproximacao-sera-em-27-de-abril-213354/
Yahoo Notícias	06/04/2022	Mais um asteroide a caminho! Máxima aproximação será em 27 de abril	https://br.noticias.yahoo.com/mais-um-asteroide-caminho-m%C3%A1xima-162700930.html
Day to News	06/04/2022	Mais um asteroide a caminho! Máxima aproximação será em 27 de abril	https://daytonews.com/2022/04/06/mais-um-asteroide-a-caminho-maxima-aproximacao-sera-em-27-de-abril/
SJB RJ	07/04/2022	Dia Internacional da Astronomia será debatido na Escola Municipal Domingos Fernandes da Costa	https://www.sjb.rj.gov.br/site/noticia/dia-internacional-da-astronomia-sera-debatido-na-escola-municipal-domingos-fernandes-da-costa/12792
Galileu	08/04/2022	Brasileiros buscam explicar por que Ceres é tão diferente de seus vizinhos	https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2022/04/brasil-brasileiros-buscam-explicar-por-que-ceres-e-tao-diferente-de-seus-vizinhos.html
Rádio EBC	08/04/2022	Telescópio Hubble encontra estrela mais distante já observada	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/04/telescopio-hubble-encontra-estrela-mais-distante-ja-observada
Agência Fapesp	08/04/2022	Planeta anão Ceres foi formado na zona mais fria do Sistema Solar e lançado para o Cinturão de Asteroides	https://agencia.fapesp.br/planeta-anao-ceres-foi-formado-na-zona-mais-fria-do-sistema-solar-e-lancado-para-o-cinturao-de-asteroides/38318/
Revista Planeta	09/04/2022	Planeta anão foi formado na zona mais fria do Sistema Solar e lançado para o Cinturão de Asteroides	https://www.revistaplaneta.com.br/planeta-anao-foi-formado-na-zona-mais-fria-do-sistema-solar-e-lancado-para-o-cinturao-de-asteroides/
CEAAL	09/04/2022	AÇÕES DO CEAAL NO DIA 09/04/2022	http://ceaal.org.br/noticias/acoes-do-ceaal-no-dia-09-04-2022/
Correio Braziliense	10/04/2022	Meteoro cruza o céu de Goiás e surpreende moradores; confira o vídeo	https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2022/04/4999557-meteoro-cruza-o-ceu-de-goias-e-surpreende-moradores-confira-o-video.html
The World News	10/04/2022	Meteoro cruza o céu de Goiás e surpreende moradores; confira o vídeo	https://theworldnews.net/br-news/meteoro-cruza-o-ceu-de-goias-e-surpreende-moradores-confira-o-video
Escola Educação	13/04/2022	Outro asteroide chegará perto da Terra ainda esse mês	https://escolaeducacao.com.br/outro-asteroide-chegara-perto-da-terra-ainda-esse-mes/
Rádio EBC	15/04/2022	Estudo revela a origem do planeta anão Ceres	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/04/estudo-revela-origem-do-planeta-anao-ceres
Rádio EBC	20/04/2022	Ciência no Rádio aborda as mudanças climáticas no passado geológico	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/04/ciencia-no-radio-aborda-mudancas-climaticas-no-passado-geologico
Agência Brasil	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser observada em todo o país na noite de 6ª	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/pesquisa-e-inovacao/audio/2022-04/chuva-de-meteoros-pode-ser-observada-em-todo-o-pais-na-noite-de-6a
51	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país;	https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2022/04/22/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-

		saiba melhor horário para ver	em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver.ghml
TUPI	22/04/2022	Chuva de meteoro poderá ser vista em todo o país	https://www.tupi.fm/brasil/chuva-de-meteoro-podera-ser-vista-em-todo-o-pais/
Tecmundo	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser vista no Brasil na noite desta sexta (22)	https://www.tecmundo.com.br/ciencia/237446-chuva-meteoros-vista-brasil-noite-desta-sexta-22.htm
O Presente	22/04/2022	Chuva de meteoro poderá ser vista em todo o país	https://www.opresente.com.br/geral/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver/
O Liberal	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada hoje no Brasil; saiba como e onde ver o fenômeno	https://www.oliberal.com/brasil/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-hoje-no-brasil-nordesta-visao-privilegiada-do-fenomeno-1.526143
Portal Correio	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista nesta madrugada em todo o Brasil	https://portalcorreio.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-nesta-madrugada-em-todo-o-brasil/
Mossoró Hoje	22/04/2022	Chuva de meteoro poderá ser vista em todo o Brasil	https://mossorohoje.com.br/noticias/40810-chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-de-todo-o-brasil-nesta-sexta-22-nordesta-visao-privilegiada
Tudo Celular	22/04/2022	Chuva de meteoros vai poder ser vista neste fim de semana em todo o país; saiba o melhor horário	https://www.tudocelular.com/tech/noticias/n189064/chuva-meteoros-liridas-onde-ver-melhor-horario.html
Portal do Holanda	22/04/2022	Norte e Nordeste do Brasil terão visão privilegiada durante chuva de meteoro nesta sexta	https://www.portaldoholanda.com.br/norte-e-nordeste-do-brasil-terao-visao-privilegiada-durante-chuva-de-meteoro-nesta-sexta
Metrópoles	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país: saiba como observar	https://www.metropoles.com/brasil/ciencia-e-tecnologia-br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-saiba-como-observar
Alô Alô Bahia	22/04/2022	Chuva de meteoros Líridas poderá ser vista em todo o País	https://aloalobahia.com/notas/chuva-de-meteoros-liridas-podera-ser-vista-em-todo-o-pais
UOL	22/04/2022	Chuva de meteoros Lírida tem pico nesta madrugada	https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-brasil/2022/04/22/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada.htm
IG	22/04/2022	Brasileiros poderão observar chuva de meteoros na noite desta sexta	https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2022-04-22/chuva-meteoros-brasil-sexta-22.html
Costa Norte	22/04/2022	Chuva de meteoros Lírida tem pico nesta madrugada	https://costanorte.com.br/geral/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-1.382061
NSC Total	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país; saiba quando	https://www.nsctotal.com.br/noticias/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-saiba-quando
Mundo Conectado	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo Brasil na madrugada de sexta para sábado - como assistir	https://mundoconectado.com.br/noticias/v/24841/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-brasil-na-madrugada-de-sexta-para-sabado-como-assistir
Sou de Palmas	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo Brasil	https://soudepalmas.com.br/geral/cotidiano-em-destaque/chuva-de-meteoros-pode-ser-observada-em-todo-brasil-e-regiao-norte-tera-visao-privilegiada-saiba-melhor-horario-para-ver
Bonde	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo Brasil nesta sexta	https://www.bonde.com.br/bonde/news/brasil/chuva-de-meteoros-

			pode-ser-observada-em-todo-o-brasil-nesta-sexta
Diário da Amazônia	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país: saiba como observar	https://www.diariodaamazonia.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-saiba-como-observar/
Agência Brasil	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
STO É	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://istoe.com.br/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
A Crítica	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.acritica.net/editorias/geral/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/593209/
Correio Braziliense	22/04/2022	Chuva de meteoros Liridas tem pico nesta madrugada; saiba como observar	https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/04/5002488-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-saiba-como-observar.html
Portal Norte de Notícias	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida poderá ser vista do Norte do país neste sexta-feira, informa Observatório Nacional	https://www.portalnortedenoticias.com.br/amazonas/noticia/nacional/220422112524/2022-04-26/
Itatiaia	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o Brasil: saiba quando e como	https://www.itatiaia.com.br/noticia/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-brasil-saiba-quando-e-como
Blog Nossa Voz	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país; diz Observatório Nacional	https://www.blognossavoz.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-diz-observatorio-nacional/
Jornal da Paraíba	22/04/2022	Chuva de meteoros Liridas pode ser observada em todo o país nesta sexta-feira (22)	https://jornaldaparaiba.com.br/noticias/2022/04/22/chuva-de-meteoros-liridas-pode-ser-observada-em-todo-o-pais-nesta-sexta-feira-22
Mais VIP	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país; saiba melhor horário para ver	https://www.maisvip.com.br/noticias/2022/04/22/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver/
O POVO	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/04/22/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada.html
Gazeta de Piracicaba	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-1.747239
Jornal de Valinhos	22/04/2022	Chuva de Meteoros poderá ser observada na noite desta sexta	https://www.jornaldevalinhos.com.br/2022/04/22/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-na-noite-desta-sexta/
MixVale	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.mixvale.com.br/2022/04/22/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
Oeste 360	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.oeste360.com/noticia/36142/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Rádio 93	22/04/2022	Chuva de meteoros será vista nesta madrugada	https://radio93.com.br/noticias/brasil/chuva-de-meteoros-sera-vista-nesta-madrugada/
AU Online	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o País nesta sexta-feira	https://aonline.com.br/2022/04/95754.html
CGN	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://cgn.inf.br/noticia/777247/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada

Assis City	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o País	https://www.assiscity.com/brasil/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver-118024.html
Tribuna Hoje	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico na madrugada desta sexta-feira (22)	https://tribunahoje.com/noticias/brasil/2022/04/22/102049-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-na-madrugada-desta-sexta-feira-22
TN Online	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país	https://tnonline.uol.com.br/noticias/cotidiano/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-636432?d=1
Roma News	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser vista em todo o país na madrugada deste sábado: saiba como observar	https://www.romanews.com.br/noticias/chuva-de-meteoros-pode-ser-vista-em-todo-o-pais-na-madrugada-deste/158418/
98 FM Natal	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada nesta sexta em todo o país	https://98fmnatal.com.br/ultimas/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-nesta-sexta-em-todo-o-pais/
TRN Notícia	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.trnnoticia.com.br/noticia/36393/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Folha PE	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.folhape.com.br/noticias/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/224306/
D24AM	22/04/2022	Norte é uma das melhores regiões para assistir meteoros Lirida	https://d24am.com/mundo/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
Agora RN	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em todo o país: saiba como observar	https://agorarn.com.br/ultimas/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-saiba-como-observar/
Metro World News	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.metroworldnews.com.br/estilo-vida/2022/04/22/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
RR Mais	22/04/2022	BRASIL: Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país.	https://www.rrmais.com.br/noticia/noticias/brasil/brasil-chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais
Rondonia Dinamica	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada em pode ser vista do Brasil	https://www.rondoniadinamica.com/amp/2022/04/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-em-pode-ser-vista-do-brasil,129974.shtml
O Bom da Notícia	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.obomdanoticia.com.br/imprime.php?cid=167833
Badalo	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista no céu do Ceará na madrugada dessa sexta-feira (22)	https://www.badalo.com.br/uncategorized/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-no-ceu-do-ceara-na-madrugada-dessa-sexta-22/
Portal Terra da Luz	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://portalterradaluz.com.br/noticias/fenomeno-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
Notícia FM	22/04/2022	CHUVA DE METEOROS PODERÁ SER OBSERVADA EM TODO O PAÍS; SAIBA MELHOR HORÁRIO PARA VER	https://noticiafm.com.br/jornaldanoticiafm/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver
Paraíba Já	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada nesta sexta-feira em todo o país	https://paraibaja.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-nesta-sexta-feira-em-todo-o-pais/
Portal Onda Sul	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.portalondasul.com.br/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/

O Mato Grosso	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todas as regiões do país	https://omatogrosso.com/variedades/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todas-as-regioes-do-pais/
TV Brusque	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/24374/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Juruá Online	22/04/2022	Norte e Nordeste terão visão privilegiada de chuva de meteoros na noite desta sexta-feira (22)	https://www.juruaonline.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver%EF%BF%BC/
Meio Norte	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista na madrugada deste sábado (23); Veja!	https://www.meionorte.com/noticias/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-na-madrugada-deste-sabado-23-veja-444047
Já é Notícia	22/04/2022	CHUVA DE METEOROS PODERÁ SER VISTA EM TODO O PAÍS: SAIBA COMO OBSERVAR	https://www.jaenoticia.com.br/noticias/2022/04/22/96548-chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-em-todo-o-pais-saiba-como-observar
Primeira Página	22/04/2022	Chuva de meteoros em todo o Brasil; saiba como ver o fenômeno	https://primeirapagina.com.br/cotidiano/chuva-de-meteoros-em-todo-o-brasil-saiba-como-assistir-o-fenomeno/
Mídia max	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida enfeitam céu de MS na noite desta sexta	https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2022/chuva-de-meteoros-lirida-enfeitam-ceu-de-ms-na-noite-desta-sexta/
Portal News	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.portalnews.com.br/brasil-e-mundo/2022/04/160545-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada.html
Reconcavo no Ar	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá acontecer na madrugada desta sexta-feira (22)	https://reconcavonoar.com.br/chuva-de-meteoros-podera-acontecer-na-madrugada-desta-sexta-feira-22/
Jrurau	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país	https://www.ururau.com.br/noticias/brasil-e-mundo/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais/49825/
Bahia Notícias	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada e pode ser vista do nordeste	https://www.bahianoticias.com.br/noticia/268008-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-e-pode-ser-vista-do-nordeste.html
O Alto Acre	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.oaltoacre.com/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada/
News Rondonia	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.newsrondonia.com.br/noticia/198674-chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
MS News	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.msnews.com.br/noticia/114186/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
87 News	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://87news.com.br/noticia/11772/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
AM Post	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista do Norte do Brasil	https://ampost.com.br/brasil/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-do-norte-do-brasil/
Fala Piauí	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.falapiaui.com/noticia/21655/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Brasil Perfil	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://brasil.perfil.com/brasil/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada.phtml
Badalado	22/04/2022	CHUVA DE METEOROS PODE SER VISTA EM TODO O PAÍS NA MADRUGADA DESTA SÁBADO: SAIBA COMO OBSERVAR	https://badalado.net/marabapa/noticia/chuva-de-meteoros-pode-ser-vista-em-todo-o-pais-na-madrugada-deste-sabado-saiba-como-observar/

De Fato Online	22/04/2022	sextou: chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país	https://defatoonline.com.br/sextou-chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais/
Estadão Mato Grosso	22/04/2022	VÍDEO: Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país	https://www.estadaomatogrosso.com.br/brasil/video-chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais/51732
MS Notícias	22/04/2022	já se preparou para ver a chuva de meteoros dessa madrugada?	https://www.msnoticias.com.br/variedades/ja-se-preparou-para-ver-a-chuva-de-meteoros-dessa-madrugada/136557/
Rádio Nova Era	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser observada em todo o país na noite de 6ª	https://www.radionovaera.com.br/post/chuva-de-meteoros-pode-ser-observada-em-todo-o-pa%C3%ADs-na-noite-de-6%C2%AA
TV Caete	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://www.tvcaete.com.br/noticia/35208/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Diário de Votuporanga	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser observada em todo o país	https://diariodevotuporanga.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver/
Portal Tucuma	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser vista da região Norte na madrugada desta sexta-feira	https://www.portaltucuma.com.br/chuva-de-meteoros-pode-ser-vista-da-regiao-norte-na-madrugada-desta-sexta-feira/
Portal Amazônia	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em Rondônia; saiba melhor horário para ver	https://portalamazonia.com/estados/rondonia/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-rondonia-saiba-melhor-horario-para-ver
Rol News	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em Rondônia	https://www.rolnews.com.br/noticia/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-rondonia-saiba-melhor-horario-para-ver
Gazeta Digital	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em MT nesta madrugada	https://www.gazetadigital.com.br/editorias/cidades/chuva-de-meteoros-poder-ser-vista-em-mt-nesta-madrugada/689619
TV do Povo	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país; saiba melhor horário para ver	https://www.tvdopovo.com/2022/04/22/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver/
Peixoto Online	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país; saiba melhor horário para ver	https://www.peixotoonline.com.br/noticia/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-saiba-melhor-horario-para-ver
TV Pampa	22/04/2022	CHUVA DE METEOROS PODERÁ SER OBSERVADA EM TODO O PAÍS NESTA SEXTA-FEIRA	https://www.tvpampa.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-nesta-sexta-feira/
IM Online	22/04/2022	No Brasil, chuva de meteoros chega no pico nesta sexta	https://imonline.com.br/novo/?noticias,1,GERAL,225719
Folha BV	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país na noite de hoje	https://folhabv.com.br/noticia/VAREDADES/Inovacao-e-Tecnologia/Chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-na-noite-de-hoje/86150
G+ Notícias	22/04/2022	Chuva de meteoros Lirida tem pico nesta madrugada	https://gmaisenoticias.com/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
A Cidade ON	22/04/2022	Chuva de meteoros tem pico nesta madrugada; veja dicas para ver	https://www.acidadeon.com/campinas/cotidiano/cidades/NOT,0,0,1755168,chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-veja-dicas-para-ver.aspx
Leia Agora	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país	https://www.leiagora.com.br/noticia/117717/chuva-de-meteoros-

			poderá-ser-observada-em-todo-o-pais
Clube de Imprensa	22/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o Brasil: saiba quando e como	https://clubedeimprensa.com.br/chuva-de-meteoros-poderá-ser-observada-em-todo-o-brasil/
Marcos Imprensa	22/04/2022	Chuva de meteoros Lírida tem pico nesta madrugada	https://marcosimprensa.com/noticia/11536/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada
Novo Notícias	22/04/2022	Chuva de meteoros Lírida tem pico nesta madrugada; saiba como observar	https://www.novonoticias.com.br/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-nesta-madrugada-saiba-como-observar/
São Joaquim Online	22/04/2022	Chuva de meteoros pode ser observada em todo o país na noite de 6ª	https://saojoaquimonline.com.br/destaque/2022/04/22/chuva-de-meteoros-pode-ser-observada-em-todo-o-pais-na-noite-de-6a/
Mais Brasil	22/04/2022	Chuva de meteoros Lírida tem pico na madrugada desta sexta-feira (22)	https://maisbrasil.news/2022/04/22/chuva-de-meteoros-lirida-tem-pico-na-madrugada-desta-sexta-22/
Colíder News	23/04/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista em MT nesta madrugada	https://colidernews.com.br/noticias/leitura/20473/chuva-de-meteoros-poderá-ser-vista-em-mt-nesta-madrugada
BHAZ	23/04/2022	VÍDEO: Chuva de meteoros passa pelo céu de Patos de Minas e fenômeno impressiona	https://bhz.com.br/noticias/minas-gerais/video-chuva-meteoros-passa-pelo-ceu-patos-de-minas-fenomeno-impressiona/#gref
Tecno Insider	26/04/2022	Chuva de meteoros pode ser observada nesta madrugada em todo o país	https://tecnoinsider.com.br/2022/04/22/chuva-de-meteoros-pode-ser-observada-nesta-madrugada-em-todo-o-pais/
Canaltech	27/04/2022	Grande asteroide se aproxima da Terra nesta semana; entenda se há perigo	https://canaltech.com.br/espaco/grande-asteroide-se-aproxima-da-terra-nesta-semana-entenda-se-ha-perigo-213354/
History Channel	28/04/2022	PRIMEIRO ECLIPSE DO SOL DE 2022 ACONTECE NESTE SÁBADO	https://history.uol.com.br/ciencia-e-tecnologia/primeiro-eclipse-do-sol-de-2022-acontece-neste-sabado
Agência Brasil	28/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/eclipse-solar-amanha-so-poderá-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
Mirante	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no Sul da América do Sul	https://mirante.com/noticias/brasil/2022/04/29/eclipse-solar-neste-sabado-so-poderá-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
D24AM	29/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano acontece neste sábado	https://d24am.com/brasil/primeiro-eclipse-solar-do-ano-acontece-neste-sabado/
Roma News	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado pode ser visto em partes da América do Sul; saiba como acompanhar	https://www.romanews.com.br/noticias/eclipse-solar-deste-sabado-pode-ser-visto-em-partes-da-america-do-159131/
São Carlos em Rede	29/04/2022	Sábado é dia de eclipse solar; Saiba como acompanhar	https://saocarlosemrede.com.br/sabado-e-dia-de-eclipse-solar-saiba-como-acompanhar/
Portal Gerais	29/04/2022	Eclipse solar de amanhã (30) só poderá ser visto em regiões remotas	https://portalgerais.com/eclipse-solar-de-amanha-30-so-poderá-ser-visto-em-regioes-remotas/
Paiquerê FM News	29/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto no sul da América do Sul neste sábado	https://paiqueremnews.com.br/noticia/eclipse-solar-so-poderá-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
Revista Planeta	29/04/2022	Eclipse solar de sábado só será visto em regiões remotas, mas observatório vai mostrar	https://www.revistaplaneta.com.br/eclipse-solar-de-sabado-so-será-visto-em-regioes-remotas-mas-observatorio-vai-mostrar/
Mapeando Concursos	29/04/2022	Observatório Nacional mostrará Eclipse solar ao vivo	https://mapeandoconcursos.com/observatorio-nacional-mostrara-eclipse-solar-ao-vivo/

Revista Cenarium	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://revistacenarium.com.br/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-do-planeta/
SN Portal	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://isnportal.com.br/editorias/brasil/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Seu Jornal	29/04/2022	Eclipse Solar acontece neste sábado, 30, saiba como acompanhar	https://www.seujornal.com.br/eclipse-solar-acontece-neste-sabado30-saiba-como-acompanhar/
Acústica FM	29/04/2022	Saiba quem poderá ver o eclipse solar deste sábado (30)	https://www.acusticafm.com.br/saiba-quem-podera-ver-o-eclipse-solar-deste-sabado-30.html
Farol de Notícias	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://faroldenoticias.com.br/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/
OCP News	29/04/2022	Vai ter eclipse solar neste sábado (30), veja como acompanhar o fenômeno	https://ocp.news/geral/vai-ter-eclipse-solar-neste-sabado-30-veja-como-acompanhar-o-phenomeno
SCC 10	29/04/2022	Sábado será marcado por eclipse solar em regiões remotas	https://scc10.com.br/cotidiano/meio-ambiente/sabado-sera-marcado-por-eclipse-solar-em-regioes-remotas/
Mangueijoada	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto no sul da América do Sul nesse sábado	https://mangueijoada.com.br/noticia/11342/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul-nesse-sabado.html
Novo Extra	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://novoextra.com.br/noticias/nacional/2022/04/78113-eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-saiba-como-assistir
Jornale	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado (30) só poderá ser visto em regiões remotas da Terra	https://www.jornale.com.br/post/eclipse-solar-deste-sabado-30-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-da-terra
Hoje em dia	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://www.hojeemdia.com.br/geral/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-1.896927
G1	29/04/2022	Olhe para o céu! Vênus e Júpiter estarão em conjunção neste final de semana	https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2022/04/29/olhe-para-o-ceu-venus-e-jupiter-estao-em-conjuncao-neste-final-de-semana.ghtml
TEC Masters	29/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto na parte sul da América do Sul	https://tecmasters.com.br/eclipse-solar-visto-parte-sul-america-sul/
Tudo Pop	29/04/2022	Eclipse solar amanhã poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.tudopop.com/noticias/brasil/eclipse-solar-amanha-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul.phtml
Programadores Brasil	29/04/2022	A partir desta sexta, 29, eclipse solar e o planeta Mercúrio estarão com alta visibilidade	https://programadoresbrasil.com.br/2022/04/eclipse-solar-mercurio-alta-visibilidade/
Campos 24 horas	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://campos24horas.com.br/noticia/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Metrópoles	29/04/2022	Júpiter e Vênus “se encontram” neste fim de semana: confira como ver	https://www.metropoles.com/brasil/jupiter-e-venus-se-encontram-neste-fim-de-semana-confira-como-ver
CNN	29/04/2022	Fim de semana terá eclipse solar e Mercúrio visível a olho nu; confira horários	https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/fim-de-semana-tera-eclipse-solar-e-mercurio-visivel-a-olho-nu-confira-horarios/?utm_source=ReviveOld

			Post&utm_medium=social&utm_campaign=ReviveOldPost
Portal R3	29/04/2022	Eclipse solar no dia 30 só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.portalr3.com.br/2022/04/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/
NX1	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://nx1.com.br/2022/04/29/e- hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Tudo Bahia	29/04/2022	Eclipse solar acontece neste sábado; saiba como será possível observar	https://www.tudobahia.com.br/mundo/2022/04/29/eclipse-solar-acontece-neste-sabado-saiba-como-sera-possivel-observar/
10 Município	29/04/2022	Eclipse solar: confira os detalhes do fenômeno que ocorre neste sábado no Brasil	https://omunicipio.com.br/ciro-groh-eclipse-solar-confira-os-detalhes-do-fenomeno-que-ocorre-neste-sabado-no-brasil/
Correio Braziliense	29/04/2022	Saiba como observar o eclipse solar na tarde deste sábado (30/4)	https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/04/5004193-saiba-como-observar-o-eclipse-solar-na-tarde-deste-sabado-30-4.html
Olhar Digital	29/04/2022	Saiba como assistir ao primeiro eclipse solar de 2022 neste sábado (30)	https://olhardigital.com.br/2022/04/29/ciencia-e-espaco/saiba-como-assistir-ao-primeiro-eclipse-solar-de-2022-neste-sabado-30/
Jornal Terceira Via	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.jornalterceiravia.com.br/2022/04/29/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
NSC Total	29/04/2022	Eclipse solar ocorre neste sábado e poderá ser visto pela internet	https://www.nsctotal.com.br/noticias/eclipse-solar-ocorre-neste-sabado-e-podera-ser-visto-pela-internet
Tribuna do Norte	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/eclipse-solar-amanha-sa-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/537420
Papa Goiaba	29/04/2022	Eclipse Solar Deste Sábado Será Transmitido Pelo Youtube Do Observatório Nacional	https://www.papagoiaba.com/atualidades/eclipse-solar-deste-sabado-sera-transmitido-pelo-youtube-do-observatorio-nacional
Band	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado poderá ser visto no extremo Sul	https://www.band.uol.com.br/noticias/eclipse-solar-neste-sabado-podera-ser-visto-no-extremo-sul-16508581
Minutta	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	http://minutta.com.br/noticias/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
ABC do ABC	29/04/2022	Na tarde deste sábado (30), eclipse solar só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.abcdabc.com.br/brasil-mundo/noticia/tarde-deste-sabado-30-eclipse-solar-so-podera-ser-visto-sul-america-sul-155484
A Crítica	29/04/2022	Eclipse solar que acontece amanhã não poderá ser visto em MS	https://www.acritica.net/editorias/geral/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/594498/
Bem Paraná	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.bemparana.com.br/noticia/eclipse-solar-deste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas#.YmxQTOiyvIU
SBT	29/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano acontece neste sábado (30)	https://www.sbtnews.com.br/noticia/brasil/206569-primeiro-eclipse-solar-do-ano-acontece-neste-sabado-30
Mais	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://www.jmais.com.br/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/

Diarinho	29/04/2022	Eclipse solar acontece neste sábado; saiba como acompanhar	https://diarinho.net/materia/634728/Eclipse-solar-acontece-neste-sabado-saiba-como-acompanhar
Brasília Agora	29/04/2022	Olhe para o céu! Vênus e Júpiter estarão em conjunção neste final de semana	https://brasiliaagora.com.br/olhe-para-o-ceu-venus-e-jupiter-estao-em-conjuncao-neste-final-de-semana/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=olhe-para-o-ceu-venus-e-jupiter-estao-em-conjuncao-neste-final-de-semana
Jornal da Manhã Marília	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://jornaldamanhamarilia.com.br/geral/noticia/94734/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Bonde	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado só será visto em regiões remotas do planeta	https://www.bonde.com.br/bonde-news/mundo/eclipse-solar-deste-sabado-so-sera-visto-em-regioes-remotas-do-planeta
Lorena R7	29/04/2022	Eclipse Solar aparecerá no extremo sul e poderá ser visto neste sábado	https://lorena.r7.com/post/Eclipse-Solar-aparecera-no-extremo-sul-e-podera-ser-visto-neste-sabado
Leia Notícias	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://leianoticias.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Terra Brasil Notícias	29/04/2022	Eclipse solar amanhã, site do Observatório Nacional mostrará fenômeno; VEJA	https://terrabrasilnoticias.com/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-site-do-observatorio-nacional-mostrara-fenomeno-veja/
Tribuna de Petrópolis	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado poderá ser visto apenas em regiões remotas	https://tribunadepetropolis.com.br/noticias/eclipse-solar-deste-sabado-podera-ser-visto-apenas-em-regioes-remotas/
Acorda Cidade	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado (30) só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.acordacidade.com.br/noticias/257939/eclipse-solar-neste-sabado-30-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul.html
Cruzeiro FM	29/04/2022	ECLIPSE SOLAR NESTA SÁBADO (30) SÓ PODERÁ SER VISTO NO SUL DA AMÉRICA DO SUL	https://www.cruzeirofm.com.br/2022/04/29/noticias/jornalismo/eclipse-solar-nesta-sabado-30-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/
Pop Mundi	29/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano pode ser visto neste sábado	https://popmundi.com.br/noticia/60806/Primeiro-eclipse-solar-do-ano-pode-ser-visto-neste-sabado
Tem Mais	29/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto no sul da América do Sul neste sábado	https://www.temmais.com/noticias/eclipse-solar-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
São Joaquim Online	29/04/2022	Saiba como assistir ao primeiro eclipse solar de 2022 neste sábado (30)	https://saojoaquimonline.com.br/acontecimentos/2022/04/29/saiba-como-assistir-ao-primeiro-eclipse-solar-de-2022-neste-sabado-30/
Feedy News	29/04/2022	Eclipse solar amanhã, site do Observatório Nacional mostrará fenômeno; VEJA	https://feedy.news/eclipse-solar-amanha-site-do-observatorio-nacional-mostrara-fenomeno-veja-349028.html
TIVINET	29/04/2022	Olhe para o céu! Vênus e Júpiter estarão em conjunção neste final de semana	https://www.tivinet.com.br/sao-lourenco/noticia/olhe-para-o-ceu-venus-e-jupiter-estao-em-conjuncao-neste-final-de-semana
Lagartense	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://lagartense.com.br/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
RIC Mais	29/04/2022	ECLIPSE SOLAR PODERÁ SER VISTO DA AMÉRICA DO SUL NESTE SÁBADO (30)	https://ricmais.com.br/clima-tempo/eclipse-solar-podera-ser-visto-da-america-do-sul-neste-sabado-30/

Diário Arapiraca	29/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano só poderá ser visto em regiões remotas	https://diarioarapiraca.com.br/noticia/ciencia/primeiro-eclipse-solar-do-ano-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/35/84930
O Repórter	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.oreporter.com/noticia/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/141573
PE Journal	29/04/2022	Eclipse solar, neste sábado, 30 de abril, só poderá ser visto em regiões remotas	https://pejournal.com.br/eclipse-solar-neste-sabado-30-de-abril-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
TV Romero	29/04/2022	GERAL: ECLIPSE SOLAR AMANHÃ SÓ PODERÁ SER VISTO EM REGIÕES REMOTAS	https://www.tvromero.com/news-558-geral-eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Mundo Latino	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.mundolatino.com.br/2022/04/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em.html
Diário de Viamão	29/04/2022	Como ver o eclipse solar deste sábado	https://www.diariodeviamao.com.br/como-ver-o-eclipse-solar-deste-sabado/
Agência Brasil	29/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter fazem conjunção neste fim de semana	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-04/planetas-venus-e-jupiter-fazem-conjuncao-neste-fim-de-semana
Leia Já	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.leiaja.com/noticias/2022/04/29/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
C Ne	29/04/2022	Eclipse solar no Brasil: saiba como acompanhar fenômeno astronômico	https://ic.ne10.uol.com.br/brasil/2022/04/15000843-eclipse-solar-no-brasil-saiba-como-acompanhar-fenomeno-astronomico.html
Diário de Pernambuco	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2022/04/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas.html
Mais Brasília	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://www.maisbrasil.com.br/brasil/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Litoral na Rede	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://litoralnarede.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Portal Araxá	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	http://www.portalaraxa.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
GAZ	29/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto em regiões remotas neste sábado	https://www.gaz.com.br/eclipse-solar-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-neste-sabado/
JI	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://www.ji.com.br/artigo/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Correio 24 horas	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto no sul da América do Sul nesse sábado	https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul-nesse-sabado/
Bahia	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.ibahia.com/mundo/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
O Tempo	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas; veja como acompanhar	https://www.otempo.com.br/brasil/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-veja-como-acompanhar-1.2660676
Jornal Contábil	29/04/2022	Eclipse solar amanhã (30) só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.jornalcontabil.com.br/eclipse-solar-amanha-30-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas

			poderá-ser-visto-em-regioes-remotas/#.YnAHCEgdDIU
Hoje	29/04/2022	Veja as regiões onde será possível ver o eclipse solar na tarde deste sábado (30)	https://ohoje.com/noticia/variedades/n/1402507/t/veja-as-regioes-onde-sera-possivel-ver-o-eclipse-solar-na-tarde-deste-sabado-29/
Beltrão Agora	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas do planeta	https://beltraoagora.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-do-planeta/
Presente	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.opresente.com.br/geral/eclipse-solar-deste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
F5 News	29/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas neste sábado	https://www.f5news.com.br/brasil-e-mundo/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-neste-sabado.html
Diário do Nordeste	29/04/2022	Conjunção Vênus e Júpiter: saiba como observar o fenômeno neste sábado (30)	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/conjuncacao-venus-e-jupiter-saiba-como-observar-o-fenomeno-neste-sabado-30-1.3224624
Yahoo Notícias	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://esportes.yahoo.com/noticias/%C3%A9-hoje-observat%C3%B3rio-nacional-retransmitir%C3%A1-172100919.html
STO É	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.istoedinheiro.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Gazeta de Piracicaba	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-1.1235062
POVO	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/04/29/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Folha Vitória	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/04/2022/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
STO É Dinheiro	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.istoedinheiro.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/
J	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.ji.com.br/ultimas/2022/04/154497-e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Acontece no RS	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.acontecenors.com.br/noticia/49685/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Clic Noroeste	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.clicnoroeste.com/noticia/8535/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Correio RAC	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-1.1235061
Cabreúva Online	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.cabreuvaonline.com/noticia/46980/e-hoje-observatorio-nacional-

			retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Yahoo	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://esportes.yahoo.com/noticias/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-093200855.html
Engeplus	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2022/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
O Estado CE	29/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto por transmissão ao vivo do Observatório Nacional	https://oestadoce.com.br/ultimas/eclipse-solar-podera-ser-visto-por-transmissao-ao-vivo-do-observatorio-nacional/
Douranews	29/04/2022	Eclipse solar transmitido ao vivo	https://www.douranews.com.br/brasil/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/163468/
Costa Norte	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://costanorte.com.br/geral/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-1.382974
Portal Manhumirim	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.portalmanhumirim.com.br/noticia/15004/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
ISTO É	29/04/2022	Eclipse solar de sábado só será visto em regiões remotas, mas observatório vai mostrar	https://istoe.com.br/eclipse-solar-de-sabado-so-sera-visto-em-regioes-remotas-mas-observatorio-vai-mostrar/
Somos Notícia	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://somosnoticia.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Cidade FM	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://cidadafm.com.br/outros/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Bomba Bomba	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://bombabomba.com.br/brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
O Maringá	29/04/2022	Eclipse Solar acontece amanhã(30/04/2022) e será transmitido pelo Observatório Nacional	https://omaringa.com.br/noticias/geral/eclipse-solar-observatorio-nacional/
Época Negócios	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2022/04/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas.html
TV Brusque	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/24809/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Folha PE	29/04/2022	Eclipse solar deste sábado (30) só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.folhape.com.br/noticias/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/225084/
Diário Popular	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://dipu.com.br/noticia/27738/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Clic Portela	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.clicportela.com.br/noticia/45903/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Novo Cantu	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://novocantu.com.br/noticia/127796/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar

Portal Sanjoanense	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.portalsanjoanense.com.br/noticia/7432/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O Vale	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.ovale.com.br/brasil/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regi-es-remotas-1.215337
Continental FM	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.continentalfm.com.br/noticia/13250/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Rádio Araguaia Brusque	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://araguaiabrusque.com.br/noticia/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/86998
Oeste 360	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.oeste360.com/noticia/37430/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Diário de Petrópolis	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.diariodepetropolis.com.br/integra/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-210306
TV Única	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://tvunica.com.br/cotidiano/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Pelo mundo DF	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.pelomundodf.com.br/noticia/83922/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Clique F5	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.cliquef5.com.br/geral/nacional/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/305569
Jornal das Cidades	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://jornaldascidades.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Preto no Branco	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://pretonobranco.com.br/noticia/34371/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O Vale	29/04/2022	eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas, mas observatório fará transmissão	https://www.ovale.com.br/brasil/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regi-es-remotas-mas-observatorio-fara-transmiss-o-1.215382
CGN	29/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://cgn.inf.br/noticia/787218/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
GC Mais	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://gcmMais.com.br/noticias/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Yahoo	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://br.financas.yahoo.com/noticias/eclipse-solar-amanha%C3%A3-s%C3%B3-poder%C3%A1-093200855.html
Acontece no RS	29/04/2022	eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.acontecenors.com.br/noticia/49633/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
C NE 10	29/04/2022	eclipse solar acontece neste sábado; veja ao vivo	https://ic.ne10.uol.com.br/brasil/2022/04/15001082-eclipse-solar-acontece-neste-sabado-veja-ao-vivo.html

TR Notícias	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.trnoticia.com.br/noticia/36787/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
De Fato	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://defato.com/internacional/101527/eclipse-solar-amanha-so-poder-ser-visto-em-regies-remotas
Siro Goiás	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://girogoias.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Brasil Perfil	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://brasil.perfil.com/brasil/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas.phtml
FM Metropolitana	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.fmetropolitana.com.br/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Guarulhos Hoje	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.guarulhoshoje.com.br/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Tribuna MS	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.tribunams.com.br/noticia/46249/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O POVO	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul.html
Página do Acre	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://paginadoacre.com.br/geral/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Repórter Maceió	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.reportermaceio.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Jornal do Brasil	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas; cuidado ao observar	https://www.jb.com.br/bem-viver/2022/04/1037209-eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-cuidado-ao-observar.html
Gazeta de Piracicaba	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul-1.1234826
Gazeta News	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.gazetanews.com/noticias/brasil/2022/04/448242-e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Impacto Mais	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://impactomais.com.br/ciencia-e-tecnologia/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Novo Cantu	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://novocantu.com.br/noticia/127752/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
Link Geral	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://linkgeral.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Garanhus Notícias	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.garanhunsnoticias.com.br/noticia/94114/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Papo de Imprensa	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.papodeimprensa.com.br/noticia/37767/eclipse-solar-

			amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Notícia Capixaba	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.noticiacapixaba.com/site/conteudo.asp?codigo=11115
Portal Stylo	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.portalstylo.com.br/noticia-1508586013-eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Minutta	29/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.minutta.com.br/noticias/eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Correio do Lago	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	http://www.correiodolago.com.br/noticia/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/151211/
Chapada Grande	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.chapadagrande.com/noticia/29378/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O Bom da Notícias	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.obomdanoticia.com.br/brasil-mundo/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/168848
M Online	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://monline.com.br/novo/?noticias,1.GERAL,226003
Diário de Pernambuco	29/04/2022	Saiba como observar o eclipse solar na tarde deste sábado (30)	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/cienciaesaudef/2022/04/saiba-como-observar-o-eclipse-solar-na-tarde-deste-sabado-30.html
Informa Araguaia	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://informaaraguaia.com.br/geral/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Diário de Três Lagoas	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.diariodetreslagoas.com.br/noticia/47405/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O Fato Maringá	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.ofatomaringa.com.br/blog/ler?link=eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
En Circuito	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://encircuito.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Cenário MT	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.cenariomt.com.br/mundo/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
WH3	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://wh3.com.br/noticia/229644/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas.html
São Bento em Foco	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.saobentoemfoco.com.br/noticia/56220/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Jornal Norte e Sul	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.jornalnortesul.com.br/geral/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-1.2423961
MixVale	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.mixvale.com.br/2022/04/29/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul/

MT Notícias	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://mtnoticias.com.br/geral/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Click Goiás	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://clickgoias.com.br/brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
TV Brusque	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/24773/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul
Correio RAC	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto no sul da América do Sul	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-no-sul-da-america-do-sul-1.1234825
Fala Piauí	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.falapiaui.com/noticia/21978/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Jornal de Mato Grosso	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://jornaldematogrosso.com.br/noticia/77915/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
TV Caete	29/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.tvcaete.com.br/noticia/35650/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Rio Doce em Pauta	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://riodoceempauta.com.br/noticia/906/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
98 FM Natal	29/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas; saiba como assistir	https://98fmnatal.com.br/ultimas/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas-saiba-como-assistir/
Movimento Econômico	30/04/2022	Eclipse solar só poderá ser visto em regiões remotas	https://movimentoeconomico.com.br/geral/2022/04/30/eclipse-solar-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/
Ilha FM	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://ilha.fm/noticia/70458/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Noroeste acontece	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.noroesteacontece.com.br/noticia/33903/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O POVO	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/04/30/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana.html
Portal Gazeta News	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://portalgazetanews.com.br/noticia/13105/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Itabira Gospel	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://itabiragospel.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
A Cidade ON	30/04/2022	Eclipse solar será na tarde deste sábado; saiba como assistir	https://www.acidadeon.com/ribeiraopreto/cotidiano/cidades/NOT_0,0,1757671,eclipse-solar-sera-na-tarde-deste-sabado-saiba-como-assistir.aspx
ACM Notícias	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://acmnoticias.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/

ABC Notícias	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://abnoticianews.com.br/noticia/74933/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Época Negócios	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2022/04/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana.html
BS9	30/04/2022	Eclipse solar amanhã só poderá ser visto em regiões remotas	https://www.bs9.com.br/mundo/eclipse-solar-amanha-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas/5013/
Correio do Litoral RS	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://correiodolitoralrs.com.br/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Brasil em Folhas	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://brasilemfolhas.com/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Jornal Eixo Digital	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://jornaleixodigital.com.br/brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
O Otimista	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://ootimista.com.br/panorama/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana/
A Cidade ON	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://www.acidadeon.com/araraquara/brasil-e-mundo/NOT_0_0_1757684_planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana.aspx
Noticiass	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://noticiass.com.br/noticia/19622/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Portal JE	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.portalje.com.br/noticias/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/56340/2022/
ATA News	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://atanews.com.br/noticia/53308/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Jornal VS	30/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano pode ser visto na América do Sul neste sábado	https://www.jornalvs.com.br/noticias/pais/2022/04/30/primeiro-eclipse-solar-do-ano-pode-ser-visto-na-america-do-sul-neste-sabado.html
Destaque Regional	30/04/2022	Ódiva da astronomia: Hoje, sábado (30), acontecerá um eclipse solar	https://destaqueregional.jor.br/geral/d%C3%A1diva-da-astronomia-1.2424143
O Estado RJ	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://oestadorj.com.br/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Jornal Hoje	30/04/2022	Vênus e Júpiter estarão em conjunção neste final de semana	https://globoplay.globo.com/v/10533584/
Reporter Hoje	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.reporterhoje.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Chapécó Online	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.chapeconline.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Vilhena Online	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.vilhenaonline.com.br/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional.html
A Semana News	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://asemananews.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio

			nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Bahia Política	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://bahiapolitica.com.br/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Central TO	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://centralto.com.br/noticia/21404/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Rede TO	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.redeto.com.br/noticia-29382-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html#.YnBJ_OimTIU
R7	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana-30042022
Folha de Dourados	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.folhadedourados.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Revista Cenarium	30/04/2022	segundo Observatório Nacional, Vênus e Júpiter podem ser vistos neste fim de semana	https://revistacenarium.com.br/segundo-observatorio-nacional-planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-neste-fim-de-semana/
Região Noroeste	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.regiaonoroeste.com/materias/1049227/E_hoje_Observatorio_Nacional_retransmitira_ao_vivo_eclipse_solar/
TVCI	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://tvci.com.br/culturaeturismo/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Portal Space	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://portalspace.com.br/noticia/11579/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
ATA News	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://atanews.com.br/noticia/53339/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
SP Diário	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://spdiario.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
News Rondonia	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.newsronandia.com.br/noticia/199295-e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Sagres Online	30/04/2022	Eclipse solar terá transmissão ao vivo neste sábado (30); veja como assistir	https://sagresonline.com.br/eclipse-solar-tera-transmissao-ao-vivo-neste-sabado-30-veja-como-assistir/
Portal Camaquã	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://noticiascamaqua.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Z1 Portal	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.z1portal.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Diário de Canoas	30/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano pode ser visto na América do Sul neste sábado	https://www.diariodecanoas.com.br/noticias/pais/2022/04/30/primeiro-eclipse-solar-do-ano-pode-ser-visto-na-america-do-sul-neste-sabado.html
Jornal Roraima Hoje	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.jornalroraiahoje.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/

Diária Dia AM	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://diadiaam.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Infocors RS	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.infocors.com.br/noticia/19430/E-hoje--Observatorio-Nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
A Cidade ON	30/04/2022	saiba como assistir ao vivo eclipse solar que acontece hoje	https://www.acidadeon.com/araraquara/brasil-e-mundo/NOT,0,0,1757625.saiba-como-assistir-ao-vivo-eclipse-solar-que-acontece-hoje.aspx
SIM Notícias	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.simnoticias.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Folha de Franca	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://folhade Franca.com.br/especiais/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Tudo em dia	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.tudoemdia.com/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Brumadinho Portal da Cidade	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://brumadinho.portaldacidade.com/noticias/cidade/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-4529
g37	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://g37.com.br/brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Rádio Fraiburgo	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://radiofraiburgo.fm.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Sertão na hora	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://sertaonahora.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Yahoo	30/04/2022	Primeiro eclipse solar de 2022 acontece neste sábado (30)	https://br.noticias.yahoo.com/primeiro-eclipse-solar-2022-acontece-182100810.html
Portal na rede	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://portalnarede.com.br/noticia/29217/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Amazonas 1	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://amazonas1.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Rádio Nova Roma FM	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://radionovaromafm.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
A Semana Curitibaanos	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://asemanacuritibaanos.com.br/geral/pais/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Notícias Primeiro Jornal	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	http://noticias.primeirojornal.com.br/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Nosso Estado SC	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://nossoestadosc.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Regional News Limeira	30/04/2022	hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://regionalnewslimeira.com.br/noticia/16649/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/

			retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Gazeta News Online	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://gazanewsonline.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
São Carlos Agora	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.saocarlosagora.com.br/brasil/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/146951/
Campos Portal da Cidade	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://campos.portaldacidade.com/noticias/publicacoes-legais/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-0240
Enfoque MS	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.enfoquems.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Brasil Agora Online	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://brasilagoraonline.com.br/noticias/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Massa News	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar neste sábado	https://massanews.com/noticia/noticias/meio-ambiente/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-neste-sabado/
Folha PE	30/04/2022	Vênus e Júpiter podem ser vistos neste fim de semana, ao amanhecer do dia	https://www.folhape.com.br/noticias/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-neste-fim-de-semana/225247/
Portal de Pinhal	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://portaldepinhal.com.br/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
4oito	30/04/2022	Observatorio Nacional Retransmite Eclipse Solar Ao vivo	https://www.4oito.com.br/noticia/observatorio-nacional-retransmite-eclipse-solar-ao-vivo-57082
Correio do IMBE	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://correiodoimbe.com.br/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
O Observador	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.oobservador.com/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional.html
Sistema MPA	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.sistemampa.com.br/noticias/regional/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
O Repórter	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.oreporter.com/noticia/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/141610
Tem Mais	30/04/2022	HOJE! OBSERVATÓRIO NACIONAL RETRANSMITIRÁ AO VIVO ECLIPSE SOLAR; VEJA COMO ASSISTIR	temmais.com/noticias/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Diário de Petrópolis	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.diariodepetropolis.com.br/integra/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-210363
Folha de Itálva	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar neste sábado	https://folhadeitalva.com.br/2022/04/30/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-neste-sabado/
MixVale	30/04/2022	AGÊNCIA BRASILÉ hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.mixvale.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/

Portal Roda de cuia	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://portal.rodadecuia.com.br/tecnologia/ciencia-espaco/30/04/2022/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Radar Amazônico	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://radaramazonico.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Guanandi News	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.guanandinews.com.br/site/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
SOS Sergipe	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.sossergipe.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
DEST	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://ideest.com.br/variedade/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Folha PE	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.folhape.com.br/noticias/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/225228/
Dinheiro Rural	29/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.dinheiro rural.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Agência Brasil	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional Retransmitirá Ao Vivo Eclipse Solar	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Hora Campinas	30/04/2022	Observatório Nacional mostra eclipse solar pelo YouTube	https://horacampinas.com.br/observatorio-nacional-transmite-eclipse-solar-pelo-youtube/
Correio Braziliense	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/04/5004504-planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana.html
SBA1	30/04/2022	Eclipse solar neste sábado só poderá ser visto em regiões remotas	https://sba1.com/noticias/noticia/19460/Eclipse-solar-neste-sabado-so-podera-ser-visto-em-regioes-remotas
Jornal Somos	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo hoje (30) eclipse solar	https://jornalsomos.com.br/brasil/detalhe/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-hoje-30-eclipse-solar
Portal A Verdade	30/04/2022	Hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar.	https://portalaverdade.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-live-com-comentarios-sobre-evento-astronomico-comeca-as-15h/
Paraíba Já	30/04/2022	Eclipse solar acontece neste sábado e Observatório Nacional transmite evento ao vivo	https://paraibaja.com.br/eclipse-solar-acontece-neste-sabado-e-observatorio-nacional-transmite-evento-ao-vivo/
Band	30/04/2022	Conjunção de Vênus e Júpiter pode ser vista neste fim de semana	https://www.band.uol.com.br/noticias/conjuncao-de-venus-e-jupiter-pode-ser-vista-neste-fim-de-semana-16508839
Bem Paraná	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter poderão ser vistos no fim de semana. Veja o melhor horário	https://www.bemparana.com.br/noticia/planetas-venus-e-jupiter-poderao-ser-vistos-no-fim-de-semana-veja-o-melhor-horario#.YnAFNOiyvIU

Bahia Notícias	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.bahianoticias.com.br/noticia/268233-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Sagres Online	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://sagresonline.com.br/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana/
Voz da Bahia	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://vozda bahia.com.br/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Primeiro Minuto	30/04/2022	ECLIPSE: É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	http://www.primeirominuto.com.br/2022/04/eclipse-e-hoje-observatorio-nacional.html
Veja SP	30/04/2022	Eclipse solar poderá ser visto neste sábado (30)	https://veja.abril.com.br/cidades/eclipse-solar-podera-ser-visto-neste-sabado-30/
POA 24 horas	30/04/2022	É HOJE! OBSERVATÓRIO NACIONAL RETRANSMITIRÁ AO VIVO ECLIPSE SOLAR; VEJA COMO ASSISTIR	https://poa24horas.com.br/ciencia/astro nomia/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-veja-como-assistir/
CATVE	30/04/2022	Preparam-se: planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://catve.com/2022/noticia/6/363868/preparam-se-planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana
Jornal VS	30/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano pode ser visto na América do Sul neste sábado	https://jornalvs.com.br/noticias/pais/2022/04/30/primeiro-eclipse-solar-do-ano-pode-ser-visto-na-america-do-sul-neste-sabado.html
Cenário MT	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.cenariomt.com.br/mundo/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Folha de S.Paulo	30/04/2022	Primeiro eclipse solar de 2022 acontece neste sábado (30)	https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2022/04/primeiro-eclipse-solar-de-2022-acontece-neste-sabado-30.shtml
Agência Brasil	30/04/2022	Planetas Vênus e Júpiter podem ser vistos no fim de semana	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/planetas-venus-e-jupiter-podem-ser-vistos-no-fim-de-semana
Titulares - Argentina	30/04/2022	Primer eclipse solar de 2022 tiene lugar este sábado (30) – 30/04/2022 – Ciencia / Brasil	https://titulares.ar/primer-eclipse-solar-de-2022-tiene-lugar-este-sabado-30-30-04-2022-ciencia-brasil/
Gazeta Web	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.gazetaweb.com/noticias/mundo/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
A Cidade ON	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.acidadeon.com/campinas/brasil-e-mundo/NOT,0,0,1757623,e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.aspx
Hoje em Dia	30/04/2022	Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar neste sábado	https://www.hojeemdia.com.br/geral/observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar-neste-sabado-1.897181
EngPlus	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2022/hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Diário de Canoas	30/04/2022	Primeiro eclipse solar do ano pode ser visto na América do Sul neste sábado	http://www.diariodecanoas.com.br/noticias/pais/2022/04/30/primeiro-eclipse-solar-do-ano-pode-ser-visto-na-america-do-sul-neste-sabado.html
Web Terra	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://webterra.com.br/2022/04/30/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/

			retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Primeira Hora	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://primeirahora.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
EngenhariaE	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://engenhariae.com.br/editorial/colunas/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
Gazeta de Rio Preto	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.gazetaderiopreto.com.br/nacional/noticia/2022/04/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html
Acorda Cidade	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.acordacidade.com.br/noticias/257987/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar.html?mobile=true
Mídia Ninja	30/04/2022	Confira ao vivo Observatório Nacional retransmite eclipse solar	https://midianinja.org/news/confira-ao-vivo-observatorio-nacional-retransmite-eclipse-solar/
Leia Agora	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://www.leiagora.com.br/noticia/118154/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar
O Maringá	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://omaringa.com.br/noticias/geral/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Trânsito Aberto	30/04/2022	Eclipse solar: Observatório Nacional retransmitirá o fenômeno ao vivo	https://www.transitoaberto.com.br/eclipse-solar-observatorio-nacional/
TV E Rádio encontro das águas	30/04/2022	É hoje: Observatório Nacional retransmitirá ao vivo eclipse solar	https://tveradioencontrodasaguas.com.br/e-hoje-observatorio-nacional-retransmitira-ao-vivo-eclipse-solar/
Jovem Nerd	02/05/2022	Eclipse lunar total acontecerá em 16 de maio e será visível em todo o Brasil	https://jovemnerd.com.br/nerdbunker/eclipse-lunar-total-16-de-maio-visivel-todo-brasil/
Jornal Rondonia	09/05/2022	ESPETÁCULO ASTRONÔMICO – Eclipse lunar total acontecerá no próximo domingo (15)	https://jornalrondonia.com.br/noticias/espetaculo-astronomico-eclipse-lunar-total-acontecera-no-proximo-domingo-15/
Olhar Digital	09/05/2022	Eclipse lunar total formará “Lua de Sangue” no próximo domingo; saiba como assistir	https://olhardigital.com.br/2022/05/09/ciencia-e-espaco/eclipse-lunar-total-formara-lua-de-sangue-no-proximo-domingo-saiba-como-assistir/
Voz do Pará	09/05/2022	Eclipse lunar total ocorrerá no próximo domingo; saiba como assistir	https://vozdoacara.com.br/eclipse-lunar-total-ocorrera-no-proximo-domingo-saiba-como-assistir/
O Portal RO	09/05/2022	LUA DE SANGUE – Eclipse lunar total acontecerá no próximo domingo (15)	https://oportalaro.com/noticias/natureza/lua-de-sangue-eclipse-lunar-total-acontecera-no-proximo-domingo-15/4304
Correio Paraense	10/05/2022	Eclipse lunar total formará “Lua de Sangue” no próximo domingo (15)	https://correioparaense.com.br/2022/05/10/eclipse-lunar-total-formara-lua-de-sangue-no-proximo-domingo-saiba-como-assistir/
Studio FM	10/05/2022	Lua de Sangue: eclipse lunar total será visível em todo o Brasil neste final de semana	https://www.studio.fm.br/2022/05/lua-de-sangue-eclipse-lunar-total-sera-visivel-em-todo-o-brasil-neste-fim-de-semana/
Notícia Geral	10/05/2022	Eclipse lunar total acontecerá no próximo domingo (15)	https://noticiageral.com/eclipse-lunar-total-acontecera-no-proximo-domingo-15/
Ambiente Brasil	10/05/2022	Eclipse lunar total formará “Lua de Sangue” no próximo domingo; saiba como assistir	https://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2022/05/10/177489-eclipse-lunar-total-formara-lua-de-sangue-no-proximo-domingo-

			saiba-como-assistir.html?utm_source=ambientebrasil&utm_medium=sidebar
Ver o Fato	1/05/2022	Planetário reabre ao público com ingressos custando R\$ 10 e meia-entrada	https://ver-o-fato.com.br/planetario-reabre-ao-publico-com-ingressos-custando-r-10-e-meia-entrada/
Só Científica	1/05/2022	Eclipse lunar total em breve; veja como acompanhar	https://societificas.com.br/eclipse-lunar-total-essa-semana/
Correio 24 Horas	1/05/2022	Eclipse total da Lua acontece na noite de 15 de maio; será visível em todo o Brasil	https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/eclipse-total-da-lua-acontece-na-noite-de-15-de-maio-sera-visivel-em-todo-o-brasil/
Folha de S.Paulo	1/05/2022	Astrologia faz sucesso pois brasileiros são mais místicos, diz astróloga	https://www1.folha.uol.com.br/equilibrio/2022/05/astrologia-faz-sucesso-pois-brasileiros-sao-mais-misticos-diz-astrologa.shtml
Gaia Ciência	1/05/2022	Duília de Mello: Quem é a Mulher das Estrelas?	https://gaia-ciencia.com.br/Publicacao.aspx?id=3067299
Turismo SA	1/05/2022	Villa Rossa tem programação especial para ver o Eclipse Lunar Total	http://www.turismo-sa.com/hotelaria/6596/villa-rossa-tem-programacao-especial-para-ver-o-eclipse-lunar-total
Tribuna de Jundiá	1/05/2022	Eclipse Lunar Total formará "Lua de Sangue" e poderá ser visto de Jundiá	https://tribunadejundiai.com.br/mais/mundo/eclipse-lunar-total-formara-lua-de-sangue-e-podera-ser-visto-de-jundiai/
Vision Art	1/05/2022	Astrologia faz sucesso pois brasileiros são mais místicos, diz astróloga	https://visionart.news/astrologia-faz-sucesso-pois-brasileiros-sao-mais-misticos-diz-astrologa-11-05-2022-equilibrio/
Tech Break	1/05/2022	Observatório Nacional transmite ao vivo eclipse total da lua no domingo (15)	https://techbreak.ig.com.br/observatorio-nacional-transmite-ao-vivo-eclipse-total-da-lua-no-domingo-15/
Jornal Folha do Estado da Bahia	1/05/2022	Eclipse total da Lua acontece na noite de 15 de maio e será visível em todo Brasil	https://www.jornalfolhadoestado.com/brasil/eclipse-total-da-lua-acontece-na-noite-de-15-de-maio-sera-visivel-em-todo-o-brasil
Rádio Ipiranga	1/05/2022	Eclipse total da Lua acontecerá na noite de 15 para 16 de maio e será visível em todo o Brasil	https://radioipiranga.com.br/notas-rapidas/eclipse-total-da-lua-acontecera-na-noite-de-15-para-16-de-maio-e-sera-visivel-em-todo-o-brasil/
Saiba de Tudo	2/05/2022	Observatório Nacional transmite ao vivo eclipse total da lua no domingo (15)	https://saibadetudo.com.br/observatorio-nacional-transmite-ao-vivo-eclipse-total-da-lua-no-domingo-15/
Litoral na Rede	2/05/2022	Lua de Sangue: eclipse total da Lua poderá ser visto no fim de semana	https://litoralnarede.com.br/lua-de-sangue-eclipse-total-da-lua-podera-ser-visto-no-fim-de-semana/
BBC	2/05/2022	Eclipse total com 'Lua de Sangue': saiba como observar o fenômeno no domingo	https://www.bbc.com/portuguese/brasil-61417584
Correio Braziliense	2/05/2022	Eclipse total com 'Lua de Sangue': saiba como observar o fenômeno no domingo	https://www.correioBraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/05/5007331-eclipse-total-com-lua-de-sangue-saiba-como-observar-o-fenomeno-no-domingo.html
Capricho	3/05/2022	Lua de Sangue: como ver o eclipse lunar que ocorre neste domingo (15)	https://capricho.abril.com.br/comportamento/lua-de-sangue-como-ver-o-eclipse-lunar-que-ocorre-neste-domingo-15/
NSC Total	3/05/2022	Eclipse total com Lua de Sangue ocorre neste domingo, saiba horário e como ver	https://www.nscTotal.com.br/noticias/eclipse-total-lua-de-sangue-domingo-horario-como-ver

superinteressante	3/05/2022	veja como acompanhar o eclipse lunar total que acontecerá domingo à noite	https://super.abril.com.br/ciencia/veja-como-acompanhar-o-eclipse-lunar-total-que-acontecer-a-domingo-a-noite/
History	3/05/2022	LUA DE SANGUE: ECLIPSE LUNAR TOTAL PODERÁ SER VISTO NESTE DOMINGO EM TODO O BRASIL	https://history.uol.com.br/ciencia-e-tecnologia/lua-de-sangue-eclipse-lunar-total-podera-ser-visto-neste-domingo-em-todo-o-brasil/
CATVE	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://catve.com/noticia/6/365000/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
5C Mais	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://gcmmais.com.br/noticias/2022/05/14/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
O Otimista	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://ootimista.com.br/panorama/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Varginha Online	4/05/2022	Madrugada de domingo para segunda terá Lua de Sangue	https://www.varginhaonline.com.br/197148/madrugada-de-domingo-para-segunda-tera-lua-de-sangue.html
O Regional	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://oregional.com.br/noticias/detalhes/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Gazeta de Piracicaba	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial-1.1240668
Metro 1	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.metro1.com.br/noticias/brasil/123294,fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Acorda Cidade	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	http://www.acordacidade.com.br/noticias/258511/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial.html
GAZ	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.gaz.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
DM Anápolis	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.dmanapolis.com.br/noticia/31088/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Yahoo	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://esportes.yahoo.com/noticias/fim-semana-ter%C3%A1-lua-sangue-143300428.html
Gazeta Novomundense	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://gazetanovomundense.com.br/2022/05/14/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Diário de Joinville	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.diariodejoinville.com/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
5 Mais Notícias	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.gmaisenoticias.com/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Campo Grande News	4/05/2022	Fenômeno raro, fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.campograndenews.com.br/brasil/cidades/fenomeno-raro-fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Ponta Porã Digital	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.pontaporadigital.com.br/noticia/27119/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
CATVE	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://catve.com/2022/noticia/6/365000/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
O POVO	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/05/14/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial.html

Agência Brasil	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-05/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
VEJA SP	4/05/2022	Fim de semana terá eclipse da Lua	https://vejasp.abril.com.br/cidades/fim-de-semana-tera-eclipse-da-lua/
Portal Antenados	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://portalantenados.com.br/noticia/54202/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especialr
F5	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.f5news.com.br/brasil-e-mundo/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial.html
A Crítica	4/05/2022	Fim de semana terá fenômeno raro no céu	https://www.acritica.net/editorias/geral/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/597579/
Correio RAC	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial-1.1240667
Deste Mais	4/05/2022	Eclipse total com "Lua de Sangue" ocorre neste domingo e poderá ser visto de todo Brasil	https://www.oestemais.com.br/ciencia/2022/05/14/eclipse-total-com-lua-de-sangue-ocorre-neste-domingo-e-podera-ser-visto-de-todo-brasil/
Correio do Estado	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue visível de todas as partes do Brasil	https://correiodoestado.com.br/correio-b/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-%E2%80%9Ctriplamente-especial%E2%80%9D/400072
BS9	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.bs9.com.br/brasil/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/5754/
Tribuna de Petrópolis	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://tribunadepetropolis.com.br/noticias/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
A Cidade ON	4/05/2022	Fim de semana terá 'Lua de Sangue' triplamente especial	https://www.acidadeon.com/campinas/cotidiano/cidades/NOT_0,0,1761233,fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial.aspx
A Redação	4/05/2022	Fenômeno raro, Lua de Sangue poderá ser vista do Brasil no domingo (15/5)	https://www.aredacao.com.br/noticias/168099/fenomeno-raro-lua-de-sangue-podera-ser-vista-do-brasil-no-domingo-15-5
Jornal de Colombo	4/05/2022	Fenômeno da "Lua de Sangue" poderá ser visto em Curitiba e região na madrugada deste domingo (15)	https://www.jornaldecolombo.com.br/geral/15829/
Portal Atos Brasília	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.portalatosbrasil.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
O Repórter	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.oreporter.com/noticia/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/141725
Jornal Norte Sul	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue 'triplamente especial'	https://www.jornalnortesul.com.br/geral/fim-de-semana-ter%C3%A1-lua-de-sangue-triplamente-especial-1.2427045
Acorda Cidade	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue 'triplamente especial'	https://www.acordacidade.com.br/noticias/ciencia-e-tecnologia/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Rádio Colonial	4/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue triplamente especial	https://www.radiocolonial.com.br/noticia,36780,Fim-de-semana-tera-Lua-de-Sangue-triplamente-especial

98 FM Natal	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue; fenômeno será visível em todo Brasil	https://98fmnatal.com.br/ultimas/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-fenomeno-sera-visivel-em-todo-brasil/
Toda Palavra	4/05/2022	lua de sangue: raro fenômeno para o Brasil inteiro ver	https://www.todapalavra.info/singl-e-post/lua-de-sangue-raro-fen%C3%B4meno-para-o-brasil-inteiro-ver
CNN Brasil	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Correio do Estado	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue visível de todas as partes do Brasil	https://www.correiodoestado.com.br/correio-b/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-%E2%80%9Ctriplamente-especial%E2%80%9D/400072
Radio Jornal NE10	4/05/2022	lua de SANGUE pode ser vista neste fim de semana de todo o Brasil; saiba mais	https://radiojornal.ne10.uol.com.br/noticia/2022/05/15008786-lua-de-sangue-pode-ser-vista-neste-fim-de-semana-de-todo-o-brasil-saiba-mais.html
Jornal Fato	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.jornalfato.com.br/geral/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial-414365.jhtml
BAND	4/05/2022	veja onde e como acompanhar o eclipse da "lua de sangue" deste domingo	https://www.band.uol.com.br/noticias/veja-onde-e-como-acompanhar-o-eclipse-da-lua-de-sangue-deste-domingo-16511581
Tribuna do Norte	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-a-triplamente-especial/538519
Tribuna Hoje	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue 'triplamente especial'	https://tribunahoje.com/noticias/brasil/2022/05/14/103331-fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Jornal de Alagoas	4/05/2022	lua de Sangue "triplamente especial" poderá ser vista durante esse fim de semana	https://www.jornaldealagoas.com.br/geral/2022/05/14/18674-lua-de-sangue-triplamente-especial-podera-ser-vista-durante-esse-fim-de-semana
Brasil Perfil	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://brasil.perfil.com/brasil/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial.phtml
Jornal Fato	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://jornalfato.com.br/geral/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial-414365.jhtml
Tribuna TRBN	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.trbn.com.br/materia/60883/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Jornal Mantiqueira	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.jornalmantiqueira.com.br/2022/05/15/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Aconteceu no Vale	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://aconteceunovale.com.br/portal/?p=189004
Jornal de Alagoas	4/05/2022	lua de Sangue "triplamente especial" poderá ser vista durante esse fim de semana	https://www.jornaldealagoas.com.br/geral/2022/05/14/18675-lua-de-sangue-triplamente-especial-podera-ser-vista-durante-esse-fim-de-semana
Mídia MAX	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://midiamax.uol.com.br/brasil/2022/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
MIX Vale	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.mixvale.com.br/2022/05/14/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
M Online	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://monline.com.br/novo/?noticias,1,GERAL,226665

MAIS	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.jmais.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Dinheiro Rural	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.dinheiro rural.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Tudo Rondonia	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.tudorondonia.com/noticias/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial,88345.shtml
Jornal Z Norte	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	http://jornalz norte.com.br/geral/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Agora ES	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.agoraes.com.br/noticia/34225/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-ltriplamente-especialr
FN Online	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://fnonline.uol.com.br/noticias/cotidiano/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial-644782?d=1
TV Brusque	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/25715/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-ltriplamente-especialr
Jornal de Uberaba	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.jornaldeuberaba.com.br/noticia/29249/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-ltriplamente-especialr
Mais Goiás	4/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.maisgoias.com.br/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
TV Brusque	4/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/25742/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivelhojende-todo-o-brasil
STO É Dinheiro	4/05/2022	Quando vai acontecer o próximo eclipse lunar?	https://www.istoedinheiro.com.br/tag/quando-vai-acontecer-o-proximo-eclipse-lunar/
Gazeta Web	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.gazetaweb.com/noticias/geral/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Acontece no RS	4/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.acontecenors.com.br/noticia/51280/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-ltriplamente-especialr
Portal Norte de Notícias	4/05/2022	lua de Sangue no fim de semana poderá ser vista de todo o Brasil	https://www.portalnortedenoticias.com.br/amazonas/noticia/mundo/220514114416/2022-05-15/
Eu, Rio	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://eu.rio.com.br/noticia/34969/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil.html
Primeira Edição	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	http://primeiraedicao.com.br/noticia/2022/05/15/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil
Aconteceu no RS	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.acontecenors.com.br/noticia/51324/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivelhojende-todo-o-brasil
O POVO	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/05/15/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil.html
Novo Notícias	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.novonoticias.com.br/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/

Bahia	5/05/2022	lua de Sangue tripla será visível neste domingo (15) de todo o Brasil	https://www.ibahia.com/brasil/lua-de-sangue-tripla-sera-visivel-neste-domingo-15-de-todo-o-brasil
Amazonas1	5/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue 'triplamente especial'	https://amazonas1.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Gazeta Web	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.gazetaweb.com/noticias/brasil/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
O Estado do Acre	5/05/2022	Eclipse total da Lua (vídeo e explicação do fenômeno)	https://oestadoacre.com/2022/05/15/eclipse-total-da-lua-video/
Correio Carajás	5/05/2022	lua de Sangue será visível hoje de todo o Brasil	https://correiodecarajas.com.br/lua-de-sangue-sera-visivel-hoje/
BHAZ	5/05/2022	lua de Sangue: Eclipse total da lua ocorre neste domingo e será visível em todo o Brasil	https://bhz.com.br/noticias/brasil/lua-de-sangue-eclipse-total-da-lua-ocorre-neste-domingo-e-sera-visivel-em-todo-o-brasil/#gref
CATVE	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje (15) de todo o Brasil	https://catve.com/2022/noticia/6/365068/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-15-de-todo-o-brasil
STO É Dinheiro	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.istoedinheiro.com.br/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Diário do Litoral	5/05/2022	Nesta madrugada de domingo para segunda olhe para o céu: A 'Lua de Sangue' estará lá	https://www.diariodolitoral.com.br/mundo/nesta-madrugada-de-domingo-para-segunda-olhe-para-o-ceu-a-lua-de/156671/
Agora RN	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://agorarn.com.br/ultimas/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Pop Mundi	5/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://popmundi.com.br/noticia/60937/Fim-de-semana-tera-Lua-de-Sangue-
Correio RAC	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil-1.1240893
Mídia MAX	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://midiamax.uol.com.br/brasil/2022/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
CATVE	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje (15) de todo o Brasil	https://catve.com/noticia/6/365068/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-15-de-todo-o-brasil
Correio do Cidadão	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.correiodocidadao.com.br/ultimas-noticias/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Web Terra	5/05/2022	lua de Sangue poderá ser vista pelo Brasil inteiro na noite deste domingo (15)	https://webterra.com.br/2022/05/15/lua-de-sangue-podera-ser-vista-pelo-brasil-inteiro-na-noite-deste-domingo-15/
HD Hoje Interior	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://dhojeinterior.com.br/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Folha de Pernambuco	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.folhape.com.br/noticias/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/226888/
Jornal Correio da Cidade	5/05/2022	fim de semana terá Lua de Sangue "triplamente especial"	https://www.jornalcorreiodacidade.com.br/noticias/25801-lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil

rapira News	5/05/2022	lua de Sangue: eclipse lunar total será visível em todo o Brasil, indica astrônoma	https://www.itapiranews.com.br/lua-de-sangue-eclipse-lunar-total-sera-visivel-em-todo-o-brasil-indica-astronoma/
Hoje Mais	5/05/2022	lua de sangue 'triplamente especial' poderá ser vista neste domingo	https://www.hojemais.com.br/aracatuba/noticia/geral/lua-de-sangue-triplamente-especial-podera-ser-vista-neste-domingo
Notícia Urbana	5/05/2022	Fenômeno Lua de Sangue poderá ser visto da Praça São Salvador	https://noticiaurbana.com.br/destaque-maior/fenomeno-lua-de-sangue-podera-ser-visto-da-praca-sao-salvador-em-campos
Cidade 87	5/05/2022	ECLIPSE TOTAL DA LUA OCORRE NESTE DOMINGO E SERÁ VISÍVEL EM RONDÔNIA	https://www.cidade87.com.br/news-eclipse-total-da-lua-ocorre-neste-domingo-e-sera-visivel-em-rondonia
Sistema MPA	5/05/2022	lua de Sangue será "triplamente especial"	https://www.sistemampa.com.br/noticias/eventos/lua-de-sangue-sera-triplamente-especial/
O Hoje	5/05/2022	lua de Sangue poderá ser vista em todo Brasil neste domingo (15); entenda o evento e como observar	https://ohoje.com/noticia/geral-brasil/n/1405786/t/lua-de-sangue-podera-ser-vista-em-todo-brasil-neste-domingo-15-entenda-o-evento-e-como-observar/
Yahoo	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://esportes.yahoo.com/noticias/lua-sangue-triplamente-especial-ser%C3%A1-123300684.html
5 Mais Notícias	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje (15) de todo o Brasil	https://gmaisenoticias.com/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-15-de-todo-o-brasil
Revista Formosa	5/05/2022	lua de Sangue 'triplamente especial' poderá ser vista em todo Brasil	https://www.revistaformosa.com/lua-de-sangue-triplamente-especial-podera-ser-vista-em-todo-brasil/
Portal R3	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.portalr3.com.br/2022/05/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
M Camburiu	5/05/2022	Eclipse total da Lua ocorre neste domingo e será visível em todo o Brasil	https://www.jmcamboriu.com.br/2022/05/15/eclipse-total-da-lua-ocorre-neste-domingo-e-sera-visivel-em-todo-o-brasil/
Leia Já	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje	https://www.leiaja.com/noticias/2022/05/15/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje/
VEJA SP	5/05/2022	"Lua de Sangue" será visível hoje de todo o Brasil	https://vejasp.abril.com.br/cidades/lua-de-sangue-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Vestibular Leia Já	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje	http://vestibular.leiaja.com/noticias/2022/05/15/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje/
Engeplus	5/05/2022	Domingo terá Lua de Sangue visível em todo o Brasil	https://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2022/domingo-tera-lua-de-sangue-visivel-em-todo-o-brasil
Gazeta SP	5/05/2022	Nesta madrugada de domingo para segunda olhe para o céu: A 'Lua de Sangue' estará lá	https://www.gazetasp.com.br/mundo/nesta-madrugada-de-domingo-para-segunda-olhe-para-o-ceu-a-lua-de/1109784/
O Município Blumenau	5/05/2022	lua de Sangue poderá ser vista em todo Brasil, diz astrônoma	https://omunicipioblumenau.com.br/lua-de-sangue-podera-ser-vista-de-todo-o-brasil-diz-astronoma/
C Marília	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://icmarilia.com.br/2022/05/15/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/

Bem Paraná	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.bemparana.com.br/noticia/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil#.YoLEPKijvIU
Correio Braziliense	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2022/05/5007991-lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil.html
Gazeta de Piracicaba	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil-1.1240894
Aconteceu no Vale	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://aconteceunovale.com.br/portal/?p=189029
C NE 10	5/05/2022	Eclipse lunar: observatório em Olinda terá sete telescópios para público acompanhar fenômeno neste domingo	https://ic.ne10.uol.com.br/pernambuco/2022/05/15009008-eclipse-lunar-observatorio-em-olinda-tera-sete-telescopios-para-publico-acompanhar-fenomeno-neste-domingo.html
A Cidade ON	5/05/2022	Eclipse total da Lua poderá ser visto hoje de todo o Brasil	https://www.acidadeon.com/araraquara/brasil-e-mundo/NOT,0,0,1761437,eclipse-total-da-lua-podera-ser-visto-hoje-de-todo-o-brasil.aspx
Jornal Terceira Via	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível neste domingo de todo o Brasil	https://www.jornalterceiravia.com.br/2022/05/15/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-neste-domingo-de-todo-o-brasil/
Paquerê FM News	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://paquerefnews.com.br/noticia/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil
O Vale	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.ovale.com.br/brasil/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil-1.216689
O Dia	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	http://www.idia.com.br/ver_noticia.php?noticia_id=22493
NE Notícias	5/05/2022	lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.nenoticias.com.br/lua-de-sangue-triplamente-especial/
Agência Brasil	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-05/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil
Transito Aberto	5/05/2022	Domingo terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://www.transitoaberto.com.br/brasil-domingo-tera-lua-de-sangue/
Jornal Cidade	5/05/2022	Lua de Sangue’ acontece neste domingo; Feena terá observação pública	https://www.jornalcidade.net/rc/lua-de-sangue-acontece-neste-domingo-feena-tera-observacao-publica/210972/
Portal Stylo	5/05/2022	Fenômeno da Lua de Sangue acontece na noite deste domingo	https://www.portalstylo.com.br/noticia-1508586526-fenomeno-da-lua-de-sangue-acontece-na-noite-deste-domingo
GCN	5/05/2022	Noite deste domingo terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://gcn.net.br/noticias/433030/brasil-e-mundo/2022/05/noite-deste-domingo-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial
Organic News	5/05/2022	Assista ao eclipse lunar- começa às 23h desse domingo	https://organicsnewsbrasil.com.br/assista-ao-eclipse-lunar-comeca-23h-desse-domingo/
O Município	5/05/2022	Astrônoma diz que Lua de Sangue poderá ser vista de todo o Brasil; confira horário	https://omunicipio.com.br/astroнома-diz-que-lua-de-sangue-podera-ser-vista-de-todo-o-brasil-confira-horario/
UOL Online	5/05/2022	Eclipse total da Lua ocorre neste domingo (15)	https://ttonline.uol.com.br/noticias/cotidiano/eclipse-total-da-lua-

			ocorre-neste-domingo-15-644847?d=1
Rede TV	5/05/2022	lua de Sangue triplamente especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.redetv.uol.com.br/jornalismo/cidades/lua-de-sangue-triplamente-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil
Revista Planeta	5/05/2022	Esta noite terá Lua de Sangue 'triplamente especial'	https://www.revistaplaneta.com.br/esta-noite-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Rádio Clube de Canoinhas	5/05/2022	lua de Sangue especial será visível hoje de todo o Brasil	https://www.radioclubedecanoinhas.com.br/lua-de-sangue-especial-sera-visivel-hoje-de-todo-o-brasil/
Região Noroeste	5/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue triplamente especial	https://www.regiaonoroeste.com/materias/1050102/Fim-de-semana-tera-Lua-de-Sangue-triplamente-especial/
Interior NE	6/05/2022	UA DE SANGUE AO VIVO: Veja onde assistir o primeiro eclipse lunar total de 2022 ao vivo	https://interior.ne10.uol.com.br/noticias/2022/05/15007737-lua-de-sangue-hoje-ao-vivo-veja-onde-assistir-o-primeiro-eclipse-lunar-total-de-2022-ao-vivo.html
Interior NE	6/05/2022	UA DE SANGUE ONTEM: Saiba como foi o eclipse total da Lua ontem (15); veja vídeos	https://interior.ne10.uol.com.br/noticias/2022/05/15009141-lua-de-sangue-ontem-saiba-como-foi-o-eclipse-total-da-lua-ontem-16-veja-videos.html
Diário do Nordeste	6/05/2022	lua de Sangue': veja fotos do eclipse no Brasil e ao redor do mundo	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/lua-de-sangue-veja-fotos-do-eclipse-no-brasil-e-ao-redor-do-mundo-1.3231270
Diário SM	6/05/2022	Confira como foi a Lua de Sangue, fenômeno que pôde ser visto de Santa Maria	https://diariosm.com.br/confira-como-foi-a-lua-de-sangue-fenomeno-que-pode-ser-visto-de-santa-maria/
O Especialista	6/05/2022	lua de Sangue: veja como foi o primeiro e único eclipse lunar do ano	https://oespecialista.com.br/lua-de-sangue-eclipse/
Correio Braziliense	6/05/2022	Internautas compartilham registros do fenômeno Lua de Sangue	https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2022/05/5008175-internautas-compartilham-registros-do-fenomeno-lua-de-sangue.html
O Estado CE	6/05/2022	Eclipse deixa a Lua avermelhada e encanta observadores na madrugada desta segunda-feira	https://oestadoce.com.br/geral/eclipse-deixa-a-lua-avermelhada-e-encanta-observadores-na-madrugada-desta-segunda-feira/
Linea News	6/05/2022	Eclipse deixa a Lua avermelhada e encanta observadores na madrugada desta segunda-feira	https://lineanews.com.br/eclipse-deixa-a-lua-avermelhada-e-encanta-observadores-na-madrugada-desta-segunda-feira/
Litoral na Rede	6/05/2022	Veja imagens da Lua de Sangue	https://litoralnarede.com.br/veja-imagens-da-lua-de-sangue-registradas-em-tres-cidades-do-litoral/
Portal MV	6/05/2022	Astrônomos brasileiros registram eclipse de domingo	https://portalmv.com/2022/05/16/astronomos-brasileiros-registram-eclipse-de-domingo-em-video-fenomenal/
190 Online	6/05/2022	lua de Sangue ocorreu neste domingo (15) e foi visível também em Rondônia	https://www.190online.com/lua-de-sangue-ocorre-neste-domingo-15-e-sera-visivel-em-rondonia/
Yahoo	6/05/2022	Eclipse deixa a Lua avermelhada e encanta observadores na madrugada desta segunda-feira	https://esportes.yahoo.com/noticias/eclipse-deixa-lua-avermelhada-e-114000558.html
Voz da Bahia	6/05/2022	Eclipse total da Lua de sangue foi visto em todo o Brasil	https://vozda bahia.com.br/eclipse-total-da-lua-de-sangue-foi-visto-em-todo-o-brasil/

Diário do Grande ABC	7/05/2022	Eclipse total da Lua é registrado por municípios da região	https://www.dgabc.com.br/Noticia/3865753/eclipse-total-da-lua-e-registrado-por-municipes-da-regiao
Tribuna Ribeirão	7/05/2022	Lua de Sangue no céu de RP	https://www.tribunaribeirao.com.br/site/lua-de-sangue-no-ceu-de-rp/
Analisando MT	7/05/2022	Astrônomo amador registra "Lua de Sangue"	http://www.analisandomt.com.br/noticia/74742/astro-nomo-amador-registra-lua-de-sangue
Correio MA	7/05/2022	Eclipse total da Lua foi visto em todo o Brasil	https://www.correio.ma.com.br/noticia/11801/eclipse-total-da-lua-foi-visto-em-todo-o-brasil
O DIA	7/05/2022	Prefeitura de Maricá abre inscrições para o 1º Encontro de Astronomia	https://odia.ig.com.br/marica/2022/05/6402899-prefeitura-de-marica-abre-inscricoes-para-o-1o-encontro-de-astronomia.html
Maricá - Portal da Cidade	8/05/2022	Maricá abre inscrições para o 1º Encontro de Astronomia	https://marica.portaldacidade.com/noticias/cidade/marica-abre-inscricoes-para-o-1o-encontro-de-astronomia-4810
51	9/05/2022	Vídeo: meteoro brilhante cruza o céu de Vitória	https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/2022/05/19/video-meteoro-brilhante-cruza-o-ceu-de-vitoria.ghtml
A Gazeta	9/05/2022	Vídeo mostra meteoro brilhante cruzando o céu do ES	https://www.agazeta.com.br/es/contidiano/video-mostra-meteoro-brilhante-cruzando-o-ceu-do-es-0522
Estadão	9/05/2022	Fenômeno afélio ocorre em julho e não é responsável por clima frio ou problemas de saúde	https://politica.estadao.com.br/blogs/estadao-verifica/afelio-aphelion-frio/
Diário SM	9/05/2022	Fim de semana terá Lua de Sangue “triplamente especial”	https://diariosm.com.br/fim-de-semana-tera-lua-de-sangue-triplamente-especial/
Noroeste News	9/05/2022	VÍDEO: meteoro brilhante cruza o céu de Vitória	https://www.noroestenews.com/2022/05/video-meteoro-brilhante-cruza-o-ceu-de.html
Tecmundo	22/05/2022	Madrugada de 31 de maio terá chuva de meteoros visível no Brasil	https://www.tecmundo.com.br/ciencia/238802-madrugada-31-maio-tera-chuva-de-meteoros-visivel-brasil.htm
Aracaju Agora Notícias	22/05/2022	Amanhecer de 31 de maio terá chuva de meteoros visível no Brasil	https://aracajuagoranoticias.com.br/amanhecer-de-31-de-maio-tera-chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil/
São Joaquim Online	22/05/2022	Madrugada do dia 31 de maio reserva um espetáculo de rara beleza: uma chuva de meteoros	https://saojoaquimonline.com.br/destaque/2022/05/22/madrugada-do-dia-31-de-maio-reserva-um-espetaculo-de-rara-beleza-uma-chuva-de-meteoros/
Programadores Brasil	23/05/2022	Chuva de meteoros ‘Tau Hercúlid’ será visível no Brasil no dia 31 de maio. Saiba mais	https://programadoresbrasil.com.br/2022/05/chuva-de-meteoros-sera-visivel-no-brasil/
Anota Bahia	23/05/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista do Norte e Nordeste do país	https://anotabahia.com/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-do-norte-e-nordeste-do-pais/
96 FM	23/05/2022	Saiba quando vai ser a chuva de meteoros visível no Brasil	https://www.96fm.com.br/noticia/saiba-quando-vai-ser-a-chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil
D1 Notícias	23/05/2022	Madrugada de 31 de maio terá chuva de meteoros visível no Brasil	https://www.jd1noticias.com/geral/madrugada-de-31-de-maio-tera-chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil/103978/
O Liberal	23/05/2022	Chuva de meteoro: veja quando, horário e o locais visíveis para o próximo fenômeno	https://www.oliberal.com/brasil/chuva-de-meteoro-veja-quando-horario-e-o-locais-visiveis-para-o-proximo-fenomeno-1.539183
Sete Lagoas	23/05/2022	Madrugada de 31 de maio terá chuva de meteoros visível no Brasil	https://setelagoas.com.br/noticias/brasil/79853-madrugada-de-31-brasil/

			de-maio-tera-chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil
Mundo Conectado	23/05/2022	Chuva de meteoros será visível no Brasil no dia 31 de maio	https://mundoconectado.com.br/noticias/v/25571/chuva-de-meteoros-sera-visivel-no-brasil-no-dia-31-de-maio
Diário do Nordeste	24/05/2022	Chuva de meteoros visível no Brasil acontece no fim de maio	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil-acontece-no-fim-de-maio-1.3234687
Jornal de Uberaba	24/05/2022	Chuva de meteoros poderá ser observada em todo o país dia 31	https://www.jornaldeuberaba.com.br/noticia/29548/chuva-de-meteoros-podera-ser-observada-em-todo-o-pais-dia-31
Hypeness	24/05/2022	Maio termina com chuva de meteoros visível em todo o Brasil	https://www.hypeness.com.br/2022/05/maio-termina-com-chuva-de-meteoros-visivel-em-todo-o-brasil/
Gaúcha ZH	24/05/2022	Chuva de meteoros Tau Herculídeos terá pico na próxima terça-feira	https://gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2022/05/chuva-de-meteoros-tau-herculideos-tera-pico-na-proxima-terca-feira-cl3kibjno007i019ijhn46u3c.html
Olhar do Sul	24/05/2022	Maio termina com chuva de meteoros visível em todo o Brasil	https://olhardosul.com.br/maio-termina-com-chuva-de-meteoros-visivel-em-todo-o-brasil/
Litoral Mania	24/05/2022	Chuva de meteoros Tau Herculídeos terá pico na próxima semana	https://litoralmania.com.br/chuva-de-meteoros-tau-herculideos-tera-pico-na-proxima-semana/
Duro Vivo	24/05/2022	Madrugada de 31 de maio terá chuva de meteoros visível no Brasil	https://durovivo.com.br/24/05/2022/ciencia/madrugada-de-31-de-maio-tera-chuva-de-meteoros-visivel-no-brasil/
Mega Cidade	24/05/2022	Chuva de meteoros será visível no Brasil no dia 31 de maio	https://www.megacidade.com/noticia/41874/chuva-de-meteoros-sera-visivel-no-brasil-no-dia-31-de-maio
Jornal NH	26/05/2022	Rede sismológica do Brasil registra terremoto no Peru e na Bolívia	https://www.jornalnh.com.br/noticias/mundo/2022/05/26/rede-sismologica-do-brasil-registra-terremoto-no-peru-e-na-bolivia.html
Mundo Conectado	26/05/2022	Bola de fogo: vídeo mostra meteoro brilhando nos céus de Santa Catarina	https://mundoconectado.com.br/noticias/v/25681/bola-de-fogo-video-mostra-meteoro-brilhando-nos-ceus-de-santa-catarina
Capricho	26/05/2022	Maio termina com chuva de meteoros e “asteroide potencialmente perigoso”	https://capricho.abril.com.br/comportamento/maio-termina-com-chuva-de-meteoros-e-asteroide-potencialmente-perigoso/
O POVO	27/05/2022	Chuva de meteoro visível no Brasil na madrugada do dia 31; saiba como ver	https://www.opovo.com.br/noticias/curiosidades/2022/05/27/chuva-de-meteoro-visivel-no-brasil-na-madrugada-do-dia-31-saiba-como-ver.html
EXAME	27/05/2022	Chuva de meteoros será visível no Brasil dia 31 de maio	https://exame.com/pop/chuva-de-meteoros-sera-visivel-no-brasil-dia-31-de-maio/
Índice Ibovespa	27/05/2022	Chuva de meteoros será visível no Brasil dia 31 de maio	https://indicesbovespa.com.br/chuva-de-meteoros-sera-visivel-no-brasil-dia-31-de-maio/
Tech Break	27/05/2022	Asteroide de 1,8 km se aproxima da Terra nesta sexta-feira (27)	https://techbreak.ig.com.br/asteroide-de-18-km-se-aproxima-da-terra-nesta-sexta-feira-27/
Brazilian Times	27/05/2022	Chuva de meteoros ficará visível principalmente no hemisfério norte na madrugada do dia 31	https://www.braziliantimes.com/mundo/2022/05/26/chuva-de-meteoros-ficara-visivel-principalmente-no-hemisferio-norte-na-madrugada-do-dia-31.html

Itatiaia	29/05/2022	Chuva de meteoros deve passar pela Terra nesta terça-feira e será visível no Brasil; saiba como ver	https://www.itatiaia.com.br/noticia/chuva-de-meteoros-fecha-o-mes-de-maio-no-brasil-saiba-quais-horarios-assistir
5MC Online	29/05/2022	Visível em todo o País, chuva de meteoros 'Tau Hercúlid' terá pico nesta semana	https://gmconline.com.br/entretenimento/visivel-em-todo-o-pais-chuva-de-meteoros-tau-herculids-tera-pico-nesta-semana/
5C Mais	29/05/2022	Eclipse de Sobral: evento que comprovou a Teoria de Albert Einstein completa 103 anos neste domingo (29)	https://gcmias.com.br/noticias/2022/05/29/eclipse-de-sobral-evento-que-comprovou-a-teoria-de-albert-einstein-completa-103-anos-neste-domingo-29/
Sobral Online	29/05/2022	Eclipse de Sobral: evento que comprovou a Teoria de Albert Einstein completa 103 anos neste domingo (29)	https://sobralonline.com.br/eclipse-de-sobral-evento-que-comprovou-a-teoria-de-albert-einstein-completa-103-anos-neste-domingo-29/
Mais FM	29/05/2022	Eclipse de Sobral: evento que comprovou a Teoria de Albert Einstein completa 103 anos neste domingo (29)	https://maisfm.com.br/eclipse-de-sobral-evento-que-comprovou-a-teoria-de-albert-einstein-completa-103-anos-neste-domingo-29/
Metrópoles	30/05/2022	Tempestade de meteoros será visível no DF na madrugada desta 3ª (31/5)	https://www.metropoles.com/distributo-federal/tempestade-de-meteoros-sera-visivel-no-df-na-madrugada-desta-3a-31-5
Diário do Nordeste	30/05/2022	Chuva de meteoros pode ter 17 mil estrelas cadentes por hora vistas nesta semana; veja hora e locais	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ceara/chuva-de-meteoros-pode-ter-17-mil-estrelas-cadentes-por-hora-vistas-nesta-semana-veja-hora-e-locais-1.3237014
São Carlos em rede	30/05/2022	Madrugada de 31 de maio será marcada por Chuva de Meteoros	https://saocarlosemrede.com.br/madrugada-de-31-de-maio-sera-marcada-por-chuva-de-meteoros/
Só notícia boa	30/05/2022	Em chuva de meteoros raros esta madrugada e poderá ser vista no Brasil	https://www.sonoticiaboa.com.br/2022/05/30/chuva-meteoros-raros-madrugada-vista-brasil
Índices Ibovespa	30/05/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada; veja horário e saiba como assistir	https://indicesbovespa.com.br/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-veja-horario-e-saiba-como-assistir/
CRN1	30/05/2022	Visível em todo o País, chuva de meteoros 'Tau Hercúlid' terá pico nesta semana	https://crn1.com.br/2022/05/visivel-em-todo-o-pais-chuva-de-meteoros-tau-herculids-tera-pico-nesta-semana/
Jornal Cruzeiro	30/05/2022	Chuva de meteoros 'Tau Hercúlid' poderá ser vista em Sorocaba	https://www.jornalcruzeiro.com.br/sorocaba/noticias/2022/05/694543-chuva-de-meteoros-tau-herculids-sera-vista-em-todo-o-pais.html
VEJA	30/05/2022	Madrugada deve ter chuva intensa de meteoros cruzando a atmosfera	https://veja.abril.com.br/ciencia/madrugada-deve-ter-chuva-intensa-de-meteoros-cruzando-a-atmosfera/
EXAME	30/05/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada; veja horário e saiba como assistir	https://exame.com/pop/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-veja-horario-e-saiba-como-assistir/
Showmetech	30/05/2022	Como assistir à chuva de meteoros no Brasil esta noite	https://www.showmetech.com.br/como-assistir-a-chuva-de-meteoros-no-brasil/
MSN	30/05/2022	Maio termina com chuva de meteoros visível em todo o Brasil	https://www.msn.com/pt-br/noticias/brasil/maio-termina-com-chuva-de-meteoros-vis%C3%ADvel-em-todo-o-brasil/ar-AAxFIng
Sertão Post	30/05/2022	Chuva de meteoros no Ceará pode ter 17 mil estrelas cadentes por hora;	https://sertaopost.com.br/2022/05/30/chuva-de-meteoros-no-ceara-pode-ter-17-mil-estrelas-cadentes-por-hora/

		fenômeno ocorre nesta madrugada.	cadentes-por-hora-fenomeno-ocorre-nesta-madrugada/
No Cariré tem	30/05/2022	Chuva de meteoros no Ceará pode ter 17 mil estrelas cadentes por hora; fenômeno ocorre nesta madrugada.	https://nocariritem.com.br/chuva-de-meteoros-no-ceara-pode-ter-17-mil-estrelas-cadentes-por-hora-fenomeno-ocorre-nesta-madrugada/
Itamaraju Notícias	30/05/2022	Tempestade de meteoros será visível no DF na madrugada desta 3ª (31/5)	https://www.itamarajunoticias.com.br/noticia/tempestade-de-meteoros-sera-visivel-no-df-na-madrugada-desta-3a-31-5/
SBT Interior	30/05/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista no céu durante a madrugada desta terça-feira	https://sbtinterior.com/noticia/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-no-ceu-durante-a-madrugada-desta-terca-feira,4439249985944.html
ND Mais	30/05/2022	Chuva intensa de meteoros é prevista para esta semana; entenda	https://ndmais.com.br/meio-ambiente/chuva-intensa-de-meteoros-e-prevista-para-esta-semana-entenda/
ZAP	30/05/2022	Ceres foi formado na zona mais fria do Sistema Solar	https://zap.aeiou.pt/ceres-foi-formado-na-zona-mais-fria-do-sistema-solar-e-lancado-para-a-cintura-de-asteroides-481113
Minas Hoje	30/05/2022	Tempestade de meteoros será visível no DF na madrugada desta 3ª (31/5)	https://minashoje.com/2022/05/tempestade-de-meteoros-sera-visivel-no-df-na-madrugada-desta-3a-31-5/
Itatiaia	30/05/2022	Chuva de meteoros que passa pela Terra nesta terça será visível em Minas: saiba como ver	https://www.itatiaia.com.br/noticia/chuva-de-meteoros-que-passa-pela-terra-nesta-terca-sera-visivel-em-minas-saiba-como-ver
Nova Russas Notícias	30/05/2022	Chuva de meteoros no Ceará pode ter 17 mil estrelas cadentes por hora; fenômeno ocorre nesta madrugada.	https://novarussasnoticias.com.br/2022/05/30/chuva-de-meteoros-no-ceara-pode-ter-17-mil-estrelas-cadentes-por-hora-fenomeno-ocorre-nesta-madrugada/
O Popular NS	30/05/2022	Chuva de meteoros deve passar pela Terra nesta terça-feira e será visível no Brasil; saiba como ver	https://www.opopularns.com.br/chuva-de-meteoros-deve-passar-pela-terra-nesta-terca-feira-e-sera-visivel-no-brasil-saiba-como-ver/
Oeste 360	31/05/2022	Observatório Nacional confirma tremores de terra em Sete Lagoas	https://www.oeste360.com/noticia/43033/observatorio-nacional-confirma-tremores-de-terra-em-sete-lagoas-m-minas-gerais
Diário do Nordeste	31/05/2022	Buraco negro: o que é, como se forma e curiosidades	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/buraco-negro-o-que-e-como-funciona-e-curioidades-1.3237399
Último Segundo - iG	02/06/2022	Madrugada terá chuva de meteoros	https://ultimosegundo.ig.com.br/p-arceiros/edicase/2022-06-02/madrugada-tera-chuva-de-meteoros.html
Mega Cidade	03/06/2022	Sete Lagoas investiga série de tremores de terra	https://www.megacidade.com/noticia/42142/sete-lagoas-investiga-serie-de-tremores-de-terra
O Tempo	03/06/2022	Sete Lagoas investiga série de tremores de terra	https://www.otempo.com.br/super-noticia/sete-lagoas-investiga-serie-de-tremores-de-terra-1.2678079
Rádio EBC	09/06/2022	Conheça a geologia do Cretáceo através de ciclos astronômicos	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/06/conheca-geologia-do-cretaceo-atraves-de-ciclos-astronomicos
O DIA	10/06/2022	Primeiro Encontro de Astronomia de Maricá	https://odia.ig.com.br/marica/2022/06/6420078-primeiro-encontro-de-astronomia-de-marica.html
Lado de cá	10/06/2022	Maricá realiza 1º Encontro de Astronomia	https://ladodeca.com.br/marica-realiza-1-encontro-de-astronomia/

MCTI	0/06/2022	Abertas inscrições para a 2ª edição do projeto Imagens do Céu Profundo MCTI	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/06/abertas-inscricoes-para-a-2a-edicao-do-projeto-imagens-do-ceu-profundo-mcti
Folha Vitória	1/06/2022	ÍDEO Meteoro brilhante é visto cruzando o céu de Vila Velha	https://www.folhavitória.com.br/geral/noticia/06/2022/video-meteoro-raro-e-visto-no-ceu-do-espirito-santo
Notícias Concurso	2/06/2022	O projeto “Imagens do Céu Profundo MCTI” está com inscrições abertas	https://noticiasconcursos.com.br/o-projeto-imagens-do-ceu-profundo-mcti-esta-com-inscricoes-abertas/
A Tribuna RJ	4/06/2022	Projeto de ‘Imagens do Céu Profundo’ está com inscrições abertas	https://www.atribunarij.com.br/projeto-de-imagens-do-ceu-profundo-esta-com-inscricoes-abertas/
Superinteressante	5/06/2022	Por que o céu é mais azul durante o outono?	https://super.abril.com.br/coluna/oraculo/por-que-o-ceu-e-mais-azul-durante-o-outono/
A Gazeta	5/06/2022	Vídeos: câmera flagra meteoros dois dias seguidos em Vila Velha	https://www.agazeta.com.br/es/tidiano/videos-camera-flagra-meteoros-dois-dias-seguidos-em-vila-velha-0622
Diário do Nordeste	6/06/2022	Pôr do sol em Fortaleza ganha tons de laranja e lilás devido à erupção de vulcão em Tonga; entenda	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ceara/por-do-sol-em-fortaleza-ganha-tons-de-laranja-e-lilas-devido-a-erupcao-de-vulcao-em-tonga-entenda-1.3244342
Fatos Desconhecidos	7/06/2022	Como um eclipse solar no Ceará há 103 anos transformou Einstein em celebridade	https://www.fatosdesconhecidos.com.br/como-um-eclipse-solar-no-ceara-ha-103-anos-transformou-einstein-em-celebridade/
Descubra Nova Friburgo	21/06/2022	Inverno na Serra! 8 motivos para aproveitar a estação em Nova Friburgo	https://descubranovafriburgo.com.br/inverno-na-serra-8-motivos-para-aproveitar-a-estacao-em-nova-friburgo/
Castenheira News	21/06/2022	Começa o inverno: a partir de hoje, dias mais longos	https://castanheiranews.com.br/noticias/inverno-1
O Globo	27/06/2022	Estudo liderado por especialistas da Petrobras e de universidades federais é publicado na 'Nature'	https://blogs.oglobo.globo.com/ancelmo/post/estudo-liderado-por-especialistas-da-petrobras-e-de-universidades-federais-e-publicado-na-nature.html
FN Petróleo	30/06/2022	Cientistas da Petrobras publicam estudo inédito sobre geologia na Revista Nature	https://fnpetroleo.com.br/noticia/cientistas-da-petrobras-publicam-estudo-inedito-sobre-geologia-na-revista-nature/
Rádio EBC	06/07/2022	Você sabe por que comemoramos o Dia Internacional do Asteroide?	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/07/voce-sabe-por-que-comemorados-o-dia-internacional-do-asteroide
Yahoo	12/07/2022	Pesquisadores brasileiros já têm data para usar telescópio James Webb em pesquisa sobre buraco negro	https://esportes.yahoo.com/pesquisadores-brasileiros-j%C3%A1-t%C3%AAm-data-212536185.html
Rádio Agência Nacional	13/07/2022	Cometa C/2017 K2 vai cruzar a órbita da Terra na madrugada de quinta	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/pesquisa-e-inovacao/audio/2022-07/cometa-c2017-k2-vai-cruzar-orbita-da-terra-na-madrugada-de-quinta
Tech Break	13/07/2022	Maior “Superlua” do ano acontece nesta quarta-feira (13)	https://techbreak.ig.com.br/maior-superlua-do-ano-acontece-nesta-quarta-feira-13/
Superinteressante	13/07/2022	James Webb: o arqueólogo das estrelas	https://super.abril.com.br/ciencia/james-webb-o-arqueologo-das-estrelas/

São Carlos em Rede	3/07/2022	SUPERLUA: São Carlos deverá ter a maior lua cheia de 2022	https://saocarlosemrede.com.br/superlua-sao-carlos-devera-ter-a-maior-lua-cheia-de-2022/
TecMundo	3/07/2022	Superlua desta quarta-feira (13) será a maior do ano, diz astrônoma	https://www.tecmundo.com.br/ciencia/241746-superlua-desta-quarta-feira-13-maior-ano-diz-astronoma.htm
Im News	3/07/2022	Superlua desta quarta-feira (13) será a maior do ano, diz astrônoma	https://timnews.com.br/media/news_stories/tecnologia/tecmundo/superlua-desta-quartafeira-13-ser-a-maior-do-ano-diz-astronoma/41861453
Estado de Minas	3/07/2022	Entenda como será a pesquisa brasileira com o telescópio James Webb	https://www.em.com.br/app/noticia/ciencia/2022/07/13/interna_ciencia,1379923/entenda-como-sera-a-pesquisa-brasileira-com-o-telescopio-james-webb.shtml
TecMundo	3/07/2022	Cometa de 18 km passa 'perto' da Terra nesta quinta-feira (14)	https://www.tecmundo.com.br/ciencia/241755-cometa-18-km-passa-terra-quinta-feira-14.htm
CanalTech	3/07/2022	Cometa C/2017 K2 fará aproximação máxima da Terra nesta quinta-feira	https://canaltech.com.br/espaco/cometa-c2017-k2-fara-aproximacao-maxima-da-terra-nesta-quinta-feira-220805/
Yahoo	3/07/2022	Cometa C/2017 K2 fará aproximação máxima da Terra nesta semana	https://br.noticias.yahoo.com/amp.html/cometa-c-2017-k2-far%C3%A1-212255368.html
Terra	3/07/2022	Cometa C/2017 K2 fará aproximação máxima da Terra nesta semana	https://www.terra.com.br/byte/ciencia/espaco/cometa-c2017-k2-fara-aproximacao-maxima-da-terra-nesta-quinta-feira,d9f155639f39d3502ed7d71ef07bc4016iddwpyo.html
Agência Brasil	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra
Época Negócios	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2022/07/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra.html
Gaúcha ZH	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra nesta quinta-feira	https://gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2022/07/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-proximo-da-terra-nesta-quinta-feira-cl5kws47000g014s69ad0tes.html
D1 Notícias	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra nesta quinta-feira	https://www.jd1noticias.com/internacional/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-proximo-da-terra-nesta-quinta-feira/106142/
O Sul	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra	https://www.osul.com.br/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
BOL	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://www.bol.uol.com.br/noticias/2022/07/14/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra.htm
Rádio EBC	4/07/2022	Conheça cometa ativo que está em aproximação com a Terra	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/07/conheca-o-cometa-ativo-que-esta-em-aproximacao-com-terra
TV Cultura	4/07/2022	Cometa K2 faz máxima aproximação com a Terra nesta quinta-feira (14)	https://cultura.uol.com.br/noticias/50666-cometa-k2-faz-maxima-aproximacao-com-a-terra-nesta-quinta-feira-14.html
Aqui Acontece	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	http://www.aquiacontece.com.br/index.php/noticia/brasil-mundo/14/07/2022/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/184486/imprimir

Jornal Cruzeiro	4/07/2022	Cometa K2 chega nesta quinta-feira (14) ao ponto mais próximo da Terra	https://www.jornalcruzeiro.com.br/geral/brasil/2022/07/697063-k2-chega-nesta-quinta-feira-14-ao-ponto-mais-proximo-da-terra.html
Terra	4/07/2022	Cometa K2 chega nesta quinta ao ponto mais próximo da Terra	https://www.terra.com.br/byte/ciencia/cometa-k2-chega-nesta-quinta-ao-ponto-mais-proximo-da-terra,6e61531f838b91957c0f41592c64bd87tjulp62.html
GNTC	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://www.gntc.com.br/post?i=cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra--6715
Tim News	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra nesta 5ª feira	https://timnews.com.br/media/news_stories/not%C3%ADcias/poder360/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-prximo-da-terra-nesta-5-feira/41862576
Diário do Sertão	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra	https://www.diariodosertao.com.br/noticias/mundo/584436/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-proximo-da-terra.html
Tutube	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://tutube.com.br/noticias/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/77947
Porta Barrancas	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra	https://portalbarrancas.com/cometa-k2-chega-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Conexão Boas Notícias	4/07/2022	Cometa de 18 km passa 'perto' da Terra nesta quinta-feira (14)	https://www.conexao boasnoticias.com.br/cometa-de-18-km-passa-perto-da-terra-nesta-quinta-feira-14/
Portal 87	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra. Com luneta, é possível visualizá-lo na constelação de Ophiuchus	https://portal87.com.br/portal87/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra-com-luneta-e-possivel-visualiza-lo-na-constelacao-de-ophiuchus
Yahoo	4/07/2022	Cometa K2 alcança o ponto mais próximo da Terra nesta quinta	https://br.financas.yahoo.com/news/cometa-k-2-alcanca-o-ponto-mais-proximo-da-terra-nesta-quinta-143151136.html
Pop Mundi	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://popmundi.com.br/noticia/73416/Cometa-K2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-Terra
Ururau	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://www.ururau.com.br/noticias/brasil-e-mundo/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/51658/
SBT Interior	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://sbtinterior.com/noticia/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra,121352337197.html
Yahoo	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://esportes.yahoo.com/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra-093200948.html?src=rss
NE Notícias	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://www.nenoticias.com.br/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Jornal de Uberaba	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://www.jornaldeuberaba.com.br/noticia/32016/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra
Alagoas Web	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://alagoasweb.com/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Primeiro Jornal	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://noticias.primeirojornal.com.br/2022/07/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Diário do Nordeste	4/07/2022	Cometa K2 vai passar próximo da Terra hoje (14); saiba como assistir	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/cometa-k2-vai-

			passar-proximo-da-terra-hoje-14-saiba-como-assistir-1.3255900
Guaíba	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://guaiba.com.br/2022/07/14/cometa-k2-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Portal Cinco	4/07/2022	Cometa K2 chega hoje ao ponto mais próximo da Terra	https://portalcinco.com.br/cometa-k12-chega-hoje-ao-ponto-mais-proximo-da-terra/
Nordeste notícia	4/07/2022	Cometa vai passar próximo da Terra hoje (14); saiba como assistir	https://nordestenoticia.com.br/2022/07/14/cometa-vai-passar-proximo-da-terra-14-saiba-como-assistir/
Head Topics	4/07/2022	Superlua desta quarta-feira (13) será a maior do ano, diz astrônoma	https://headtopics.com/br/superlua-desta-quarta-feira-13-ser-a-maior-do-ano-diz-astronoma-280740799
O Tempo	4/07/2022	Cometa K2 chega ao ponto mais próximo da Terra nesta quinta-feira	https://www.otempo.com.br/super-lua-desta-quarta-feira-13-ser-a-maior-do-ano-diz-astronoma-280740799
Head Topics	4/07/2022	Cometa descoberto pela Nasa passará mais perto da Terra nesta quinta-feira (14)	https://headtopics.com/br/cometa-descoberto-pela-nasa-passar-mais-perto-da-terra-nesta-quinta-feira-14-28103212
Diário 24 horas	5/07/2022	Cometa K2 teve aproximação máxima da Terra	https://www.diario24horas.com.br/noticia/59218-cometa-k2-tera-sua-aproximacao-maxima-da-terra-nesta-quinta-14
Jornal Floripa	20/07/2022	Cientistas do Observatório Nacional utilizarão o James Webb em 2023	https://jornalfloripa.com.br/2022/07/20/cientistas-do-observatorio-nacional-utilizarao-o-james-webb-em-2023/
Último Segundo - iG	20/07/2022	Cientistas do Observatório Nacional utilizarão o James Webb em 2023	https://ultimosegundo.ig.com.br/ciencia/2022-07-20/observatorio-nacional-observacoes-telescopio-james-webb.html
Galileu	21/07/2022	Brasileiros propõem nova datação para estágio do período Cretáceo	https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2022/07/brasileiros-propoe-nova-datacao-para-estagio-do-periodo-cretaceo.html
Boletim MCTI	21/07/2022	Boletim MCTI: ON/MCTI é referência nacional em Metrologia de Tempo e Frequência	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/boletins-diarios-mcti/20220721_mcti_boletim_diario.pdf
Agência Brasil	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-lactea
STO É	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://istoe.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Veia Notícias	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://leianoticias.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
FM Vale	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	http://www.fmvale.com.br/index/noticias/id-162950/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Ururau	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.ururau.com.br/noticias/curiosidades/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/51933/
GR News	25/07/2022	Cientistas identificam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://grnews.com.br/25072022/grnews/cientistas-identificam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea

Notícias Primeiro Jornal	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://noticias.primeirojornal.com.br/2022/07/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
O Debate	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.odebate.com.br/ciencia-ambiente/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea.html
Portal Tá no Site	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.portaltanosite.com/noticia/68671/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Revista Nordeste	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://revistanordeste.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Gazeta de Piracicaba	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea-1.1268165
Aracaju Magazine	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://aracajumagazine.com.br/conteudo/ciencia-tecnologia/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Sua Cidade	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	http://www.suacidade.com/noticias/tecnologia-e-ciencia/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-lactea
Aconteceu no Vale	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://aconteceunovale.com.br/portal/?p=189486
CGN	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://cgn.inf.br/noticia/871496/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
NE Notícias	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.nenoticias.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Portal R3	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.portalr3.com.br/2022/07/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Mídia Ninja	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://midianinja.org/news/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Jornal de Uberaba	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.jornaldeuberaba.com.br/noticia/32547/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Correio RAC	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea-1.1268164
Yahoo	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://esportes.yahoo.com/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-173300756.html?src=rss
Portal da Marcela Rosa	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://portaldamarcelarosa.com.br/buraco-negro-adormecido-e-detectado-fora-da-via-lactea/
Social Marília	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://socialmarilia.com.br/noticia/buraco-negro-adormecido-e-detectado-fora-da-via-lactea
Jornal Floripa	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://jornalfloripa.com.br/2022/07/20/cientistas-do-observatorio-nacional-utilizarao-o-james-webb-em-2023/
Horacampinas	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://horacampinas.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Atividade News	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://atividadenews.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/

Portal Berimbau	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://portalberimbauemfoco.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Notícias Diárias	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.noticiasdiarias.com.br/2022/07/25/buraco-negro-adormecido-e-detectado-fora-da-via-lactea/
Brasil Soberano e Livre	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://brasilsoberanoelivre.blogspot.com/2022/07/cientistas-detectam-buraco-negro.html
Piauí em dia	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.piauiimidia.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Belém Online	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://belemonline.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-fora-da-via-lactea/
Dia a Dia notícias	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://diaadianoticia.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Plantão 190	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://plantaio190.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Radio Colorense FM	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://radiocolorensefm.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Brasil Agora Online	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://brasilagoraonline.com.br/noticias/2022/07/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
TV RBR	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	http://www.tvrbr.com.br/index/noticias/id-162950/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
RBR Notícias	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.rbrnoticias.com.br/index/noticias/id-162950/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
GNTEC	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.gntec.com.br/post?i=cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea--6846
Sapo Brasil	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://sapobrasil.com.br/atualidade/artigos/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Primeiro Jornal	25/07/2022	Buraco negro 'adormecido' é detectado fora da Via Láctea	https://noticias.primeirojornal.com.br/2022/07/buraco-negro-adormecido-e-detectado-fora-da-via-lactea/
Interage Goiânia	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://interagegoiania.com.br/noticia/3876/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
A Crítica	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.acritica.net/editorias/geral/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/611440/
Litoral na Rede	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://litoralnarede.com.br/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Costa Sul FM	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.costasulfm.com.br/index/noticias/id-162950/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea
Andaia FM	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	http://www.andaiafm.com.br/index/noticias/id-162950/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea

Mais Brasília	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.maisbrasil.com/mundo/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Mix Vale	25/07/2022	Cientistas detectam buraco negro adormecido fora da Via Láctea	https://www.mixvale.com.br/2022/07/25/cientistas-detectam-buraco-negro-adormecido-fora-da-via-lactea/
Superinteressante	29/07/2022	Existem terremotos no Brasil. Saiba onde e por que eles acontecem	https://super.abril.com.br/coluna/deriva-continental/existem-terremotos-no-brasil-saiba-onde-e-por-que-eles-acontecem/
Minera Brasil	01/08/2022	Observatório Nacional estuda rocha que pode ajudar o Brasil a reduzir importação de fertilizantes	http://minerabrasil.com.br/noticias/noticia/observatorio-nacional-estuda-rocha-que-pode-ajudar-o-brasil-a-reduzir-importacao-de-fertilizantes-26
Ciencianautas	01/08/2022	Cientista brasileiro participa da descoberta de buraco negro adormecido fora da nossa galáxia	https://ciencianautas.com/espaco/cientista-brasileiro-participa-da-descoberta-de-buraco-negro-adormecido-fora-da-nossa-galaxia/
News BR	03/08/2022	Clarão de meteoro chama a atenção em SP no início da manhã desta quarta (3)	https://newsbr.online/brail/clarao-de-meteoro-chama-a-atencao-em-sp-no-inicio-da-manha-desta-quarta-3/
Olhar Digital News	05/08/2022	Terra gira mais rápido: dias mais curtos? Ciência diz que não é bem assim	https://youtu.be/eYL3N_2tBBc?t=2091
51 - Pernambuco	07/08/2022	Conheça a história de Raul, o adolescente "caçador de asteroides", que mora em Carpina	https://g1.globo.com/pe/pernambuco/ne1/video/conheca-a-historia-de-raul-o-adolescente-cacador-de-asteroides-que-mora-em-carpina-10825968.ghtml
Stories News	08/08/2022	Terra passa a girar mais rápido e encurta os dias	https://stories-news.com/curiosidades/630/terra-passa-girar-mais-rapido-encurta-dias-001/
Rádio MEC	10/08/2022	Desvendando a dinâmica profunda da Terra com dados Geotérmicos	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/08/desvendando-a-dinamica-profunda-da-terra-com-dados-geotermicos
GAZ	11/08/2022	Última superlua deste ano pode ser vista na noite desta quinta-feira	https://www.gaz.com.br/ultima-superlua-deste-ano-pode-ser-vista-na-noite-desta-quinta-feira/
ISTO É	11/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://istoe.com.br/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira/
Mix Vale	11/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.mixvale.com.br/2022/08/11/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira/
O Povo	11/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/08/11/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira.html
Folha PE	11/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira (11)	https://www.folhape.com.br/noticias/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-11/236749/
O São Gonçalo	11/08/2022	Última Superlua do ano pode acontecer nesta quinta-feira	https://www.osaogoncalo.com.br/geral/124569/ultima-superlua-do-ano-pode-acontecer-nesta-quinta-feira
Banda B	11/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.bandab.com.br/nacional/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira/
Bola VIP	11/08/2022	Chuva de meteoros 'Perseidas' tem pico previsto para esta semana; fenômeno poderá ser observado do Brasil	https://br.bolavip.com/curiosidade/Chuva-de-meteoros-Perseidas-tem-pico-previsto-para-esta-semana-fenomeno-podera-ser-

			observado-do-brasil-20220811-0039.html
SCN	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://gcn.net.br/noticias/437123/brasil-e-mundo/2022/08/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira
FN online	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://tnonline.uol.com.br/noticias/cotidiano/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-671644?d=1
PublicoA	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira (11)	https://publicoa.com.br/publicoa-eventos-superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-11/
R Jor	1/08/2022	A Última superlua de 2022 encanta a todos	https://ir.ior.br/2022/08/11/a-ultima-superlua-de-2022-encanta-a-todos/
Yahoo	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://esportes.yahoo.com/superlua-pode-ser-novamente-vista-231500262.html
Agência Brasil	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira (11)	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-08/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-11
Yahoo	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://br.noticias.yahoo.com/superlua-pode-ser-novamente-vista-233900311.html
Agência Brasil	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-08/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira
Novo Extra	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://novoextra.com.br/noticias/nacional/2022/08/81430-superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira
STO É	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.istoedinheiro.com.br/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira/
Agência Brasil	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira (11)	https://agenciabrasil.ebc.com.br/it/node/1475865
BOL	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.bol.uol.com.br/noticias/2022/08/11/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira.htm?cmpid=copiaecola
A Crítica	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.acritica.net/editorias/geral/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira/614662/
Bahia Jornal	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.bahiajornal.com.br/noticia/54315/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira
Diário de Pernambuco	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2022/08/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira.html
Jornal de Jundiaí	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.jj.com.br/ultimas/2022/08/162913-superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira.html
O Povo	1/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/08/12/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros.html
Correio RAC	1/08/2022	superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-1.1275189

Bem Paraná	1/08/2022	Última superlua do ano acontece nesta quinta e há chance de o tempo colaborar em Curitiba	https://www.bemparana.com.br/noticia/ultima-superlua-do-ano-acontece-nesta-quinta-e-ha-chance-de-tempo-colaborar-em-curitiba#.Yvq3aWhY_rc
Tribuna do Norte	1/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://tribunadonorte.com/geral/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira-671839
SBT Interior	1/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://sbtinterior.com/noticia/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira_6398146806527.html
Folha do Amapá	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.folhadoamapa.com/noticia/4624/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Alagoas Web	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros; Perseidas serão visíveis nas regiões Norte e Nordeste	https://alagoasweb.com/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-perseidas-serao-visiveis-nas-regioes-norte-e-nordeste/
Agora RN	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://agorarn.com.br/ultimas/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Mossoro Notícias	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://mossoronoticias.com.br/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Jornal de Jundiá	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.jj.com.br/ultimas/2022/08/162935-madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros.html
São Carlos Dia e Noite	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://saocarlosdiaenote.com.br/noticia/74055/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Diário de Pernambuco	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.diariodepernambuco.com.br/ultimas/2022/08/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros.html
Gazeta News	2/08/2022	MADRUGADA DESTE SÁBADO TERÁ CHUVA DE METEOROS	https://www.gazetanews.com/noticias/brasil/2022/08/453144-madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros.html
CATVE	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://catve.com/noticia/6/371974/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Jornal Goiás	2/08/2022	Madrugada deste sábado (13/8) terá chuva de meteoros	https://jornalgoias.com.br/madrugada-deste-sabado-138-tera-chuva-de-meteoros/
Gazeta News	2/08/2022	CHUVA DE METEOROS ACONTECE NESTA MADRUGADA	https://www.gazetanews.com/noticias/brasil/2022/08/453139-chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.html
Painel Notícias	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://painelnoticias.com.br/geral/208981/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Metro World News	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.metroworldnews.com.br/estilo-vida/2022/08/12/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Tribuna do Norte	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://tribunadonorte.com/geral/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-672050
Agência Brasil	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-08/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Portal Horto Norte	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://portalhortolandia.com.br/noticias/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-120205/
Diário de Pernambuco	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2022/08/m

			adrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros.html
O Povo	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/08/12/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.html
ABC do ABC	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.abcdabc.com.br/brasil-mundo/noticia/chuva-meteoros-acontece-nesta-madrugada-167617
STO É	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://istoe.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
DV	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.jdv.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Tribuna do Norte	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://tribunadonorte.com/geral/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-672044
96 FM Bauru	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://96fmbauru.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
BOL	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.bol.uol.com.br/noticias/2022/08/12/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.htm
STO É	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.istoedinheiro.com.br/madrugada-deste-sabado-13-tera-chuva-de-meteoros/
STO É	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.istoedinheiro.com.br/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
O Fluminense	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.ofluminense.com.br/editorias/atualidades/2022/08/12/55062-chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.html
Gazeta de Piracicaba	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-1.1275388
A Redação	2/08/2022	Madrugada deste sábado (13/8) terá chuva de meteoros	https://aredacao.com.br/noticias/172779/madrugada-deste-sabado-13-8-tera-chuva-de-meteoros
Jornal de Jundiaí	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.jj.com.br/ultimas/2022/08/162930-chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.html
Aconteceu no Vale	2/08/2022	Madrugada deste sábado (13/8) terá chuva de meteoros	https://aconteceunovale.com.br/porta/?p=189717
Jornal de Brasília	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://jornaldebrasil.com.br/noticias/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Portal de Pinhal	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://portaldepinhal.com.br/2022/08/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Acontece no RS	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.acontecenors.com.br/noticia/71284/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Diário do Litoral	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.diariodolitoral.com.br/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/159215/
O DIA	2/08/2022	Chuva de meteoros pode ser vista na madrugada deste sábado	https://odia.ig.com.br/mundo-e-ciencia/2022/08/6463431-chuva-de-meteoros-pode-ser-vista-na-madrugada-deste-sabado.html
Hoje Mais	2/08/2022	Superlua pode ser novamente vista nesta quinta-feira	https://www.hojemais.com.br/aracatuba/noticia/geral/superlua-pode-ser-novamente-vista-nesta-quinta-feira

Primeira Hora	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://primeirahora.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Agência Brasil	2/08/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista no Norte do país nesta sexta (12)	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-08/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-no-norte-do-pais-nesta-sexta-12
Diária do Poder	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://diariodopoder.com.br/notas/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Hoje em Dia	2/08/2022	Brasil terá chuva de meteoros da noite de sexta até a madrugada de sábado	https://www.hojeemdia.com.br/geral/brasil-tera-chuva-de-meteoros-da-noite-de-sexta-ate-a-madrugada-de-sabado-1.915134
Cruzeiro FM	2/08/2022	CHUVA DE METEOROS ACONTECE NESTA MADRUGADA	https://www.cruzeirofm.com.br/2022/08/12/noticias/jornalismo/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
Yahoo	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://br.noticias.yahoo.com/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-132700894.html
FM Positiva	2/08/2022	CHUVA DE METEOROS PERSEIDAS EM RONDÔNIA: LUA CHEIA E POLUIÇÃO PODEM ATRAPALHAR VISIBILIDADE	https://www.fmpositiva.com.br/site/noticias/chuva-de-meteoros-perseidas-em-rondonia-lua-cheia-e-poluicao-podem-atrapalhar-visibilidade
STO É	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://istoe.com.br/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
O Vale	2/08/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista nesta madrugada	https://www.ovale.com.br/brasil/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-nesta-madrugada-1.224338
Bahia	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.ibahia.com.br/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
A Crítica	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.acritica.com/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-1.278544
Brasil Perfil	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://brasil.perfil.com/brasil/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada.phtml
CATVE	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://catve.com/2022/noticia/6/371974/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
A Redação	2/08/2022	Madrugada deste sábado (13/8) terá chuva de meteoros	https://www.aredacao.com.br/noticias/172779/madrugada-deste-sabado-138-tera-chuva-de-meteoros
Portal Onda Sul	2/08/2022	Brasil terá chuva de meteoros	https://www.portalondasul.com.br/brasil-tera-chuva-de-meteoros/
O Liberal	2/08/2022	Chuva de meteoros nas madrugadas de sábado e domingo poderá ser vista do Pará	https://www.oliberal.com.br/brasil/chuva-de-meteoros-nas-madrugadas-de-sabado-e-domingo-podera-ser-vista-do-para-1.574407
5 Mais Notícias	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://gmaisenoticias.com/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Local	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.local.jor.br/noticias/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-9dfa
Progresso	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.progresso.com.br/cotidiano/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/393657/
Leia Agora	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.leiagora.com.br/noticia/123854/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros

Grudário	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada e pode ser vista no Brasil	https://grudario.com.br/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-e-pode-ser-vista-no-brasil/
GPS Life Time	2/08/2022	Rara chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://gpslifetime.com.br/conteudo/república/mundo/97/rara-chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
RP 10	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.rp10.com.br/2022/08/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
O Hoje	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada e será visível do Brasil	https://ohoje.com/noticia/geral-brasil/n/1428260/t/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
Amazonas 1	2/08/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista durante a madrugada deste sábado	https://amazonas1.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-durante-a-madrugada-deste-sabado-12/
O Democrata	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.odemocrata.com.br/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
RIC Mais	2/08/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista no Brasil nesta sexta (12)	https://ricmais.com.br/clima-tempo/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-no-brasil-nesta-sexta-12/
Power MIX	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.powermix.com.br/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/20008
Clic Portela	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.clicportela.com.br/noticia/54546/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Gazeta Web	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.gazetaweb.com/noticias/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Dourado News	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.douranews.com.br/mundo/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/165317/
Costa Norte	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://costanorte.com.br/geral/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada-1.395475
Costa Norte	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://costanorte.com.br/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-1.395487
GRNews	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece na madrugada deste sábado	https://grnews.com.br/12082022/grnews/chuva-de-meteoros-acontece-na-madrugada-deste-sabado
Paralelo 29	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://paralelo29.com/2022/08/12/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
XV Curitiba	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://xvcuritiba.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
SBT News	2/08/2022	Pico de chuva de meteoros ocorre na madrugada deste sábado (13.ago)	https://www.sbtnews.com.br/noticia/mundo/219915-pico-de-chuva-de-meteoros-ocorre-na-madrugada-deste-sabado-13ago
CGN	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://cgn.inf.br/noticia/888198/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Gazeta Rondonia	2/08/2022	Chuva de meteoros Perseidas em Rondônia	https://gazetarondonia.com.br/noticia/7335/chuva-de-meteoros-perseidas-em-rondonia-lua-cheia-e-poluicao-podem-atrapalhar-visibilidade
Publica DF	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.publicadf.com.br/noticia/19409/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Clic Nordeste	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.clicnordeste.com/noticia/29090/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada

A É notícias	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.jaenoticia.com.br/noticias/2022/08/12/100197-madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Rede TV	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.redeTV.uol.com.br/jornalismo/cidades/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Portal no Site	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.portaltanosite.com/noticia/70404/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Muita Informação	2/08/2022	Chuva de meteoros pode ser vista na madrugada deste sábado	https://muitainformacao.com.br/post/60422-chuva-de-meteoros-pode-ser-vista-na-madrugada-deste-sabado-
DPonta News	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://dpontanews.com.br/brasil/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
Horá Hiper	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://horahiper.com.br/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros-10399
Galileu	2/08/2022	Chuva de meteoros Perseidas tem pico na madrugada deste sábado (13)	https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2022/08/chuva-de-meteoros-perseidas-tem-pico-na-madrugada-deste-sabado-13.html
Ofato News	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.ofatonews.com.br/geral/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/13847
Cerejeiras Notícias	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.cerejeirasnoticias.com.br/guajara-mirim/1548-madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Jundiaí Online	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.jundiaionline.com/noticia/67266/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
O Estado RJ	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://oestadorj.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Rol News	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://www.rolnews.com.br/noticia/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros
Mega Cidade	2/08/2022	Brasil terá chuva de meteoros da noite desta sexta até a madrugada de sábado	https://www.megacidade.com/noticia/43519/brasil-tera-chuva-de-meteoros-da-noite-desta-sexta-ate-a-madrugada-de-sabado
Diá dia AM	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://diadiaam.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
TV Brusque	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/30979/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada
Surgiu	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://surgiu.com.br/2022/08/12/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
YouYes	2/08/2022	Chuva de meteoros será visível na madrugada deste sábado	https://youyes.com/noticias/chuva-de-meteoros-tera-visivel-na-madrugada-deste-sabado
Giro Goiás	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://girogoias.com.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Click News	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://clicknews.net.br/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Rondonia Dinâmica	2/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://www.rondoniadinamica.com/noticias/2022/08/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada,138999.shtml
A Gazeta News	2/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://agazetanews.com.br/noticia/nacional/182682/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros

Radar Amazonico	3/08/2022	Chuva de meteoros acontece nesta madrugada	https://radaramazonico.com.br/chuva-de-meteoros-acontece-nesta-madrugada/
DC Mais	3/08/2022	Madrugada deste sábado terá chuva de meteoros	https://dcmmais.com.br/brasil/madrugada-deste-sabado-tera-chuva-de-meteoros/
Portal Rondônia	3/08/2022	Chuva de meteoros Perseidas em Rondônia: Lua cheia e poluição podem atrapalhar visibilidade	https://www.portalarondonia.com/2022/08/13/chuva-de-meteoros-perseidas-em-rondonia-lua-cheia-e-poluicao-podem-atrapalhar-visibilidade/
3 de julho	3/08/2022	Cientistas do Observatório Nacional utilizarão o James Webb em 2023. Nebulosa Carina, conhecida por ser um berçário estelar	https://3dejulho.com.br/ciencia/cientistas-do-observatorio-nacional-utilizarao-o-james-webb-em-2023-nebulosa-carina-conhecida-por-ser-um-bercario-estelar/
Jornal Hoje	3/08/2022	Brasileiro de 12 anos descobre asteroides e ganha certificado da Nasa	https://globoplay.globo.com/v/10846288/
Mundo Conectado	5/08/2022	Brasileiro de 12 anos descobre 2 asteróides e ganha certificado da NASA	https://mundoconectado.com.br/noticias/v/27542/brasileiro-de-12-anos-descobre-2-asteroides-e-ganha-certificado-da-nasa
Ecos da Notícia	6/08/2022	Anomalia no céu do Brasil está criando um “Triângulo das Bermudas Espacial” sobre Sul e Sudeste	https://ecosdanoticia.net.br/2022/08/anomalia-no-ceu-do-brasil-esta-criando-um-triangulo-das-bermudas-espacial-sobre-sul-e-sudeste/
Jornal Dudeste Paraense	7/08/2022	Planetário abre para visita livre nesta quarta-feira (17)	https://jornalsudesteparaense.com.br/noticia/54394/planetario-abre-para-visita-livre-nesta-quarta-feira-17.html
Rádio EBC	7/08/2022	Como a Terra registrou seu dia curto se está girando cada vez mais devagar?	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/08/como-terra-registrou-seu-dia-curto-se-esta-girando-cada-vez-mais-devagar
A Voz da Serra	9/08/2022	Astrônomos vão se reunir em Amparo para observar o céu com telescópios	https://avozdaserra.com.br/noticias/astronomos-va-se-reunir-em-amparo-para-observar-o-ceu-com-telescopios
CBPF	9/08/2022	CBPF sedia o 17º Encontro da Colaboração S-PLUS	https://www.gov.br/cbpf/pt-br/assuntos-periodo-defeso/noticias/cbpf-sedia-o-17o-encontro-da-colaboracao-s-plus
Terra	21/08/2022	Como funcionam os relógios atômicos, sem os quais o mundo moderno afundaria no caos	https://www.terra.com.br/byte/ciencia/como-funcionam-os-relogios-atomicos-sem-os-qua-is-o-mundo-moderno-afundaria-no-caos,85525a3cfede43bd431346e7f927408edfmxua5.html
BBC	21/08/2022	Como funcionam os relógios atômicos, sem os quais o mundo moderno afundaria no caos. A redefinição do segundo	https://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-62404690.amp
Radio Definitiva	21/08/2022	Como funcionam os relógios atômicos, sem os quais o mundo moderno afundaria no caos. A redefinição do segundo	https://www.radiodefinitiva.com.br/site/noticias/como-funcionam-os-relogios-atomicos-sem-os-qua-is-o-mundo-moderno-afundaria-no-caos
Paraíba Já	21/08/2022	Como funcionam os relógios atômicos, sem os quais o mundo moderno afundaria no caos. A redefinição do segundo	https://paraibaja.com.br/como-funcionam-os-relogios-atomicos-sem-os-qua-is-o-mundo-moderno-afundaria-no-caos/
NX1	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://nx1.com.br/2022/08/22/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Asmetro	22/08/2022	Como funcionam os relógios atômicos, sem os quais o mundo moderno afundaria	https://asmetro.org.br/portalsn/2022/08/22/como-funcionam-os-relogios-atomicos-sem-os-qua-is

		no caos. A redefinição do segundo	o-mundo-moderno-afundaria-no-caos-a-redefinicao-do-segundo/
STO É	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://istoe.com.br/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Yahoo	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://br.vida-estilo.yahoo.com/evento-no-planet%C3%A1rio-da-g%C3%A1vea-192600395.html
STO É Dinheiro	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.istoedinheiro.com.br/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Agência Brasil	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-08/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
MS News	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.msnews.com.br/noticia/120469/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
Jornal a Cidade	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.jornalacidadepp.com.br/noticia/54771/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
Repórter Maceió	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.reportermaceio.com.br/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Portal News	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.portalnews.com.br/brasil-e-mundo/2022/08/167717-evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.html
Aqui News	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://aquinews.com.br/brasil/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Mato Grosso do Sul Notícias	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://matogrossodosulnoticias.com.br/variedades/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Brasil Agora Online	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://brasilagoraonline.com.br/noticias/2022/08/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Oeste 360	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.oeste360.com/noticia/51592/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
TV Brusque	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.tvbrusque.com.br/noticia/31499/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
Diário Carioca	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://diariocarioca.com/brasil/noticia/2022/08/22/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/10330032.html
Notícias da Redação	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://noticiasdaredacao.com.br/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
O POVO	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2022/08/22/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.html
O São Gonçalo	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.osaogoncalo.com.br/geral/124928/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica

Gazeta News	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.gazetanews.com/noticias/brasil/2022/08/453657-evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.html
Mix Vale	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.mixvale.com.br/2022/08/22/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Diário do Litoral	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.diariodolitoral.com.br/brasil/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/159465/
Capital em Foco	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://capitalemfoco.com/foco-nas-noticias/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
Gazeta do Estado	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.gazetadoestado.com.br/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica/
O Fluminense	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.ofluminense.com.br/cidades/rio-de-janeiro/2022/08/1255570-evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.html
Brasil Perfil	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://brasil.perfil.com/brasil/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.phtml
DEST	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://idest.com.br/variedade/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica
Correio RAC	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://correio.rac.com.br/agencia-brasil/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica-1.1279274
Gazeta da Piracicaba	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://www.gazetadepiracicaba.com.br/agenciabrasil/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica-1.1279275
JOL	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-brasil/2022/08/22/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica.htm
Tribuna do Norte	22/08/2022	Evento no Planetário da Gávea reúne cientistas da área da física	https://tribunadonorte.com/geral/evento-no-planetario-da-gavea-reune-cientistas-da-area-da-fisica-675718
Agência Brasil	28/08/2022	EBC disputa prêmio de jornalismo na área de saúde, ciência e bem-estar	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-08/ebc-disputa-premio-de-jornalismo-na-area-de-saude-ciencia-e-bem-estar
ISTO É Dinheiro	28/08/2022	EBC disputa prêmio de jornalismo na área de saúde, ciência e bem-estar	https://www.istoedinheiro.com.br/ebc-disputa-premio-de-jornalismo-na-area-de-saude-ciencia-e-bem-estar/
Rádio EBC	31/08/2022	Como a redefinição do segundo impactará a ciência e a sociedade?	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/08/como-redefinicao-do-segundo-impactara-ciencia-e-sociedade
Portal UFS	31/08/2022	Escola de Astrofísica, realizada na UFS, ampliou conhecimentos científicos para alunos dos ensinos superior e fundamental	https://www.ufs.br/conteudo/70161-ii-escola-de-astrofisica-realizada-na-ufs-ampliou-conhecimentos-cientificos-para-alunos-dos-ensinos-superior-e-fundamental
TV Globo (Globo Comunidade)	04/09/2022	Globo Comunidade - 200 Anos da Independência	https://globoplay.globo.com/v/10908594/

So Científica	06/09/2022	O que são os relógios atômicos, que regem a civilização moderna	https://societifica.com.br/relogios-atomicos/#google_vignette
Rádio EBC	08/09/2022	Observatório Nacional nasceu 5 anos depois do Brasil se tornar independente	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/09/observatorio-nacional-195-anos-de-pesquisa-e-prestacao-de-servicos-nacao
AIC Cinema	09/09/2022	Documentário Magnetic Mosaic, de ex-aluna da AIC, é selecionado para Festival da Unesco	https://www.aicinema.com.br/documentario-magnetic-mosaic-de-ex-aluna-da-aic-e-selecionado-para-festival-da-unesco/
Meteoritos	10/09/2022	IVIE: Mulheres e Meninas na Astronomia	https://www.meteoritos.com.br/liv-e-mulheres-e-meninas-na-astronomia/
Metsul	21/09/2022	Veja o que esperar na rara terceira primavera seguida de la niña	https://metsul.com/veja-o-que-esperar-na-rara-terceira-primavera-seguida-de-la-nina/
Veja SP	22/09/2022	Coleção de manuscritos de personalidades chega ao Sesc Avenida Paulista	https://vejasp.abril.com.br/cultura-lazer/expo-magia-manuscrito-sesc-paulista/
A Tribuna RJ	22/09/2022	Astrônoma explica cientificamente o que é a primavera	https://www.tribunarij.com.br/astronoma-explica-cientificamente-o-que-e-a-primavera/
Lh Franqui	22/09/2022	O que esperar na rara terceira primavera seguida de La Niña	https://www.lhfranqui.com.br/?pg=noticias&rel=e247f61d59a4621043b9928abc48892e
Gizmodo	22/09/2022	O que é o equinócio de primavera, que acontece nesta quinta (22)	https://gizmodo.uol.com.br/o-que-e-o-equinocio-de-primavera-que-acontece-nesta-quinta-22/
Jornal a Opinião	22/09/2022	Veja o que esperar na rara terceira primavera seguida de La Niña	https://www.jornalaopinioao.com.br/veja-o-que-esperar-na-rara-terceira-primavera-seguida-de-la-nina/
Vigília	26/09/2022	Bilhar espacial: missão DART colide com asteroide e testa defesa planetária	https://www.vigilia.com.br/bilhar-espacial-missao-dart-colide-com-asteroide-e-testa-defesa-planetaria/
ShowMetech	26/09/2022	Sonda da NASA será lançada hoje contra asteroide, veja como assistir	https://www.showmetech.com.br/sonda-da-nasa-sera-lancada-em-asteroide/
Ilustrado	26/09/2022	NASA faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://ilustrado.com.br/nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
Jornal Fato	26/09/2022	Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://www.jornalfato.com.br/internacional/missao-dart-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia,419183.jhtml
O Sul	26/09/2022	Nasa realizará o primeiro teste de defesa planetária da história nesta segunda-feira	https://www.osul.com.br/nasa-realizara-o-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia-nesta-segunda-feira/
Go Outside	26/09/2022	Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história hoje	https://gooutside.com.br/nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
Regionalzão	26/09/2022	Nasa vai colidir nave com asteroide no primeiro teste de defesa planetária da história	https://regionalzao.com.br/noticia/52565/nasa-vai-colidir-nave-com-asteroide-no-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia
Tudo EP	26/09/2022	Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://www.tudoep.com/tudo-cult/viu-essa/NOT,0,0,1812498,nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia.aspx
D24AM	26/09/2022	Hoje: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://d24am.com/mundo/e-hoje-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
JOL	26/09/2022	Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-brasil/2022/09/26/missao-dart-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia.htm

Portal do Cerrado	26/09/2022	Nasa colide nave com asteroide em teste de defesa da Terra	https://portaldocerrado.com/nasa-colide-nave-com-asteroide-em-teste-de-defesa-da-terra/
Portal Itapipoca	26/09/2022	Missão DART: Nasa realiza primeiro teste de defesa planetária da história	https://www.portalitapipoca.com.br/mundo/2022/09/26/missao-dart-nasa-realiza-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia.html
Vale	26/09/2022	Internacional Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://www.vvale.com.br/geral/internacional-missao-dart-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
Portal F5	26/09/2022	Nasa vai colidir nave com asteroide em teste de defesa da Terra; veja ao vivo	https://www.portalt5.com.br/noticias/single/nid/nasa-vai-colidir-nave-com-asteroide-em-teste-de-defesa-da-terra-veja-ao-vivo/
Agência Brasil	26/09/2022	Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2022-09/missao-dart-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia
IM Online	27/09/2022	Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://imonline.com.br/novo/?noticias,1,GERAL,232807
Surgiu	27/09/2022	Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://surgiu.com.br/2022/09/27/nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
Portal Tucumã	26/09/2022	Ídeo: cientistas comemoram colisão de sonda da Nasa para evitar impacto com a Terra	https://www.portaltucuma.com.br/video-cientistas-comemoram-colisao-de-sonda-da-nasa-para-evitar-impacto-com-a-terra-gm13/
Cidade Verde	04/10/2022	Observatório registra meteoro de grande magnitude no Rio Grande do Sul	https://cidadeverde.com/noticias/378121/observatorio-registra-meteoro-de-grande-magnitude-no-rio-grande-do-sul
Amazonas Atual	04/10/2022	Observatório no Rio Grande do Sul registra meteoro de grande magnitude	https://amazonasatual.com.br/observatorio-no-rio-grande-do-sul-registra-meteoro-de-grande-magnitude/
Portal RJ	04/10/2022	Observatório registra meteoro de grande magnitude no Rio Grande do Sul	https://www.portalg.com.br/noticia/observatorio-registra-meteoro-de-grande-magnitude-no-rio-grande-do-sul-42225.html
National Geographic	05/10/2022	Satélites Starlink: o que são e como funcionam	https://www.nationalgeographicbrasil.com/espaco/2022/09/satelites-starlink-o-que-sao-e-como-funcionam
Negócios Disruptivos	06/10/2022	Satélites Starlink: o que são e como funcionam	https://www.negociosdisruptivos.com/satelites-starlink-o-que-sao-e-como-funcionam/
Mulher Capital Brasília	07/10/2022	Missão DART: Nasa faz primeiro teste de defesa planetária da história	https://mulhercapitalbrasil.com.br/mundo/missao-dart-nasa-faz-primeiro-teste-de-defesa-planetaria-da-historia/
Agência Brasil	07/10/2022	Último trimestre tem fenômenos astronômicos visíveis a olho nu	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/pesquisa-e-inovacao/audio/2022-10/ultimo-trimestre-tem-phenomenos-astronomicos-visiveis-olho-nu
Boa Informação	08/10/2022	SNCT 2022 Rio: 19ª edição da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia	https://boainformacao.com.br/2022/10/snct-2022-rio-19a-edicao-da-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia/
Diário Carioca	09/10/2022	MAST recebe a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no Rio	https://diariocarioca.com/cultura/noticia/2022/10/19/mast-recebe-a-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-no-rio/10349869.html
Revista Museu	20/10/2022	Campus do MAST / Observatório Nacional vai oferecer atividades grátis na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia	https://www.revistamuseu.com.br/site/br/noticias/nacionais/15314-20-10-2022-campus-do-mast-observatorio-nacional-vai-oferecer-atividades-gratis-na-

			semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia.html
CBPF	21/10/2022	Abertura da 19ª SNCT celebra união na popularização da ciência	https://www2.cbpf.br/index.php/pt-br/ultimas-noticias/abertura-da-19-snct-celebra-uniao-na-popularizacao-da-ciencia
Olhar Digital	21/10/2022	Saiba a importância das Olimpíadas do Conhecimento para o futuro da Ciência no Olhar Espacial	https://olhardigital.com.br/2022/10/21/ciencia-e-espaco/saiba-a-importancia-das-olimpiadas-do-conhecimento-para-o-futuro-da-ciencia-no-olhar-espacial/
Jornal de Araraquara	24/10/2022	Seleção Brasileira faz bonito na Olimpíada Latino Americana de Astronomia e Astronáutica	https://jornaldeararaquara.com.br/selecao-brasileira-faz-bonito-na-olimpiada-latino-americana-de-astronomia-e-astronautica/
Olhar Digital	24/10/2022	Esta semana tem eclipse solar! Saiba como assistir	https://olhardigital.com.br/2022/10/24/ciencia-e-espaco/esta-semana-tem-eclipse-solar-saiba-como-assistir/
O Imparcial	24/10/2022	Eclipse do Sol: como ver o fenômeno desta terça-feira	https://www.oimparcialmontealto.com.br/noticias/eclipse-do-sol-como-ver-o-fenomeno-desta-terca-feira/
Cidade Dourados	24/10/2022	Esta semana tem eclipse solar! Saiba como assistir	https://cidadedourados.com.br/2022/10/24/esta-semana-tem-eclipse-solar-saiba-como-assistir/
Portal do Holanda	25/10/2022	Eclipse parcial do sol é registrado na terça	https://www.portaldoholanda.com.br/mundo/eclipse-parcial-do-sol-e-registrado-nesta-terca
Rondonia Dinamica	25/10/2022	Eclipse parcial do Sol acontece nesta terça (25); evento não será visto no Brasil	https://www.rondoniadinamica.com/noticias/2022/10/eclipse-parcial-do-sol-acontece-nesta-terca-25-evento-nao-sera-visto-no-brasil,144909.shtml
51	25/10/2022	Eclipse parcial do Sol acontece nesta terça (25); evento não será visto no Brasil	https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2022/10/25/eclipse-parcial-do-sol-segunda-25-outubro.ghtml
Enfoque MS	25/10/2022	Seleção Brasileira faz bonito na Olimpíada Latino Americana de Astronomia e Astronáutica	https://www.enfoquems.com.br/selecao-brasileira-faz-bonito-na-olimpiada-latino-americana-de-astronomia-e-astronautica/
Colégio Pedro II	25/10/2022	Alunas do HU2 participam da 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)	http://www.cp2.g12.br/blog/humaitai/2022/10/25/alunas-do-hu2-participam-da-19a-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-snct/
Portal Norte	25/10/2022	Eclipse parcial solar foi visto na Europa, Ásia e África, exceto no Brasil	https://portalnorte.com.br/mundo-eclipse-parcial-solar/
Jornal Noroeste	26/10/2022	Seleção Brasileira faz bonito na Olimpíada Latino Americana de Astronomia e Astronáutica	https://jornalnoroeste.com/pagina/variedades/selecao-brasileira-faz-bonito-na-olimpiada-latino-americana-de-astronomia-e-astronautica
Olhar Digital	04/11/2022	Último eclipse lunar do ano será visto apenas de um lugar no Brasil; saiba como assistir	https://olhardigital.com.br/2022/11/04/ciencia-e-espaco/saiba-como-assistir-ao-ultimo-eclipse-lunar-total-de-2022/
Rádio EBC	07/11/2022	Eclipse total da Lua ocorre no dia 8 de novembro	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/11/eclipse-total-da-lua-ocorre-no-dia-8-de-novembro
Diário do Nordeste	05/11/2022	Último eclipse lunar total do ano acontece nesta semana; saiba quando começa	https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/ciencia/ultimo-eclipse-lunar-total-do-ano-acontece-nesta-semana-saiba-quando-comeca-1.3297413
MSN	07/11/2022	Eclipse lunar total desta terça (8) terá Lua de sangue; veja como acompanhar	https://www.msn.com/pt-br/noticias/brasil/eclipse-lunar-total-desta-ter%C3%A7a-8-ter%C3%A1-lua-de-sangue-veja-como-acompanhar/ar-AA13PDHp

Giro Marília	07/11/2022	Eclipse lunar total e Lua de Sangue acontece nesta terça-feira (8)	https://www.giromarilia.com.br/noticia/giro-cidades/eclipse-lunar-total-e-lua-de-sangue-acontece-nesta-terca-feira-8/115039
G	07/11/2022	Eclipse lunar total e Lua de Sangue acontece nesta terça-feira (8)	https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2022-11-07/eclipse-lunar-lua-vermelha-brasil.html#dafa3564-1650-4365-876a-8df9a70ca018
Terra	07/11/2022	Eclipse lunar e conjunção da Lua com Urano acontecem amanhã; entenda	https://www.terra.com.br/byte/eclipse-lunar-e-conjuncacao-da-lua-com-urano-acontecem-amanha-entenda,e307f02cda47b3d1033c89c840030213rneh94gv.html
Yahoo	07/11/2022	Eclipse lunar total desta terça (8) terá Lua de sangue; veja como acompanhar	https://esportes.yahoo.com/noticias/eclipse-lunar-total-desta-ter%C3%A7a-182200089.html
O DIA	07/11/2022	Eclipse lunar terá Lua de Sangue na madrugada desta terça-feira	https://odia.ig.com.br/brasil/2022/11/6519040-eclipse-lunar-tera-lua-de-sangue-na-madrugada-desta-terca-feira.html
Campo Grande News	07/11/2022	Veja imagens do eclipse lunar em diferentes locais do mundo	https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/lua-de-sangue-sera-visivel-nas-primeiras-horas-desta-terca-feira
Folha de S.Paulo	07/11/2022	Eclipse lunar total desta terça (8) terá Lua de sangue; veja como acompanhar	https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2022/11/eclipse-lunar-total-desta-terca-8-tera-lua-de-sangue-veja-como-acompanhar.shtml
Muita Informação	07/11/2022	Eclipse lunar terá 'lua de sangue' nesta terça-feira	https://muitainformacao.com.br/post/65478-eclipse-lunar-tera-lua-de-sangue--nesta-terca-feira
Diário Campineiro	07/11/2022	Deste do Brasil poderá ver eclipse lunar nesta terça	https://diariocampineiro.com.br/este-do-brasil-podera-ver-eclipse-lunar-nesta-terca/
Tribuna do Agreste	07/11/2022	Último eclipse da Lua de 2022 acontecerá na manhã desta terça-feira	https://tribunadoagreste.com.br/2022/11/ultimo-eclipse-da-lua-de-2022-acontecera-na-manha-desta-terca-feira/
A Crítica	07/11/2022	Eclipse lunar de Lua de Sangue poderá ser visto em MS; saiba como ver	https://www.acritica.net/editorias/geral/eclipse-lunar-tera-lua-de-sangue-na-madrugada-desta-terca-feira/631276/
Aventuras na História	07/11/2022	LUA DE SANGUE' IRÁ ACONTECER DURANTE ECLIPSE LUNAR TOTAL NESTA TERÇA, 8	https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/historia-hoje/lua-de-sangue-ira-acontecer-durante-eclipse-lunar-total-nesta-terca8.phtml
Diário de Pernambuco	07/11/2022	Eclipse lunar terá Lua de Sangue na madrugada desta terça-feira	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2022/11/eclipse-lunar-tera-lua-de-sangue-na-madrugada-desta-terca-feira.html
Galileu	07/11/2022	Saiba como ver o eclipse lunar total desta terça; próximo será só em 2025	https://revistagalileu.globo.com/ciencia/espaco/noticia/2022/11/saiba-como-ver-o-eclipse-lunar-total-desta-terca-proximo-sera-so-em-2025.ghtml
Folha Vitória	07/11/2022	Último eclipse total da Lua em 2022 será nesta terça; saiba como ver	https://www.folhavitória.com.br/geral/noticia/11/2022/ultimo-eclipse-total-da-lua-em-2022-acontece-nesta-terca-saiba-como-ver
Acessa	07/11/2022	Eclipse lunar total desta terça (8) terá Lua de sangue; veja como acompanhar	https://www.acessa.com/noticias/2022/11/107891-eclipse-lunar-total-desta-terca-8-tera-lua-de-sangue-veja-como-acompanhar.html
Tech Tudo	07/11/2022	Eclipse lunar de 8 de novembro: veja horário e como assistir online	https://www.tech tudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2022/11/eclipse-lunar-de-8-de-novembro-veja

			horario-e-como-assistir-online.ghtml
Agência Brasil	07/11/2022	Último eclipse da Lua de 2022 acontecerá na manhã desta terça-feira	https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2022-11/ultimo-eclipse-da-lua-de-2022-acontecera-na-manha-desta-terca-feira
Agência Brasil	07/11/2022	Eclipse lunar terá Lua de Sangue na madrugada desta terça-feira	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-11/eclipse-lunar-tera-lua-de-sangue-na-madrugada-desta-terca-feira
UOL	07/11/2022	O que são óvnis? 6 vezes que luzes misteriosas brilharam no céu brasileiro	https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2022/11/07/o-que-sao-ovnis-seis-vezes-que-luzes-suspeitas-brilharam-no-ceu-brasileiro.htm
Portal Palotina	08/11/2022	Acompanhe ao vivo o Eclipse lunar com Lua de Sangue, assista	https://portalpalotina.com.br/artigo/acompanhe-ao-vivo-o-eclipse-lunar-com-lua-de-sangue-assista-C-49252
Terra	08/11/2022	Saiba tudo sobre o último Eclipse de 2022	https://www.terra.com.br/vida-e-estilo/horoscopo/saiba-tudo-sobre-o-ultimo-eclipse-de-2022,cda3b6cee11a4ca9263d383388563b7a54phao4e.html
Banda B	08/11/2022	Observatório transmite eclipse lunar, com 'Lua de Sangue', ao vivo nesta terça-feira; assista	https://www.bandab.com.br/nacional/observatorio-transmite-eclipse-lunar-ao-vivo-nesta-terca-feira/
Itaquiraí em foco	08/11/2022	Observatório transmite eclipse lunar, com "Lua de Sangue", ao vivo nesta terça-feira; assista	https://itaquiraiemfoco.com.br/noticia/36318/observatorio-transmite-eclipse-lunar-com-lua-de-sangue-ao-vivo-nesta-terca-feira-assista.html
Correio Braziliense	08/11/2022	Eclipse lunar ocorre nesta terça (8); saiba como acompanhar o fenômeno	https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/11/5050226-eclipse-lunar-ocorre-nesta-terca-8-saiba-como-acompanhar-o-fenomeno.html
51	08/11/2022	Eclipse da Lua ocorre nesta terça-feira (8); fase total foi visível apenas no extremo oeste do Acre	https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2022/11/08/eclipse-da-lua-ocorre-nesta-terca-feira-8-fase-total-sera-visivel-apenas-no-extremo-oeste-do-acre.ghtml
Cultura UOL	08/11/2022	Eclipse total da Lua é presenciado por moradores do norte brasileiro	https://cultura.uol.com.br/noticias/53546_eclipse-total-da-lua-e-presenciado-por-moradores-do-norte-brasileiro.html
C Notícias	08/11/2022	Eclipse da Lua ocorre nesta terça-feira (8); fase total será visível apenas no extremo oeste do Acre	https://www.jcnoticias.com.br/jc-noticias/destaques/eclipse-da-lua-ocorre-nesta-terca-feira-8-fase-total-sera-visivel-apenas-no-extremo-oeste-do-acre
Portal de Americana	08/11/2022	Lua de Sangue acontece na madrugada desta terça-feira	https://portaldeamericana.com/lua-de-sangue-acontece-na-madrugada-desta-terca-feira/
SBT	08/11/2022	Eclipse lunar total desta 3ª feira (8.nov) terá Lua de sangue	https://www.sbtnews.com.br/noticia/brasil/229604-eclipse-lunar-total-desta-3-feira-8-tera-lua-de-sangue
Gaucha ZH	08/11/2022	Veja imagens do eclipse lunar em diferentes locais do mundo	https://gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2022/11/veja-imagens-do-eclipse-lunar-em-diferentes-locais-do-mundo-cla88r8s600380170fzorgjqf.html
Diário de Pernambuco	08/11/2022	Eclipse lunar ocorre nesta terça (8); saiba como acompanhar o fenômeno	https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2022/11/eclipse-lunar-ocorre-nesta-terca-8-saiba-como-acompanhar-o-fenomeno.html

Midia Bahia	08/11/2022	eclipse lunar total de 2022 acontece nesta terça	https://midiabahia.com.br/eclipse-lunar-total-de-2022-acontece-nesta-terca/
Jornal Floripa	08/11/2022	Eclipse da lua é registrado em Rio Branco; fase total foi vista apenas no oeste do AC	https://jornalfloripa.com.br/emcima-ahora/2022/11/08/eclipse-da-lua-e-registrado-em-rio-branco-fase-total-foi-vista-apenas-no-oeste-do-ac/
Times Brasília	08/11/2022	O Eclipse lunar ocorre nesta terça (8); saiba como acompanhar o fenômeno	https://timesbrasil.com.br/ciencia-e-tecnologia/o-eclipse-lunar-ocorre-nesta-terca-8-saiba-como-acompanhar-o-fenomeno/
Folha Vitória	08/11/2022	Eclipse lunar terá Lua de Sangue na madrugada desta terça-feira	https://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/11/2022/eclipse-lunar-lua-sangue-foje-visivel-como-ver-observar
Radio MEC	09/11/2022	Conheça a nova descoberta do telescópio Espacial James Webb	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/11/conheca-nova-descoberta-do-telescopio-espacial-james-webb
MCTI	10/11/2022	Mais antiga unidade de pesquisa do MCTI, Observatório Nacional celebra 195 anos	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/11/mais-antiga-unidade-de-pesquisa-do-mcti-observatorio-nacional-celebra-195-anos
Plantão dos Lagos	13/11/2022	Meteoro explosivo é avistado ao cruzar céu em municípios de São Paulo	https://plantaodoslagos.com.br/categoria/info-games/meteoro-explosivo-e-avistado-ao-cruzar-ceu-em-municipios-de-sao-paulo/
Tribuna de Ituverava	14/11/2022	Meteoro explosivo é avistado ao cruzar o céu em cidades do interior de São Paulo	https://www.tribunadeituverava.com.br/meteoro-explosivo-e-avistado-ao-cruzar-o-ceu-em-cidades-do-interior-de-sao-paulo/
Radio MEC	16/11/2022	Conheça o kamafugito, rocha que pode reduzir a dependência de fertilizantes externos	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/11/conheca-o-kamafugito-rocha-que-pode-reduzir-dependencia-de-fertilizantes
JOL	21/11/2022	Ovnis no Brasil? O que são as luzes avistadas no Sul do país	https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2022/11/21/ovnis-no-rs-entenda-o-que-podem-ser-as-luzes-avistadas-no-sul-do-pais.htm?utm_source=chrome&utm_medium=webalert&utm_campaign=tilt
Folha Vitória	27/11/2022	Luzes misteriosas: entenda o que são os fenômenos aéreos não identificados	https://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/11/2022/luzes-misteriosas-entenda-o-que-sao-os-fenomenos-aereos-nao-identificados-uaps
Agência Brasil	28/11/2022	Agência Brasil Explica: o que são as luzes misteriosas vistas no céu?	https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-11/agencia-brasil-explica-o-que-sao-luzes-misteriosas-vistas-no-ceu
MCTI	28/11/2022	19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia começa com atrações em mais de 100 estandes	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/11/19a-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-comeca-com-atracoes-em-mais-de-100-estandes
O Liberal	28/11/2022	Veja as possíveis explicações para as luzes misteriosas vistas no céu do Brasil	https://www.oliberal.com/brasil/veja-as-possiveis-explicacoes-para-as-luzes-misteriosas-vistas-no-ceu-do-brasil-1.618084
BOL	28/11/2022	Vídeo: Supermeteoro explosivo ilumina o céu em cidades de quatro estados	https://www.bol.uol.com.br/entretenimento/2022/11/28/super-meteoro-explosivo-ilumina-o-ceu-em-cidades-de-4-estados.htm

Agora no RS	28/11/2022	O que são as luzes misteriosas vistas no céu do RS	https://agoranors.com/2022/11/luzes-misteriosas-ceu-rs/
Difusora Ouro Fino	29/11/2022	Dia Nacional da Astronomia	https://difusoraourofino.com.br/noticia/16436/dia-nacional-da-astronomia
MCTI	29/11/2022	Na 19ª SNCT, ministério premia participantes do Programa Caça Asteroides e Imagens do Céu Profundo	https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2022/11/na-19a-snct-ministerio-premia-participantes-do-programa-caca-asteroides-e-imagens-do-ceu-profundo
Rádio EBC	30/11/2022	Ciência no Rádio aborda o impacto do aquecimento global na Copa do Mundo	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/11/ciencia-no-radio-aborda-o-impacto-do-aquecimento-global-na-copa-do-mundo
SBGf	01/12/2022	Processo Seletivo – Mestrado e Doutorado em Geofísica no Observatório Nacional	https://sbgf.org.br/noticias/2022/12/01/processo-seletivo-mestrado-e-doutorado-em-geofisica-no-observatorio-nacional/
Olhar Digital	02/12/2022	Dia Nacional da Astronomia é tema do Olhar Espacial desta sexta-feira	https://olhardigital.com.br/2022/12/02/ciencia-e-espaco/olhar-espacial-desta-noite-homenageia-o-dia-nacional-da-astronomia/
Revista Central	04/12/2022	O que são as luzes misteriosas vistas por pilotos nos céus do Brasil em novembro? O RC explica	http://revistacentral.com.br/2022/12/04/o-que-sao-as-luzes-misteriosas-vistas-por-pilotos-nos-ceus-do-brasil-em-novembro-o-rc-explica/
Jornal de Fato	05/12/2022	O que são as luzes misteriosas vistas pelo céu do Brasil recentemente?	https://www.jornalfato.com.br/geral/o-que-sao-as-luzes-misteriosas-vistas-pelo-ceu-do-brasil-recentemente,421953.jhtml
Secretaria de Educação - GO	05/12/2022	Estudantes da rede estadual são premiados por participação em programa para descoberta de asteroides, em Brasília	https://site.educacao.go.gov.br/sala-de-imprensa/noticias3/4863-estudantes-da-rede-estadual-sao-premiados-por-participacao-em-programa-para-descoberta-de-asteroides-em-brasilia.html
Agência Cora de Notícias	06/12/2022	Estudantes da rede estadual são premiados por descoberta de asteroides	https://agenciakoradenoticias.gov.br/65719-estudantes-da-rede-estadual-sao-premiados-por-descoberta-de-asteroides
Radio MEC	07/12/2022	Missão Artemis da Nasa alcança distância de 430 mil km em relação à Terra	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/12/missao-artemis-da-nasa-alcanca-distancia-de-430-mil-km-em-relacao-terra
Metsul	13/12/2022	A PREVISÃO DO TEMPO PARA A OBSERVAÇÃO DAS GEMINÍDEAS	https://metsul.com/a-previsao-do-tempo-para-a-observacao-das-geminideas/
Gizmodo	14/12/2022	Sismógrafo detectou terremoto na colisão de navio com Ponte Rio-Niterói	https://gizmodo.uol.com.br/sismografo-detectou-terremoto-colisao-navio-ponte-rio-niteroi/
Ricmais	14/12/2022	Chuva de meteoros Geminídeas poderá ser vista a olho nu de vários pontos do Brasil	https://ricmais.com.br/cotidiano/chuva-de-meteoros-geminideas-podera-ser-vista-a-olho-nu-de-varios-pontos-do-brasil/
Flash dos famosos	15/12/2022	Chuva de meteoros poderá ser vista a olho nu de vários pontos do Brasil- RIC Mais	https://flashdosfamosos.com.br/chuva-de-meteoros-podera-ser-vista-a-olho-nu-de-varios-pontos-do-brasil-ric-mais/
Enfoco	19/12/2022	Colisão de navio com a Ponte Rio-Niterói provoca terremoto	https://enfoco.com.br/noticias/cidades/colisao-de-navio-com-a-ponte-rio-niteroi-provoca-terremoto-video-88684
Alcir61	20/12/2022	Verão começa nesta quarta (21) às 18h48 pelo horário de Brasília	http://www.alcir61.net/verao-comeca-nesta-quarta-21-as-18h48-pelo-horario-de-brasilia/

Portal Multiplix	21/12/2022	Verão começa oficialmente na noite desta quarta; veja como vai ficar o tempo nos próximos meses	https://www.portalmultiplix.com/noticias/cotidiano/verao-comeca-oficialmente-na-noite-desta-quarta-veja-como-vai-ficar-o-tempo-nos-proximos-meses
Metsul	21/12/2022	O QUE É O SOLSTÍCIO QUE OCORRE NO VERÃO E NO INVERNO?	https://metsul.com/o-que-e-o-solsticio-que-ocorre-no-verao-e-no-inverno/
Rádio EBC	21/12/2022	É possível saber com precisão quando começa uma estação do ano?	https://radios.ebc.com.br/radio-sociedade/2022/12/e-possivel-saber-com-precisao-o-momento-em-que-comeca-uma-estacao-do-ano
Portal Amazonida	23/12/2022	Telescópio James Webb: relembre os principais feitos em um ano no espaço	https://www.portalamazonida.com.br/telescopio-james-webb-relembre-os-principais-feitos-em-um-ano-no-espaco/
Galileu	23/12/2022	Telescópio James Webb: relembre os principais feitos em um ano no espaço	https://revistagalileu.globo.com/ciencia/espaco/noticia/2022/12/telescopio-james-webb-relembre-os-principais-feitos-em-um-ano-no-espaco.ghtml

8.5. Emissão de boletins com informações institucionais:

Em 2022, o ON deu continuidade ao envio de conteúdo para o público interno e externo por meio da newsletter, que passou a ser enviada de forma semanal a partir do mês de julho de 2021. Foram 47 newsletters enviadas, abrangendo conteúdos como últimas notícias, abertura de editais do ON, próximos eventos, eventos passados etc.

8.6. Emissão de notícias para mídia:

Ao longo de 2022, o ON teve 1.134 inserções em portais e sites de notícias, jornais, rádios e TVs.

8.7. Publicações em jornais e revistas:

Por meio do trabalho de assessoria de imprensa, conseguimos levar os trabalhos e pesquisas desenvolvidas no ON para o público externo por meio de publicações em sites de notícias, programas de rádio e TV e podcasts. Paralelamente a isso, fizemos o “clipping” das notícias que citaram o ON em nosso site, cujo acesso é livre.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/areas-de-atuacao/divulgacao-e-popularizacao-da-ciencia/on-na-midia-anos-anteriores/on-na-midia-2021>

8.8. Participação de autoridade ou representante do Instituto em programas de rádio, TV, etc. estando atuando em nome da respectiva UP: (P-1) 2

	Data	Pesquisador	Instituição	Tema	No ano	total
1	05/01	Nacizo Holanda	COAST/ON	Estrelas de rotações rápidas e anômalas são identificadas em aglomerado estelar aberto	1	287
2	12/01	Jorge Márcio Carvano	COAST/ON	Rastreando asteroides com J-PLUS	2	288
3	19/01	Julio Camargo	COAST/ON	Satélites de Urano	3	289
4	26/01	Ricardo Ogando	COAST/ON	Novidades da astrofísica em 2022	4	290
5	09/02	Suze Guimarães	COGEO/ON	Centro da Terra esfriando mais rápido? Geofísica do ON explica	5	291
6	16/02	Ricardo Ogando	COAST/ON	ON comemora os 100 anos da Luneta Equatorial 46	6	292
7	23/02	Jorge Márcio Carvano	COAST/ON	Conheça o cometa hiperbólico atípico C/2017 U7	7	293
8	02/03	Diogo Coelho	COGEO/ON	Como os desastres ambientais são causados	8	294
9	09/03	Josina Nascimento	COAST/ON	Ações do ON para engajamento de Meninas e Mulheres na Ciência	9	295
10	16/03	Marcelo de Cicco	IMPACTON/ON	Rastros luminosos no céu: o que são?	10	296
11	23/03	Filipe Monteiro	COAST/ON	Como funcionam os sistemas de defesa planetária contra asteroides?	11	297
12	30/03	Andres Galarza	COAST/ON	Inteligência Artificial e as simulações em astronomia	12	298
13	06/04	Simone Daflon	COAST/ON	Novo recorde: Hubble encontra estrela mais distante já observada	13	299
14	13/04	Rodney Gomes	COAST/ON	Revelada a origem do Planeta anão Ceres	14	300
15	20/04	Mariane Candido	COGEO/ON	Mudanças climáticas no passado geológico	15	301
16	04/05	Ricardo Ogando	COAST/ON	Descoberta da galáxia HD1	16	302
17	01/06	Marcelo De Cicco	COAST/ON	Chuva de meteoros Tau Herculids	17	303
18	08/06	Daniel Franco	COGEO/ON	Novo estudo revisa escala de tempo geológica do Cretáceo através de ciclos astronômicos	18	304
19	15/06	Josina Nascimento	COAST/ON	Chegada do inverno	19	305
20	22/06	Elizabeth Raymundo	DISHO	Observatórios Magnéticos: de olho no campo magnético da Terra	20	306
21	06/07	Marcelo De Cicco	IMPACTON/ON	Você sabe por que comemoramos o Dia Internacional do Asteroide?	21	307
22	13/07	Plicida Arcoverde	COAST/ON	Conheça o cometa ativo que está em aproximação com a Terra	22	308
23	20/07	Ricardo Ogando	COAST/ON	Astrofísico do ON comenta imagens do James Webb reveladas pela NASA	23	309
24	27/07	Leonardo Almeida	UFRN	Conheça o buraco negro adormecido recém-descoberto VFTS 243	24	310
25	03/08	Emanuele La Terra	COGEO	Conheça a rocha que pode ajudar o Brasil a reduzir importação de fertilizantes	25	311
26	10/08	Suze Guimarães	COGEO	Desvendando a dinâmica profunda da Terra com dados Geotérmicos	26	312
27	17/08	Fernando Roig	COAST/ON	Como a Terra registrou o seu dia mais curto se está girando cada vez mais devagar?	27	313
28	24/08	Josina Nascimento	COAST/ON	Oposição de Saturno, inclinação dos anéis e observação do planeta anelado	28	314
29	31/08	Pedro Senna Rocha	DISHO	Como a redefinição do segundo impactará a ciência e a sociedade?	29	315

30	07/09	Josina Nascimento	COAST/ON	Observatório Nacional: 195 anos de pesquisa e prestação de serviços à Nação Brasileira	30	316
31	14/09	Mauro Andrade	COGEO	Entenda a importância da Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira	31	317
32	21/09	Filipe Monteiro	COAST/ON	Saiba tudo sobre a missão DART, o primeiro teste de defesa planetária do mundo	32	318
33	28/09	Suze Guimarães	COGEO	Erupção vulcânica extinguiu dinossauros? Especialista do ON/MCTI comenta	33	319
34	05/10	Josina Nascimento	COGEO	Ciência no Rádio aborda fenômenos astronômicos de final de ano	34	320
35	12/10	Gabriel Brando	COGEO	Novo estudo ajuda a compreender fenômenos relacionados ao campo magnético da Terra	35	321
36	19/10	Fernando Roig	COAST/ON	195 anos do ON: conheça uma das instituições científicas mais antigas do país	36	322
37	02/11	Josina Nascimento	COAST/ON	Eclipse Total da Lua acontece no amanhecer de 8 de novembro	37	323
38	09/11	Ricardo Ogando	COAST/ON	Desatando nó cósmico com James Webb no início do universo	38	324
39	23/11	Marcelo de Cicco	IBGE	O que são os fenômenos aéreos não identificados (UAPs)	39	325
40	30/11	Suze Guimarães	COGEO	Como o aquecimento global está impactando a Copa do Mundo no Qatar	40	326
41	07/12	Jorge Márcio Carvano	COAST/ON	O que você precisa saber sobre a Missão Artemis da NASA	41	327
42	14/12	Diogo Coelho	COGEO	Impacto de navio à deriva na ponte Rio-Niterói induz terremoto de magnitude 1.6	42	328
43	21/12	Josina Nascimento	COAST/ON	Chegada do Verão 2022/2023	43	329

O "Ciência no Rádio" é um dos quadros do programa "Rádio Sociedade" e vai ao ar todas às quartas-feiras às 7h10min da manhã (Hora Legal de Brasília). O programa é resultado de uma parceria do ON com a Rádio, criada em 2015 para levar ao público informações científicas ligadas às três áreas de atuação do ON: astronomia e astrofísica, geofísica, metrologia em tempo e frequência.

Em 2022 foram realizadas 44 participações, o "Ciência no Rádio" também é transmitido por outras frequências, alcançando São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Brasília, além do Rio de Janeiro.

9. IIS – Índice de Inclusão Social

Ações educativas e de promoção da cidadania, nas áreas de atuação do ON, em escolas da rede de ensino público e comunidades carentes.

Desde de 2020, com início da pandemia o ON intensificou as atuações nas redes sociais para levar aos amantes da Ciência informações sobre Astronomia, Geofísica, Tempo e Frequência e muito mais.

Este período nos apresentou novas possibilidades permitindo realizar publicações diárias sobre os mais diversos assuntos relacionados à ciência. Com foco nos interesses dos seguidores, buscamos despertar e fortalecer uma relação de confiança, curiosidade e parceria.

Além disso, retomamos as atividades presenciais, realizando os eventos de divulgação e popularização da ciência e o atendimento de escolas previamente agendadas para conhecer o Observatório Nacional.

8.9. Visitantes atendidos nas dependências da instituição e respectivos Campus / Reservas/ Núcleos;

- Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica

Entre os dias 18 e 20 de outubro, o Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), do Observatório Nacional (ON), realizou atividades presenciais no âmbito do Mês Nacional de Ciência e Tecnologia (MNCT). O OASI está instalado no Sertão de Pernambuco, na cidade de Itacuruba, e realiza observações contínuas visando a caracterização física de asteroides em órbitas próximas à da Terra (NEOs, na sigla em inglês).

Na visita técnica às instalações do OASI, foram recebidos alunos e professores de escolas públicas. O Público foi apresentado à instrumentação do observatório, incluindo o telescópio com 1,0 metro de diâmetro, o segundo maior em solo brasileiro. Além disso, os visitantes conheceram os trabalhos científicos realizados e participaram de oficinas de lançamento de foguetes e de observação do céu com telescópios portáteis.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/observatorio-astronomico-do-sertao-de-itaparica-oasi-on-de-portas-abertas-na-snct-2022>

- MENINAS NO MAST e ON - COLÉGIO CANADÁ E URUGUAI

No dia 08 de Junho, ON e MAST recebem alunas dos colégios Canadá e Uruguai pelo projeto Meninas no MAST. Com o intuito de despertar a curiosidade e interesse pela Astronomia, foram realizadas diversas atividades de popularização da ciência com o grupo de estudantes.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-mcti-e-mast-recebem-alunas-dos-colegios-canada-e-uruguai-pelo-projeto-2018meninas-no-mast>

VI SIMAVALÉ - 04 a 09 de julho

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/vi-simavale-conta-com-a-participacao-de-pesquisadores-do-on-mcti>

- Instituto Federal do Triângulo Mineiro

No dia 29 de Agosto, os alunos do Instituto Federal do Triângulo Mineiro, do curso de Física visitaram o Campus do ON e tiveram a oportunidade de conhecer as diferentes áreas de atuação do ON.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/on-recebe-visita-de-estudantes-do-instituto-federal-do-triangulo-mineiro>

- 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em Brasília

O ON organizou a 19ª SNCT promovendo diversas atividades gratuitas relacionadas à Astronomia e Geofísica voltadas para estudantes, professores e todos os interessados. Os visitantes puderam conhecer um pouco mais sobre a história do ON e suas contribuições científicas para o Brasil e para o mundo.

Este evento integrado a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) é um evento coordenado pelo ON em conjunto com as UPs do Rio de Janeiro com o objetivo de mobilizar a população, em especial crianças e jovens em torno da ciência, tecnologia e inovações por meio de atividades lúdicas e inovadoras que mostram a importância do tema no dia a dia de todos e no desenvolvimento do país.

<https://www.gov.br/observatorio/pt-br/assuntos/noticias/19a-snct-ciencia-tecnologia-e-inovacoes-atraem-criancas-jovens-e-adultos-para-o-campus-on-mast>

10. 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.	Emanuele Francesco La Terra	Geofísica
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

Lista NPS – Número de produtos e serviços

NPS = Nº de produtos e serviços fornecidos a terceiros, externos ao ON, mediante contrato de venda ou prestação de serviços.

Serviços de Geomagnetismo e Gravimetria = 48

Serviços de Calibração (tempo e frequência) = 22

NPS = NPS (geomag. E grav.) + NPS (calibração) = 48+22= 70

Cliente	Serviço prestado	
FAB	Calibração de bússolas aeronáuticas e geológicas	43
Aviação do Exército	Calibração de bússolas	01
Costa do Sol Taxi Aéreo Ltda	Calibração de bússolas aeronáuticas	01
Casa dos Ventos Energias Renováveis S.A	Calibração de bússolas aeronáutica	01
RMW Soluções Metrológicas Ltda:....	Calibração de bússola magnética normal	01
Azul Linhas Aéreas	Aferição de rosa dos ventos	01
TOTAL		48

Cliente	Serviço prestado	Frequência
ON/DISHO	Calibração de Tacômetro	01
ON/DISHO	Calibração de cronômetro	01
ON/DISHO	Calibração Analisador de Tempo e Frequência	01
ON/DISHO	Calibração Padrão de Frequência de Césio	01
ON/COGEO	Calibração de Padrão de Rubídio	01
INMETRO	Calibração de Fonte de Corrente	02
INMETRO	Calibração de cronômetro	04
INMETRO/DIMCI/DIOPT/LAINT	Calibração de Contador	06
CEPEL	Calibração de Totalizador de Horas	02
IFI/DTCA/CMA	Calibração de Padrão de Césio	01
FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS	Calibração de padrão de Rubídio com GPS	01
TECPAR	Calibração de Padrão de Rubídio	01
TOTAL		22

Lista NSM – Número de unidades de serviço

NSM = Nº 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	9,4608 bilhões de consultas (300 acessos/segundo)	1 unidade de serviço a cada 10 ⁶ consultas	9.460
Rede de Sincronismo – ReSinc	228 certificados emitidos a 12 empresas clientes	1 unidade de serviço a cada certificado por cliente	228
Carimbo do Tempo (RETEMP)	102 certificados emitidos a 06 empresas clientes	1 unidade de serviço a cada certificado por cliente	102
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			9.794

Listagem de Sincronismo via linha discada (ReSinc):

Empresa	Nº Certificados
BACEN	24
BM & BOVESPA	24
BRABESCO	24
BT BRASIL	12
BTG Pactual	24
CAIXA	24
CERTISIGN	24
ITAU	24
SABESP	24
SERPRO SP	12
SERPRO BSA	12
TOTAL	228

Listagem de Carimbo de tempo – no. Certificados mensais

Empresa	Nº Certificados
BRABESCO	24
BRY	23
E-SAFER	24
QUALISIGN	12
STF	14
IDTRUST	05
TOTAL	102

Resultados

$NPS = 48 + 22 = 70$

$NSM = 9.794$

$TNSEp = 8$

$IPS = (NPS + NSM) / TNSEp = (70 + 9.794) / 8 = 9.864 / 8 = \mathbf{1.233}$

11. IMG – Índice de Medidas Geomagnéticas

Em 2022 foram reocupadas **12** estações geomagnéticas.

12. RREO – Relação entre Receitas Extraorçamentárias e Orçamentárias

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.

14. PRB – Participação Relativa de Bolsistas

Quadro de Servidores do ON (cargo/emprego efetivo)	No.
Pesquisadores	22
Tecnologistas	17
Técnicos	27
Analistas em C&T	04
Assistentes em C&T	18
Assistente Administrativo	01
Auxiliar em C&T	04
Cargo comissionado	01
Contínuo	01
Total	95

	NOME DO BOLSISTA	AREA	BOLSA	CONCEDENTE	VIGÊNCIA - BOLSA
1	ALEXANDRE DE SOUZA OLIVEIRA	GEOFÍSICA	MESTRADO	CAPES	01/03/2022 a 29/02/2024
2	ASMMINEY ARIANE DA SILVA NASCIMENTO	GEOFÍSICA	MESTRADO	CAPES	01/09/2020 a 28/02/2023
3	MAX WILLIAM SMITH DA MOTTA	GEOFÍSICA	MESTRADO	CNPQ	
4	NICOLAS RODRIGUES HISPAGNOL	GEOFÍSICA	MESTRADO	CAPES	01/05/2022 a 30/04/2024
5	RAIMUNDO OSCAR DE SOUSA JUNIOR	GEOFÍSICA	MESTRADO	CAPES	01/09/2020 a 28/02/2023
6	REYNERTH PEREIRA DA COSTA	GEOFÍSICA	MESTRADO	CAPES	01/09/2020 a 28/02/2023
7	ANTENOR OLIVEIRA CRUZ JUNIOR	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2022 a 28/02/2026
8	GABRIEL SILVA NOGUEIRA	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2021 a 31/05/2025
9	GONZALO GADAFI ROMERO BELTRAN	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2021 a 31/05/2025
10	JONATA BARBOSA TEIXEIRA	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2019 a 31/08/2023
11	LUCCA MARTINS FRANCO	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2022 a 28/02/2026
12	PATRICIA LOPES MENEZES DESCOVI	GEOFÍSICA	DOUTORADO	FAPERJ	

13	RAZEC CEZAR SAMPAIO PINTO DA SILVA TORRES	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2020 a 31/08/2024
14	RODRIGO ALBERTI	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2022 a 28/02/2026
15	SHAYANE PAES GONZALEZ	GEOFÍSICA	DOUTORADO	FAPERJ	
16	VALDIR RUFINO DOS SANTOS NETTO	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2019 a 31/10/2023
17	VITOR EMMANUEL PAES SILVEIRA	GEOFÍSICA	DOUTORADO	CNPQ	
18	AMANDA SILVA DE ARAUJO	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/08/2022 a 31/07/2024
19	ANTONIO LUCIANO CORDEIRO	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/08/2020 a 31/01/2023
20	AYSLANA SONALLY DA SILVA SOUZA	ASTRONOMIA	MESTRADO	FAPERJ	
21	CAMILA NASCIMENTO FRANCO	ASTRONOMIA	MESTRADO	CNPQ	
22	CILIO MARQUES SANTOS	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2024
23	FILIFE GOIS DA SILVA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/10/2021 a 31/12/2023
24	GABRIEL VALIM CALCADA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/09/2021 a 30/11/2023
25	ICARO MEIDEM SILVA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2023 a 28/02/2025
26	JONATA ARCAS SILVA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2023 a 28/02/2025
27	JOSE KEVINNY BARBOSA DE ALBUQUERQUE SOUZA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/04/2022 a 28/02/2023
28	KARYNE PINTO RODRIGUES DE ALMEIDA	ASTRONOMIA	MESTRADO	FAPERJ	
29	LARISSA FAGUNDES PEREIRA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2024 a 31/08/2024
30	LORENZA FERNANDES BARRAZA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2023 a 28/02/2025
31	MARCOS FELIPE SILVA SOARES	ASTRONOMIA	MESTRADO	FAPERJ	
32	MARIA EDUARDA GOMES LOPES	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2024
33	MARIANA LOPES DA SILVA DIAS	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2024

34	PATRICK PRADO DOS SANTOS	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2024
35	RAYFF ABY FARAJ DE SOUZA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/08/2021 a 31/10/2023
36	RODOLPHO GOMES DEGEN	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2021 a 31/05/2023
37	RODRIGO DA CONCEICAO DE OLIVEIRA	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2022 a 29/02/2024
38	ROMUALDO ELEUTERIO DA SILVA JUNIOR	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2021 a 31/08/2023
39	THIAGO FLAULHABE XAVIER GOMES	ASTRONOMIA	MESTRADO	CAPES	01/03/2023 a 28/02/2025
40	AGRIPINO SEGUNDO DE SOUSA NETO	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2022 a 28/02/2026
41	ALAN WAGNER PEREIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2019 a 30/09/2023
42	ATHOS RIBEIRO DA SILVA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2023 a 28/02/2027
43	BRUNO WESLEY NOGUEIRA RIBEIRO	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2020 a 31/08/2024
44	CHRYSTIAN LUCIANO PEREIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	FAPERJ	
45	DANILO FERREIRA DA ROCHA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/08/2021 a 31/10/2025
46	DINORAH BARBOSA DA FONSECA TEIXEIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2020 a 31/05/2024
47	EDUARDO MACHADO PEREIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2021 a 31/05/2025
48	ELLEN COSTA DE ALMEIDA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2026
49	FABIO CARNEIRO WANDERLEY	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/08/2019 a 31/01/2024
50	FELIPHE DE SOUZA FERREIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/08/2020 a 31/10/2024
51	FERNANDA ARAUJO DE OLIVEIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2022 a 31/08/2026
52	FREDI QUISPE HUAYNASI	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2018 a 28/02/2023

53	GABRIEL DA SILVA RODRIGUES	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/08/2022 a 31/07/2026
54	JAIANE DA SILVA SANTOS	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/06/2021 a 30/11/2025
55	JESSICA MAYARA EIDAM	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2019 a 31/08/2023
56	JONATAN MICHIMANI GARCIA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CNPQ	
57	JOSE WESLEY PEREIRA DA SILVA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/10/2022 a 30/09/2026
58	NICOLAS OTAVIO LOPES DE OLIVEIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CNPQ	
59	PATRICK FRANCO DE OLIVEIRA	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CNPQ	
60	THAIS LEMOS PORCIUNCULA ALVES	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/08/2020 a 31/10/2024
61	VERONICA LOAIZA TACURI	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/09/2018 a 28/02/2023
62	VIVIAM CINTRA DE ALENCASTRO GUIMARAES	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/03/2021 a 31/05/2025
63	WILTON DE JESUS SANTOS	ASTRONOMIA	DOUTORADO	FAPERJ	
64	XIAOYUN SHAO	ASTRONOMIA	DOUTORADO	CAPES	01/11/2022 a 31/10/2026

Total = 64 bolsistas

15. IPCI – índice de Bolsistas PCI

	Nome completo do Bolsista	Área de atuação	Modalidade de Bolsa
1	Alan Costa de Souza	Astronomia	PCI
2	Alberto Fares Akel Junior		PCI
3	Amanda Reis Lopes	Astronomia	CNPq
4	Carlos Bengaly Jr	Astronomia	FAPERJ nota 10
5	Despina Panoglou	Astronomia	PCI
6	Diego Takahashi Tomazella	Geofísica	PCI
7	Diogo Luiz de Oliveira Coelho	Geofísica	PETROBRAS / PCI
8	Eduardo da Silva Leitão	DISHO	PCI
9	Eduardo de Jesús Rondón Briceño	Astronomia	Faperj

10	Filipe Vieira Monteiro	Astronomia	FAPERJ nota 10
11	Guilherme Oliveira Ramos dos Santos		PCI
12	Jamerson Gillis Batista Rodrigues		PCI
13	Jhon Willy Lopes Afonso		PCI
14	João Victor Sales Silva	Astronomia	PCI
15	Jose Nacizo Holando Luciano Junior	Astronomia	PCI
16	Juliano dos Santos Silva		PCI
17	Marçal Evangelista Santana	Astronomia	PCI
18	Marcos Banik de Pádua	Geofísica	PCI
19	Martin Banda	Astronomia	FAPERJ/INCT
20	Michele Pappacena Roriz	Astronomia	PCI
21	Natália Braun dos Santos	Geofísica	PCI
22	Plícida Maria da Silva Arcoverde	Astronomia	PCI
23	Rafael Fraga Guerço		PCI
24	Regina Celia Porto da Silva Sampaio		PCI
25	Rodrigo Boufler	Astronomia	FAPERJ/INCT
26	Rodrigo Fernando Lugon Cornejo Vom Marteens	Astronomia	PCI
27	Uendert dos Santos Andrade	Astronomia	PCI
28	William Jouse	Astronomia	PCI

16. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

No ano de 2022 foram computados 95 servidores e 77 terceirizados. A comprovação está disponível na Divisão de Administração do ON.