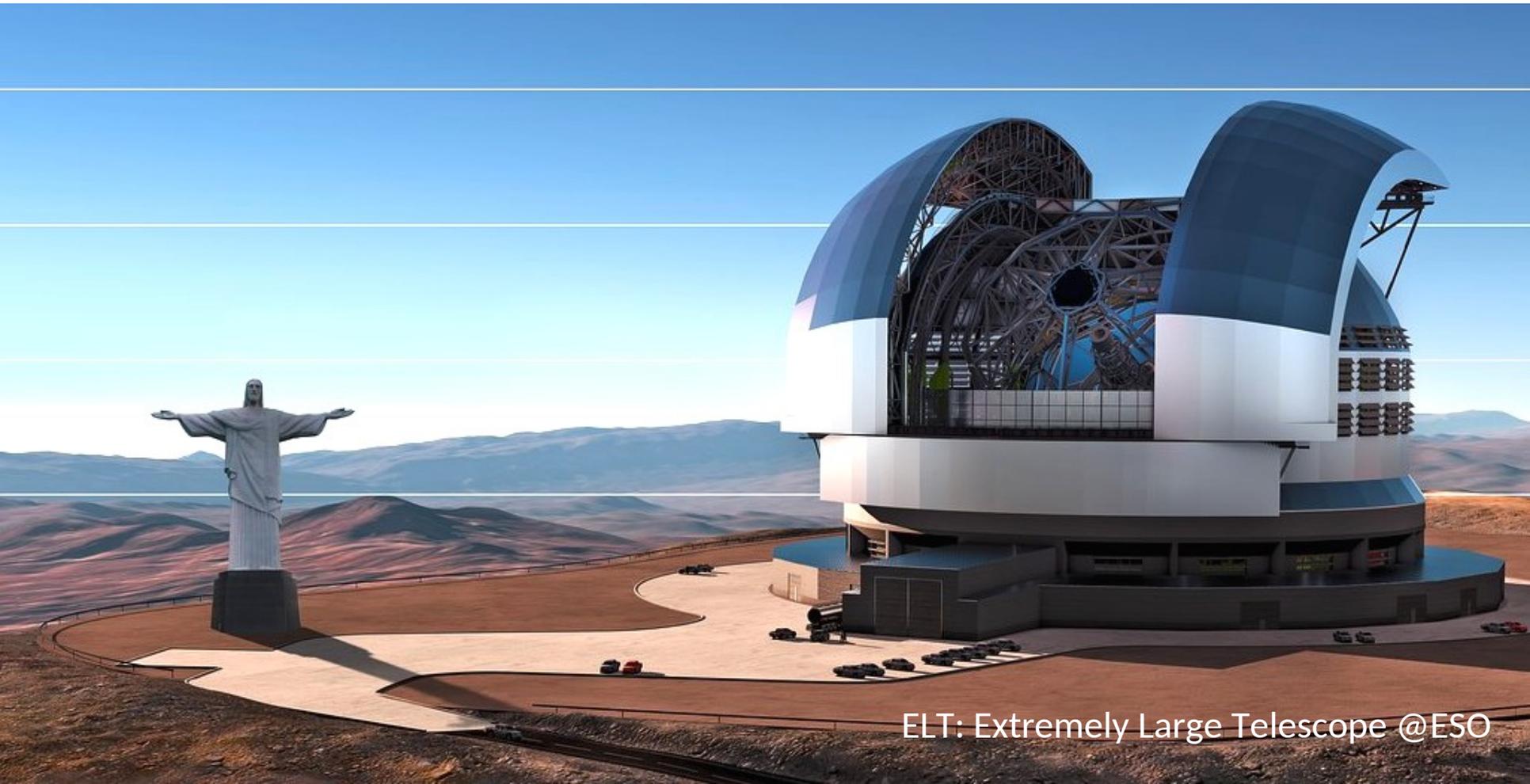


AGA 0421 – Divulgação em Astronomia

1) Veículos utilizados para a divulgação da Astronomia, 2) Público alvo, 3) Importância Política



Tipos de divulgação em astronomia

- Indireta: TV, Rádio, Internet, Jornais, Revistas, Livros, Exposições
- Direta (presencial): astrônomos amadores, astrônomos profissionais, “educadores” (professores, monitores, ...)

Quem faz divulgação em astronomia?

- Qualquer um pode fazer!
- Whoever has an interest in sharing science with the public

https://twitter.com/geisa_ponte



Geisa Ponte

@geisa_ponte Segue você

astronomia, astrofísica estelar, gêmeas solares, divulgação científica; amante de prog metal, café & cacau 🍵🍫
#MulheresNaCiência #WomenInScience



Quem faz divulgação em astronomia?

- Jornalistas (online, impressa)
- Centros de pesquisa: notas de imprensa, online, impressa, extensão, exposições, eventos
- Centros culturais: museus, planetários, cursos, palestras, eventos
- Astrônomos amadores: planetários, *star parties*, internet, livros, etc
- Astrônomos profissionais: indireta ou presencial

Jornalistas



<http://mensageirosideral.blogfolha.uol.com.br>

FOLHA DE S. PAULO

★ ★ ★ UM JORNAL A SERVIÇO DO BRASIL

TERÇA-FEIRA, 19 DE AGOSTO DE 2014 11:25

Mensageiro Sideral

De onde viemos, onde estamos e para onde vamos



Perfil

Salvador Nogueira é jornalista de ciência e autor de oito livros

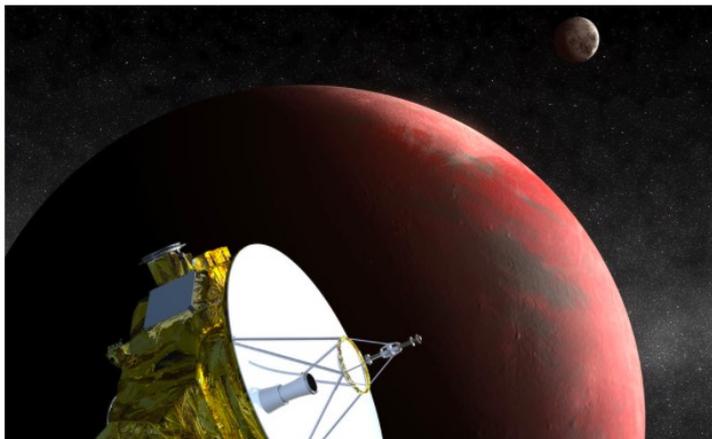
PERFIL COMPLETO

Plutão à vista!

POR SALVADOR NOGUEIRA

14/08/14 03:09

Como se fazia nas antigas caravelas, este seria um bom momento para gritar a plenos pulmões: "terra à vista!" A sonda americana New Horizons acaba de produzir uma série de fotografias de seu alvo, Plutão, pela primeira vez identificando junto com ele a maior de suas luas, Caronte.



YouTube BR

Pesquisar

MENSAGEIRO SIDERAL

DESVENDANDO OS SEGREDOS DO UNIVERSO

INSCREVER-SE 66 MIL

Mensageiro Sideral
66.843 inscritos

INÍCIO VÍDEOS PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS SOBRE

CANALS RELACIONADOS

- SpaceToday
INSCREVER-SE
- Top Lulu
INSCREVER-SE
- Curioso News
INSCREVER-SE

Mensageiro Sideral: O Trailer
23.454 visualizações • 1 ano atrás

Não deixe de acompanhar as últimas novidades da astronomia e do espaço, reflexões sobre as mais recentes descobertas e as melhores dicas de observação celeste, com o jornalista de ciência Salvador Nogueira. Inscreva-se no canal!

Acompanhe também o blog do Mensageiro Sideral na Folha de S.Paulo: <http://folha.com/mensageirosideral>

LEIA MAIS

DE ONDE VIEMOS

ASSINE MS



Messageiro Sideral
@messageirosideral

- Home
- About
- Photos
- Events
- Giveaways
- Videos



Like Follow Share ...

Send Message

facebook

37,541

Total Likes

37,112

Total Follows



Messageiro Sideral

August 8 at 12:25 AM · 🌐

Se você puder, não deixe de ajudar os pós-graduandos de Astronomia da USP a terem uma experiência única no ESO (Observatório Europeu do Sul), maior complexo de estudos astronômicas do mundo. O prazo da Vakinha se esgota nesta semana e eles estão quase lá! Se você puder contribuir, e assim incentivar o desenvolvimento da tão combatida ciência brasileira, será muito bacana! E se não puder, não tem problema! Ajude curtindo e compartilhando! 😊

[See Translation](#)

VAKINHA.COM.BR

Astrônomos da USP precisam de apoio para ir ao observatório ESO

Somos um grupo de pós-graduandos(as) em Astronomia da USP sob a supervisão do Prof. Dr. Jorge Melendez. Queremos...



Cesar Baima

19/07/2019 - (

Homem na Lua 50 anos

O que faziam os astronautas da Apollo 11 na véspera do pouso na Lua

Há exatos 50 anos, Armstrong, Aldrin e Collins entravam na órbita lunar e viam o satélite de perto pela janela da nave pela primeira vez, nos preparativos finais da histórica missão

Astrônomos anunciam descoberta de quase cem novos planetas extrassolares

Cesar Baima

15/02/2018 - 15:54



Cesar Baima

@SoCiencia

Jornalista de Ciência do jornal O Globo e um apaixonado pelo conhecimento
Science, Environment & Health Journalist and enthusiast

📍 Rio de Janeiro

Centros de pesquisa

European Southern Observatory

Outreach



European
Southern
Observatory

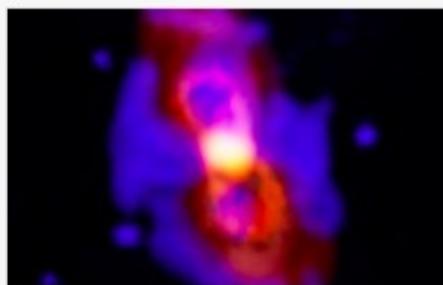
Outreach activities are carried out by the [ESO education and Public Outreach Department](#) (ePOD). A wide range of programmes and activities are used to meet the specific requirements of television, print and online media, such as [press releases](#) and [broadcast material for the media](#). ePOD embraces a multimedia approach to public outreach, as seen in e.g., the [ESOCast](#), the [Hubblecast](#), Facebook and [social media](#) pages etc. ePOD produces high-quality printed material such as [brochures](#), [books](#), [annual reports](#), newsletters ([Messenger](#), [CAPjournal](#)) [posters](#), etc.



eso1827pt-br — Foto de imprensa

Elegância elíptica

8 de Agosto de 2018: Um brilhante conjunto de galáxias povoa esta imagem obtida pelo Telescópio de Rastreo do VLT do ESO, um telescópio de última geração com espelho de 2,6 metros de diâmetro, concebido para mapear o céu em



eso1826pt-br — Nota de imprensa científica

Resto de estrela revela origem de moléculas radioativas

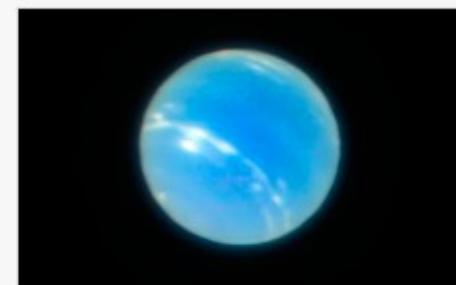
30 de Julho de 2018: Com o auxílio do ALMA e do NOEMA, astrónomos fizeram a primeira deteção confiável de uma



eso1825pt-br — Nota de imprensa científica

Primeiro teste bem sucedido da relatividade geral de Einstein realizado perto de buraco negro supermassivo

26 de Julho de 2018: Observações



eso1824pt-br — Foto de imprensa

Imagens extremamente nítidas obtidas com a nova óptica adaptativa do VLT

18 de Julho de 2018: O Very Large Telescope do ESO (VLT) obteve a primeira luz com um novo modo de óptica adaptativa chamado Tomografia Laser e capturou



Equipe de divulgação e ensino do ESO

Head of education and Public Outreach

Lars Lindberg Christensen

Head of ePOD

Lars is a science communication specialist heading the ESO-Hubble outreach group in Munich, Germany, where he is responsible for public outreach and education for VLT, La Silla, ALMA, ELT, and ESA's part of the Hubble Space Telescope.

Email: lars@eso.org

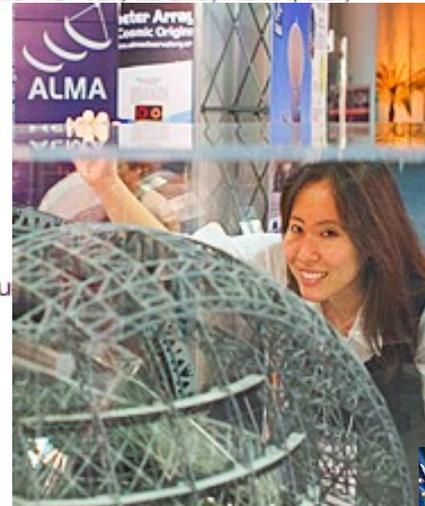
Tel: +49 89 3200 6761

Objectives

1. Management and coordination of ESO's EPO efforts
2. Setting the strategic goals of the EPO work
3. Implementation of the EPO Strategy and optimising its return



Após a NASA, o mais importante centro de Divulgação



Raquel Yumi Shida
Web Content Coordinator



Mathias Andre
Web & Advanced Projects Coordir



Susana Almagro Garcia
Administrative Assistant



Calum Turner
Public Information Officer



Mariya Lyubenova
Astronomer



Jutta Boxheimer
Print Coordinator



Mafalda Martins
Print Assistant



Estudo vislumbra primeiro planeta "brasileiro"

SALVADOR NOGUEIRA

COLABORAÇÃO PARA A FOLHA

Recomendar 138 +1 5

Um grande estudo liderado por um pesquisador da Universidade de São Paulo está muito perto de encontrar os primeiros planetas "brasileiros" fora do Sistema Solar.

Jorge Meléndez, do IAG (Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas), chefia o grupo internacional responsável pelo trabalho, que tem por objetivo decifrar como surgem as diversas arquiteturas possíveis para um sistema planetário.

Para tanto, ele obteve 88 noites de observação no telescópio de 3,6 m do ESO (Observatório Europeu do Sul) em La Silla, Chile.

IAG/USP: Divulgação e Extensão Univ.



Astronomia para a 3ª idade

Período
18/05 à 22/06/10
(terças e quintas-feiras),
das 14 às 16h20

Informações e inscrições
De 15/03 à 30/04/10
pelos telefones: 3091-2710/2814/2800
no horário comercial
(das 8 às 12h e das 13 às 17h)
www.astro.iag.usp.br/tercidade.htm

Número de vagas
50

Realização
Instituto de Astronomia, Geofísica e
Ciências Atmosféricas da
Universidade de São Paulo - IAG-USP

Portas abertas OPD/LNA (Laboratório Nacional de Astrofísica)



CAUP: pesquisa + ensino + divulgação

Exemplo de Pesquisa + Divulgação em Portugal

<http://www.astro.up.pt/caup/>
Centro de Astrofísica da Univ. Porto
Planetário

Equipa

Criação, Produção e Apresentação das Sessões

Filipe A. L. Pires

Pedro D. M. Mondim

Ricardo S. S. C. Reis



<http://www.mast.br/>



O MAST se localiza na região norte da cidade do Rio de Janeiro, no mesmo campus do Observatório Nacional

Divulgação da ciência

As atividades de divulgação da ciência precederam a criação do Museu de Astronomia e Ciências Afins, uma vez que a iniciativa precursora dos idealizadores da instituição foi abrir ao público as cúpulas de observação do céu, cujos instrumentos não eram mais utilizados por astrônomos do Observatório Nacional. Desde então, as ações do MAST para divulgar a ciência e o patrimônio científico brasileiro são desenvolvidas no campus MAST/ON, como ultrapassam essa fronteira: outras instituições, praças e praias de vários bairros, cidades do interior do estado do Rio de Janeiro e capitais do país.

Algumas atividades marcam a história da instituição pelo ineditismo, vanguarda e sucesso de público. Destacam-se o Museu vai à praia (em especial as edições de 1987 e 2012) e a atividade que se integrou ao consumo cultural do carioca: a Observação do Céu através de centenárias lunetas e modernos telescópios. Também fazem parte do calendário do MAST a participação em eventos, tais como: Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, desde o evento realizado na Universidade de Brasília em 1987; Semana Nacional de Tecnologia; e Turismo Cultural no Bairro Imperial de São Cristóvão, projeto ancorado em ônibus gratuitos que circulam ininterruptamente para apresentar aos moradores da cidade as instituições científicas e outras atrações da região.

Em parceria com a Fundação CECIERJ, estudantes de todos os municípios do estado do Rio de Janeiro puderam participar de ações educativas e de sessões em seu planetário inflável. Nessas ocasiões, foram igualmente oferecidos cursos de formação continuada de professores.

Museus de ciências e instituições científicas são candidatos ideais para receber as **exposições itinerantes** concebidas pela equipe do MAST ou para desenvolver atividades educativas em colaboração. **contato**

Multimídias, aparatos interativos e jogos são produzidos com a finalidade de divulgar a ciência e subsidiar aulas de ciências em qualquer localidade do país, como a versão eletrônica da exposição Imagens do céu ontem e hoje que inclui um joço sobre a astronomia na bandeira do Brasil. Esse material foi fornecido a

Universo: 1 das 4 seções do Catavento

<http://www.cataventocultural.org.br/listainst>



Home	Como chegar	Mapas internos	Nossas 4 seções	Visitação	Agendamento de grupos: regras	Agendamento de grupos: formulário	Eventos e Imprensa
Informações sobre o Palácio das Indústrias	Notícias do Catavento	Aconteceu no Catavento	Veja sua foto no Catavento	Links interessantes	Fale conosco e perguntas frequentes	Trabalhe conosco	Compras e contratações de serviços

Nossas 4 seções

As instalações do Catavento estão divididas em 4 grandes seções. Uma sobre o **Universo**, do espaço sideral à Terra. A segunda, a 'Vida', do primeiro ser vivo até o homem. Segue-se o **Engenho**, as criações do homem dentro da ciência. E a **Sociedade**, que mostra os problemas da convivência organizada do homem. **Clique nas instalações para visualizar!**



Universo

- Astronomia
- [Homem na Lua](#)
- [História da Astronomia](#)
- [Observação do Céu](#)
- [Meteoritos](#)
- [Sol](#)
- [Galáxias](#)
- [Sistema Solar](#)
- Terra
- [Interior da Terra](#)

Vida

- Vida
- [Biomias](#)
- [Árvore da Vida](#)
- [Insetos](#)
- [Vida no Oceano](#)
- [Áquarios Marinhos](#)
- [Fotossíntese](#)
- [Do Veneno ao Remédio](#)
- [Aves do Brasil](#)
- [Evolução e Darwin](#)

Engenho

- Engenho
- [Sala das Ilusões](#)
- [Mecânica](#)
- [Som](#)
- [Eletromagnetismo](#)
- [Calor](#)
- [Fluidos](#)
- [Luz e Óptica](#)
- Se Liga no Lego
- [Lego](#)

Sociedade

- Ecologia
- [Preservando a Terra](#)
- **Matéria**
- [Laboratório de Química](#)
- [Matéria Nichos](#)
- **Prevenção e Alertas**
- [Alertas: Conhecer para prevenir](#)
- [Prevenção a Gravidez Juvenil](#)
- **Nanotecnologia**
- [Nanoaventura](#)

Planetário do Ibirapuera

www.parquedoibirapuera.com/atracoes/planetario-ibirapuera/ planetario

Acontece... Sobre o Parque Mapa do Parque Atrações Programação Quintal do Parque Atividades



Parquedoibirapuera.com
TUDO SOBRE O PARQUE VOCE SO ENCONTRA AQUI
* Site não oficial de informações do parque e região.

Páginas

- Acontece...
- Atividades
- Atrações
 - Auditório Ibirapuera
 - Escola de Astrofísica
 - Fundação Bienal
 - Ginásio do Ibirapuera
 - Oca – Pav. Gov. Lucas Noqueira Garcez
 - Pavilhão das Culturas Brasileiras
 - Pavilhão Japonês
 - Planetário Professor Aristóteles Orsini
 - Quiosque da Saúde
 - UMAPAZ
- Fale Conosco
- Fórum
- Mapa do Parque

Planetário Professor Aristóteles Orsini

 Like 652 people like this.

Portão 10 (para pedestres) ou portão 3 para estacionamento

Sábado, domingo e feriados

Programação divulgada mensalmente

Informações sobre programação e ingressos

Telefones: (11)5575 – 5206 ou 5575 – 5425

Inscrições, informações sobre cursos e agendamento de escolas e grupos: de 2ª a 6ª feira, das 14h às 20h

<http://www.prefeitura.sp.gov.br/astrologia>

svmaescoladeastrofisica@prefeitura.sp.gov.br

Inaugurado em 1957, o Planetário Professor Aristóteles Orsini foi o primeiro do Brasil. Tem como objetivo sensibilizar o público para as questões do universo, em especial da astronomia. É um importante pólo de educação, cultura e entretenimento. Foi reaberto em 2006, depois de restaurado e modernizado. Hoje conta com o projetor Zeiss StarMaster e uma cúpula de 18 metros de diâmetro. A sala possui capacidade para 300 visitantes, sete deles cadeirantes.

Astrônomos amadores



[Home](#)

[Quem somos](#)

[Eventos](#)

[Cursos](#)

[Pesquisa](#)

[Contato](#)

Boas vindas !

Bem vindo ao website do CASP, o Clube de Astronomia de São Paulo.

Aqui você poderá encontrar as novidades do clube, um pouquinho de sua história, os eventos e atividades programadas, os cursos do semestre e as novidades do grupo de Pesquisa. Para navegar por tudo isso, use e abuse da barra de links.

Se você estiver curioso, e quiser participar de um evento, dê uma olhada na programação ao lado e escolha a melhor data!

Desejamos uma boa navegação, e qualquer dúvida, nos escreva!

Cursos de Astronomia

Programação

Cursos do CASP



O processo Seletivo para turmas de 2014 está encerrado

[Cursos](#)

Astrônomos profissionais

O Astrônomo Carl Sagan um dos maiores divulgadores da Astronomia



Céu da Semana: Iniciativa do Astrônomo Gustavo Rojas (UFSCar). Produzido pela UNIVESP TV



<https://www.youtube.com/user/labiuofscar>



Céu da Semana Ep. #204 - O Projeto SETI, Parte 2 - 30/6 a 7/7/2014



Astrônoma Patricia Spinelli no MAST

Da Pesquisa à Divulgação



<http://cienciaqueeufaceo.mast.br/index.php/2-uncategorised/295-patricia-figueiro-spinelli-1.html>

Exemplo de contato direto com o público

Astrônomo Alberto Rodriguez Ardila: palestra aberta ao público

portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/noticias/palestra-gratuita-sobre-astronomia-discute-formacao-estelar-em-galaxias

palestra astronomia

E-mail Acessibilidade Mapa do Site RSS

Buscar no Site



- Página Inicial
- Acesso à Informação >
- Campi v
- Apodi
- Caicó
- Canguaretama
- Ceará-Mirim
- Currais Novos
- Ipangaçu
- João Câmara
- Macau
- Mossoró
- Natal - Central
- Natal - Cidade Alta
- Natal - Zona Norte
- Nova Cruz
- Parnamirim
- Pau dos Ferros
- Santa Cruz
- São Gonçalo do Amarante
- São Paulo do Potengi

Página Inicial / Campi / Reitoria / Notícias / Palestra gratuita sobre astronomia discute formação estelar em galáxias

CAMPUS NATAL-CENTRAL

Palestra gratuita sobre astronomia discute formação estelar em galáxias

05/05/2014 - Evento acontece no dia nove de maio com a presença do astrofísico Alberto Rodríguez Ardila



A palestra "Formação Estelar em Galáxias: um panorama geral" acontecerá no dia nove de maio, a partir das 18h30, no auditório do Campus Natal-Central do IFRN. O palestrante será o astrofísico Alberto Rodríguez Ardila, gerente nacional do telescópio SOAR e chefe de apoio científico do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA).

O evento é gratuito, aberto ao público em geral, e discutirá o estudo de galáxias, formação de estrelas, astronomia no Brasil, assim como falará sobre o Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA) e o telescópio SOAR. A palestra é organizada pela Associação Norte-Rio-Grandense de Astronomia (Anra), presidida pelo professor aposentado do IFRN Antônio Araújo.

Palestrante

O ministrante Alberto Rodriguez Ardila possui graduação em Física, pela Universidad Industrial de Santander, na Colômbia; mestrado e doutorado em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é pesquisador do LNA. Tem experiência na área de Astronomia, com ênfase em Astrofísica Extragaláctica, atuando principalmente nos seguintes temas: galáxias seyfert, linhas de emissão, galáxias ativas, galáxias no infravermelho e formação de linhas. É astrônomo de suporte do Telescópio Gemini, Gerente Nacional do Telescópio SOAR, Presidente da Comissão Brasileira de Programas/SOAR e Chefe da Coordenação de Apoio Científico



Formação estelar em galáxias:
um panorama geral

09 de maio

às 18:30,
no auditório do IFRN - Natal Central

Observatório Educativo Itinerante: iniciativa do astrônomo Horácio Dottori

<http://www.if.ufrgs.br/oei/>

O Observatório Educativo Itinerante (OEI) visa a levar a Astronomia ao alcance dos professores de ensino médio e fundamental da rede pública e privada do estado do Rio Grande do Sul.

O projeto do OEI foi idealizado e inicialmente coordenado pelo professor Dr. Horácio Dottori, que foi também diretor do [Observatório Astronômico da UFRGS](#) e é membro do [Departamento de Astronomia do Instituto de Física da UFRGS \(IF-UFRGS\)](#).

Este projeto foi inicialmente financiado pela Fundação [Vitae](#) cujo apoio possibilitou a compra dos equipamentos e da Camionete que faz do OEI um projeto educativo móvel.

[Apresentação](#)

[Informações](#)

[Agenda de atividades](#)

[Cursos OEI já realizados](#)

[Avaliação de nossos cursos](#) (por Angelo Fausti Neto)

[Links](#)

[Hipertextos do OEI](#)

Última atualização: 06/07/2010



Além da educação e divulgação científica: é importante também discutir na mídia problemas da ciência

<http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/astrofisica-brasileira-ganha-premio-reabre-discussao-sobre-mulheres-na-ciencia-12836194>

O GLOBO  MENU

SOCIEDADE 

 COMPARTILHAR

 BUSCAR

CLIQUE E
ASSINE

Astrofísica brasileira ganha prêmio e reabre discussão sobre mulheres na ciência

Duília de Mello trabalha há 11 anos na Nasa como analista de imagens do telescópio Hubble

POR **ROBERTA JANSEN**

13/06/2014 6:00 / ATUALIZADO 14/06/2014 15:26



— Os brinquedos que ainda hoje damos às crianças são uma forma de manter a organização da família da mesma forma como ela está construída há séculos — explica Hildete. — A princesa remete à ideia do príncipe encantado, do casamento como o grande upgrade da vida. A boneca é a forma de domesticar a mulher para o cuidado. Para os meninos, damos canhões, automóveis, aviões. Ou seja, são formas de socializar os bebês para os papéis sociais referidos que eles deverão cumprir.

Além disso, há a questão da maternidade e da criação dos filhos.

— Os homens não dividem os encargos da maternidade. — E, ainda que elas possam pagar por essa dificuldade muito grande. O reconhecimento da maternidade. E isso não é só no Brasil, é um





L'HYPHER AFFAIRE !



104,50 €

Smoby

À partir de
3 ANS

TEFAL CUISINE SUPER CHEF

Avec accessoires.
Fonctionne avec des piles (non fournies).

FABRICATION FRANÇAISE





Amateur Astronomers in Facebook, Twitter, Youtube, Websites, etc.

Excelente divulgação para a Astronomia, mas alguns sites (de pessoas que não aprofundaram muito no assunto) podem divulgar informação errada.

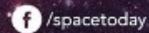
Também, alguns sites podem divulgar pseudociência e Fake news

Divulgação razoavelmente acurada, pelo Geofísico (IAG) Sérgio Sacani



SPACETODAY

— ASTRONOMIA TODO DIA —



SpaceToday

266,817 subscribers

JOIN

SUBSCRIBE 266K

HOME

VIDEOS

PLAYLISTS

COMMUNITY

CHANNELS

ABOUT



Space Today TV Patreon - O Repositório de Sonhos

129,762 views • 2 years ago

Seja meu patrão:

<http://www.patreon.com/spacetoday>

Meus contatos:

BLOG: <http://www.spacetoday.com.br>

READ MORE

CANAIS PARCEIROS

 Poligonautas - Schwar...

SUBSCRIBE

RELATED CHANNELS

 Mensageiro Sideral

SUBSCRIBE

https://www.youtube.com/channel/UC_Fk7hHbl7vv_7K8tYqJd5A

<https://twitter.com/SpaceToday1>



Tweets **162 mil** Seguindo **5.247** Seguidores **27,5 mil** Curtidas **11,5 mil**

SpaceToday

@SpaceToday1 FOLLOWS YOU

Site/Blog de notícias científicas focado principalmente em astronomia, astronáutica, astrofísica, física e os demais mistérios do universo.

📍 São Paulo

spacetoday.com.br

Tweets Tweets & replies Photos & videos



SpaceToday @SpaceToday1 · 2h

[View translation](#)

Passeando por Ceres, visitando suas manchas brilhantes e sua montanha de 6 km de altura ---> youtu.be/QSI5Z6RP-3c

👤 ↻ ★ ⋮

[View media](#)



SpaceToday

@SpaceToday1

Seguindo



Você Pensou Que Estava Tudo Resolvido? -
Governo Ainda Não Sabe o Que Fazer Com
o ESO - bit.ly/1IRxCE3



14:51 - 14 de ago de 2015

https://twitter.com/AstroUSP



249 seguindo

13,9 mil seguidores

Editar perfil

Astronomia USP Brasil

@AstroUSP

Divulgação em Astronomia, IAG, Universidade de São Paulo USP Brasil, por Prof [@DrJorgeMelendez](#). Astronomy outreach @ Univ. São Paulo [#Brazil](#) by [@DrJorgeMelendez](#)

📍 São Paulo, Brasil

Tweets

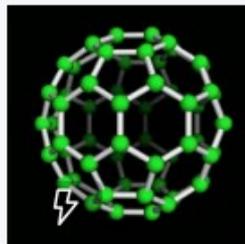
Tweets e respostas

Mídia



Astronomia USP Brasil @AstroUSP · 16 min

[#AstroThreadBR](#) da [@martins_yanna](#) sobre AstroQuímica no [@MomentsBrasil](#) !!



Twitter Moments Brasil [@MomentsBrasil](#)

Como é possível estudar os elementos químicos fora da Terra? Os átomos têm características diferentes em outras partes da Galáxia? Veja a thread sobre astroquímica da [@martins_yanna](#):

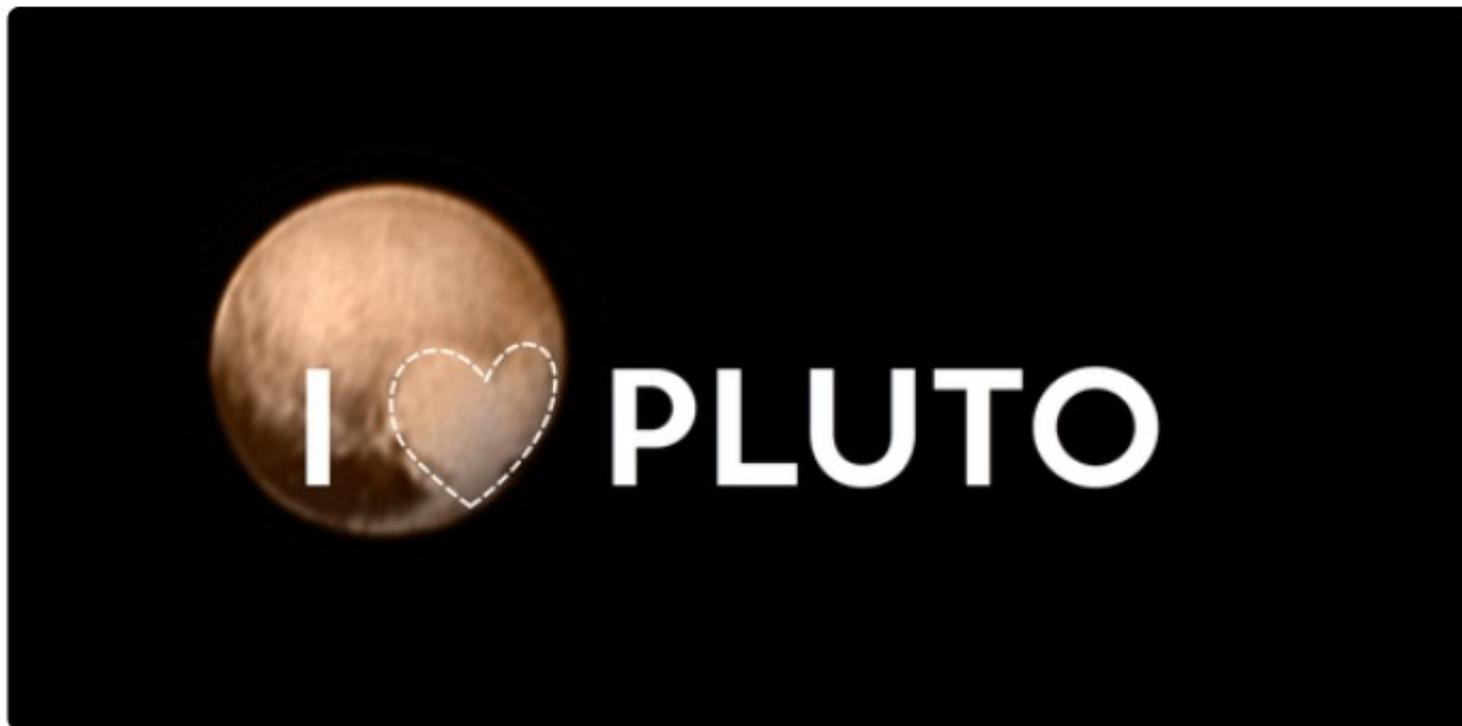


Astronomia USP @astrousp · Jul 8

Um coração em Plutão.

2804 Impressions 78 Interactions

RT@Alex_Parker Do you <3 Pluto?
#PlutoFlyby #Pluto #NASA



← ↻ 11 ★ 16 ||| ...

638 Impressions 24 Interactions



Astronomia USP @astrousp · Jul 19

Sonda da Nasa chega a Plutão e brasileiros(@intiwatay) descobrem novo planeta [Jornal da Band]
noticias.band.uol.com.br/jornaldaband/v...



Eielson, Natália e Diana, alunos da graduação em Astronomia USP, na Feira de Profissões USP no Parque Cientec

Impressions Interactions

212

6



Professor Jorge Melendez @intiwatay (à direita) e alunos do IAG/USP na Feira de Profissões USP

491

29

Impressions Interactions



Jul 2018 • 31 dias

@AstroUSP

DESTAQUES DE TWEETS

Tweet de Destaque rendeu 89,5 mil impressões

Primeiro teste bem sucedido da relatividade geral de Einstein realizado perto de buraco negro supermassivo, usando telescópios VLT do @ESO:

eso.org/public/brazil/...

pic.twitter.com/zVFcNdQAAv



↩ 17 ↻ 604 ❤ 1593

JUL 2018 RESUMO

Tweets

439

Impressões do Tweet

1,28 mi

Visitas ao perfil

11,8 mil

Menções

443

Novos seguidores

993

@AstroUSP

Tweet de Destaque

rendeu 121 mil

impressões

Uma notícia terrível para os Astrônomos Brasileiros:

*** Brasil **B** **R** fora do **@ESO**, o maior observatório do mundo ***

O acordo com o ESO foi aprovado pelo congresso em 5/2015, mas ainda não foi assinado pela Presidência da República twitter.com/DrJorgeMelende...

← 25 ↻ 461 ❤️ 716

Tweet de Destaque

rendeu 30,2 mil

impressões

Parabéns à Astrônoma Paula Coelho, Profa. do Departamento de Astronomia do IAG/USP.

O projeto dela 'A composição química de galáxias' foi aprovado pelo USP/COFECUB para colaboração entre o IAG/USP e o Instituto de Astrofísica de Paris.

pic.twitter.com/JJAcGdERn



← 6 ↻ 157 ❤️ 680

<https://twitter.com/DrJorgeMelendez>



197 seguindo 5.013 seguidores

Jorge Melendez

@DrJorgeMelendez

Astrônomo USP Brasil.

Ensino/Difusão/Pesquisa Astronomia
Planetas Estrelas Galáxia.

Teaching/Outreach/Research Astronomy
Planets Stars Galaxy. Univ. São Paulo 🇧🇷

🌐 www.astro.iag.usp.br/~jorge/

Tweets

Tweets e respostas

Mídia



Jorge Melendez @DrJorgeMelendez · 2 h

Pôr do Sol dourado no Observatório Paranal @ESO 🌅.

Não é o mar, são nuvens; pela altitude (2635 m), o Observatório costuma ficar acima das nuvens. Perto do Sol é possível ver um pedacinho do mar iluminado pelos raios do Sol.

Sunset @ESO Paranal Observatory #nofilter

3/Aug/2018





Página inicial da con

Jorge Melendez @Dr.JorgeMelendez

Resumo de 28 dia(s) com alterações em r

Tweets

37 ↓ **36,2%**



Impressões do Tweet

249 mil ↑ **23,6%**



Seguidores

5.013 ↑ **136**



Tweet de Destaque rendeu 132 mil

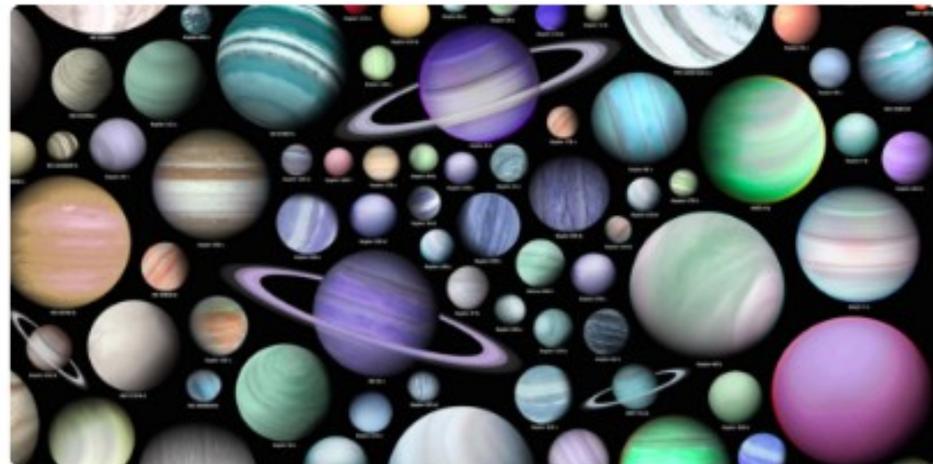
impressões

#ExistePesquisaNoBR [B] [R]

Eu procuro exoplanetas, em particular planetas como o nosso 🌍 (Terra 2.0), usando os telescópios 📡 @ESO.

Também estudo as propriedades fundamentais de estrelas (idade, temperatura, luminosidade, atividade magnética), e a evolução de nossa galáxia

📄 pic.twitter.com/IMzBn2BYIf



↩ 20

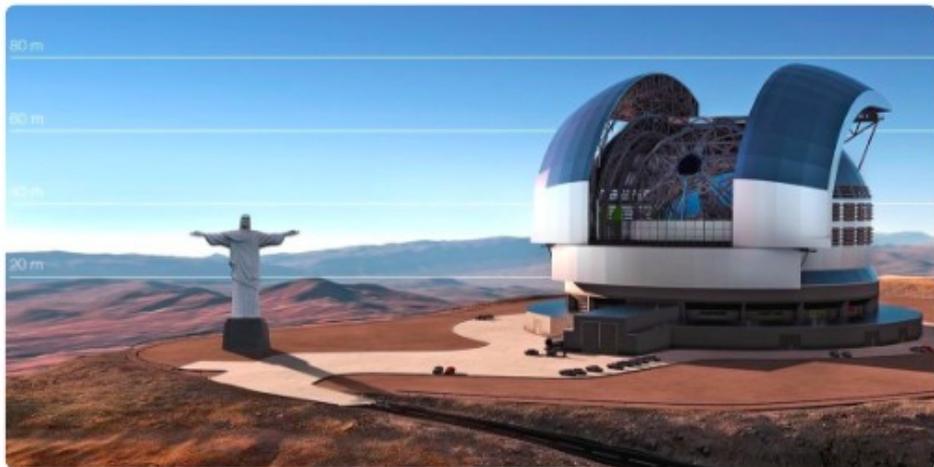
↻ 557

♥ 2627

Tweet de Destaque rendeu 33,2 mil

impressões

Outras pessoas podem desistir, mas meu grupo na USP seguirá fazendo Astronomia de ponta e continuaremos o esforço para ser parte do **@ESO** e prosseguir a procura de planetas como o nosso, e participar da maior aventura da humanidade, o Extremely Large Telescope (39 metros)
pic.twitter.com/ujrhblQkTN



↩ 7 ↻ 97 ❤ 496

@DrJorgeMelendez

Tweet de Destaque rendeu 12,9 mil

impressões

Muitas pessoas na **#marchapelaciencia**

#TodosPelaCiencia agora na Av. Paulista, perto da Consolação
pic.twitter.com/v4fq29XQUY



↩ 2 ↻ 63 ❤ 181



Jorge Melendez

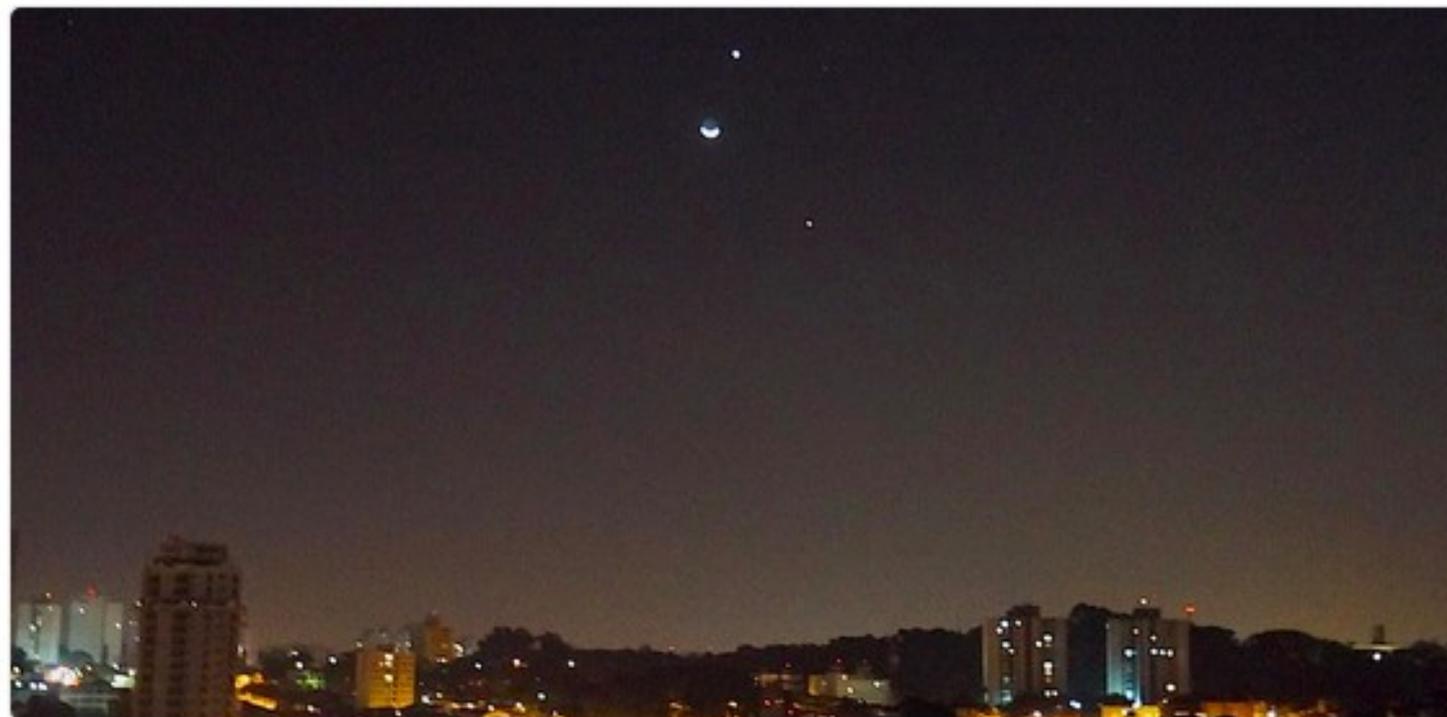
@DrJorgeMelendez

Seguindo



Observe (oeste) novo cruzeiro no céu: Lua
Vênus Júpiter Regulus

Look west for new cross: Moon Venus
Jupiter Regulus



14:47 - 18 de jul de 2015



Jorge Melendez

@DrJorgeMelendez



Megan Bedell [@meg_bedell](#) (Univ. Chicago) using [@keckobservatory](#) to look for chemical signatures of planet formation

Traduzir Tweet



10:27 - 27 de jul de 2015



Jorge Melendez

@DrJorgeMelendez



Paulo Lago mostrando aos alunos de Divulgação em Astronomia da USP um dos telescópios usados para Divulgação



23:11 - 7 de ago de 2015



Jorge Melendez

@DrJorgeMelendez



Workshop Precision Spectroscopy, 17-20 August 2015, Univ. Sao Paulo **#Brasil**.
#PlanetUSP #Estrelas #Planetas #Galáxia

 Traduzir Tweet



23:05 - 22 de ago de 2015

Público-alvo

- O público geral (população do Brasil 210 mi, do mundo 7,6 bi)

World Population

7,592,458,172

[TOP 10 MOST POPULOUS COUNTRIES \(July 1, 2019\)](#)

1. China	1,389,618,778	6. Brazil	210,301,591
2. India	1,311,559,204	7. Nigeria	208,679,114
3. United States	331,883,986	8. Bangladesh	161,062,905
4. Indonesia	264,935,824	9. Russia	141,944,641
5. Pakistan	210,797,836	10. Mexico	127,318,112

- Decision-makers, opinion-makers or influencers (natureza política)
- Cientistas (importante para os próprios cientistas - artigos destacados na imprensa são mais citados)
- Outros específicos: *teachers, kids, industry, etc.*

Mediators: mídia

TV, agências de notícias,
rádio, jornais, revistas,
notícias na web (p.ex., UOL),
revistas científicas

Público-alvo?

Nota: a revista deixou de circular

UM JORNAL A SERVIÇO DO BRASIL ★ ★ ★ WWW.FOLHA.COM.BR

FOLHA DE S. PAULO

NO FIM DA VIDA

Astrônomos brasileiros acham estrela 'gêmea' do Sol mais velha

COLABORAÇÃO PARA A FOLHA - Um grupo internacional de astrônomos com liderança brasileira identificou a gêmea solar mais velha já observada.

Com 8,2 bilhões de anos, o astro (HIP 102152) vive a 250 anos-luz de distância e está bem mais próximo do final de sua vida que o Sol, que tem 4,6 bilhões de anos. Estima-se que estrelas desse tipo vivam 10 bilhões de anos.

O resultado, divulgado pelo IAG (Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas) da USP, é fruto de observações feitas com o VLT (Very Large Telescope), do ESO (Observatório Europeu do Sul).

Em 2010, o governo brasileiro assinou um acordo para fazer do país o 15º membro da organização internacional — e o primeiro não europeu.

Jorge Meléndez, pesquisador da USP, conseguiu tempo no telescópio graças à postura do ESO de dar aos brasileiros acesso completo, mesmo antes da ratificação do acordo de cooperação, que ainda depende de aprovação no Congresso.

Meléndez usa as gêmeas solares para testar uma hipótese de que a baixa quantidade de certos elementos no interior da estrela está ligada à presença de planetas do tipo terrestre.

No caso da HIP 102152, cuja composição é similar à do Sol, ele já pode afirmar que não há planetas gigantes nas órbitas mais internas. Isso pode indicar que esse sistema é parecido com o do Sol, com os planetas gigantes (como Júpiter) nas regiões externas, e os terrestres (como o nosso) nas mais internas. (SALVADOR NOGUEIRA)



A estrela HIP 102152

Edição brasileira da melhor revista internacional de astronomia

Julho 2007

Astronomy

O universo em suas mãos BRASIL

O futuro do Sistema Solar

Evolução do Sol para o estágio de gigante vermelha, entre 1 bilhão e 2 bilhões de anos, extinguirá atmosfera e oceanos da Terra, num ciclo natural de mudanças

As sedutoras promessas da nova geração de telescópios gigantes

Como os astrônomos traçam a rota de centenas de asteróides

O Universo reproduzido em escala de laboratório

O esplendor de inverno da brilhante nebulosa da Lagoa

Tudo para você se lançar numa Maratona Messier

Quando ocosos telescópios se aproximarem, as nebulosas brilhantes, quebradas, revelam suas doçuras por trás das nuvens. Muitas podem ser um refúgio seguro, até para a eventual passagem da humanidade para a superfície de outros astros.

Astronomia urbana
Telescópios para o céu no coração da Paulista

- TV: um dos meios mais importantes (público de milhões). Internet também. → Importante preparar matérias em vídeo.
- Excelente notícia: em 2014 inauguração do estúdio multimeios IAG



- TV: um dos meios mais importantes (público de milhões). Internet também. → Importante preparar matérias em vídeo.
- Excelente notícia: em 2014 inauguração do estúdio multimeios IAG





SpaceToday
385.211 inscritos

SEJA MEMBRO

INSCREVER-SE 266 MIL



INÍCIO VÍDEOS PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS SOBRE

Canais de Astronomia



SÉRGIO SACANI
SPACETODAY.COM.BR

Space Today TV Patreon - O ...

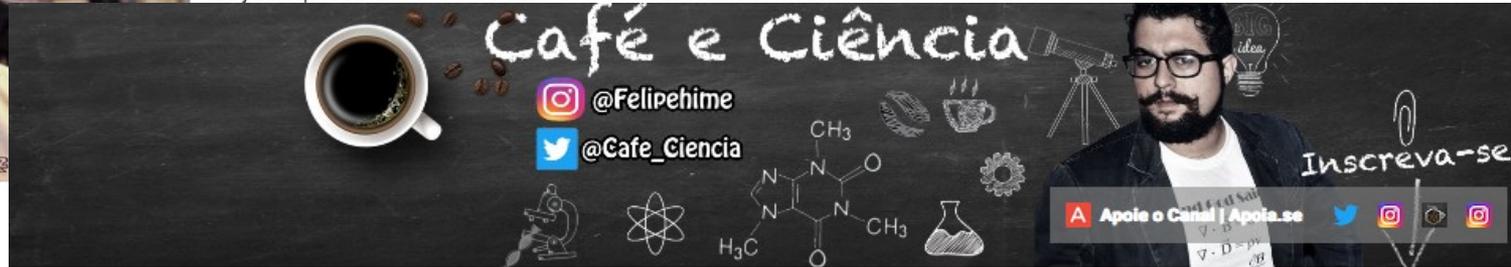
129.828 visualizações •
2 anos atrás

Seja meu patão:

CANAIS PARCEIROS

Poligonautas - Schwar...

INSCREVER-SE



Café e Ciência
53.531 inscritos

INSCREVER-SE 27 MIL



VIDEOS SOBRE ASTRONÔMIA, CIÊNCIA E FILOSOFIA DE SEGUNDA A SEXTA

SCHWARZA

POLIGONAUTAS

@SCHWARZA79
@POLIGONAUTAS
@SCHWARZA79
@POLIGONAUTAFICIAL
Facebook G+ Instagram



Poligonautas - Schwarza
921.667 inscritos

INSCREVER-SE 804 MIL

INÍCIO VÍDEOS PLAYLISTS COMUNI

Schwarza 27/9/2018 no IAG 😊

- Rádio/Podcast. Algumas vezes as histórias são curtas. Usar linguagem pictórica (se possível).

“In radio it’s even more important than in print to get the five ‘w’s into the first 40 words of a story — who, what, when, where, why and sometimes how⁷. Radio journalism aims to align the facts in an ‘inverted pyramid’, going from the most important to the least important fact. It should be possible to cut almost any story from the bottom up without losing anything essential. Never take for granted what listeners are supposed to know. Put a story in context and briefly explain the background.”

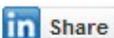
Rádio USP

<http://www5.usp.br/96794/astrofala-a-radio-usp-sobre-descoberta-de-planeta-semelhante-a-jupiter/>



Astrônomo fala à Rádio USP sobre descoberta de planeta semelhante a Júpiter

Publicado em Ciências, USP Online Destaque por Redação em 3 de setembro de 2015

 Like 271  Tweet  +1  Share

Sob a coordenação do professor Jorge Meléndez, do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP, uma equipe de astrônomos descobriu em julho deste ano o HIP11915, um

Rádio USP: Pesquisa FAPESP

assine

boletim

Pesquisa
FAPESP



Ciência

Cosmos

Saúde

Política C&T

Tecnologia

Humanas

Ética

Ambiente

Entrevistas

Carreiras

Podcast: Jorge Melendez

Edição Online
13:52
26 fev 2016

Astronomia

Química

▶ Jorge Melendez



O astrônomo peruano Jorge Meléndez, do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP, fala sobre experimento internacional que mostra como a presença de lítio e berílio na superfície de estrelas como o Sol pode ajudar a compreender as reações que acontecem em seu interior.

Apresentação: Fabrício Marques e Carlos Fioravanti

Produção e roteiro: Biancamaria Binazzi

Gravação e montagem: Dagoberto Alves (Rádio USP)

<https://jornal.usp.br/radio-usp/perfis/joao-steiner/>

João Evangelista Steiner

Sintonize esta coluna na Rádio USP, confira o horário e ouça online a

Por Redação - Editorias: Sinopses Colunistas



- [Nova teoria explica formação de buracos negros gigantes - 17/08/2018](#)
- [Encontradas novas pistas sobre o passado da Via Láctea - 10/08/2018](#)
- [Água líquida em Marte: qual o tamanho dessa descoberta? - 03/08/2018](#)
- [Telescópio sob o gelo revela origem de partícula de alta energia - 27/07/2018](#)
- [Cientistas acham “sem querer” 12 luas de Júpiter, que agora tem 79 - 20/07/2018](#)
- [Mercúrio foi “laboratório de testes” de Albert Einstein - 13/07/2018](#)
- [Estrelas de nêutrons: 3 bilhões de toneladas numa caixa de fósforo - 06/07/2018](#)
- [Sonda espacial “acorda” para missão nos confins do sistema solar - 29/06/2018](#)
- [Além de exoplanetas, “exoluas” teriam condições de abrigar vida - 22/06/2018](#)

http://www.jovemexplorador.iag.usp.br/?
p=podcast&page=1

EI EXPLORADOR, NÃO SE ESQUEÇA DE SE INSCREVER PARA RECEBER AS NOVIDADES!!



JOVEM EXPLORADOR ▾

CONTEÚDO ▾

INFORMAÇÕES ADICIONAIS ▾

CURTA NOSSA PÁGINA NO FACEBOOK

O BABY OCEANOGRAFIA - MICHEL

Search

ALGUMAS INFORMAÇÕES

Comentarios

Tweets

Sobre

▶ 0:00 / 32:37 🔊

Download Alta qualidade

📅 17/04/2017 18:24

- Jornais impressos: deadline geralmente no começo da noite → release your history in the morning
- Jornais online: notícias podem ser publicadas em um tempo muito mais curto

The Dallas Morning News

Texas' Leading Newspaper Dallas, Texas, Wednesday, May 1, 2002 DallasNews.com 30 cents

Crunch time for school snacks

New state rules bar vending machines that sell junkiest food

By TAWNELL D. HOBBS Staff Writer

Texas students with a sweet tooth will find it harder to turn up their noses at cafeteria food this fall.

The Texas Education Agency is strengthening a policy that restricts the sale of the junkiest junk foods at schools during lunch periods.

Next school year, the sale of soft drinks, hard candies, gum, snack-size popcorns and other items deemed by the government to be "lacks of nutritional value" will be forbidden in school cafeterias, hallways and common areas where federally subsidized school meals are served or eaten.

The two-page policy, which school districts are now reviewing in the mail, has a list. "Noncompliant schools could lose their school lunch subsidies."

"Until now, a state policy stated only that the least-nutritional foods not be sold in cafeterias during meal-service periods, although some schools still do that. Many other schools simply moved the machines just outside the cafeteria doors."

Some school districts are being told that they must prevent sales of the worst foods that lack fat instead of health.

"This is a serious matter because of the issue of children's health," said John Perkins, director

for DPHN Page 11A

TEXAS LIVING



A Rangers game, on a budget

With prices soaring for tickets and concessions, it's getting harder for a family to have an affordable time at The Ballpark in Arlington. But it is possible. We show you how. EC



John Battaglia showed little reaction to his death sentence Tuesday and to an emotional statement read by his ex-wife.

Battaglia sentenced to die for killing daughters

Jury discounts bipolar illness; 'burn in hell,' ex-wife tells him

By STEVE MAGONKLE Staff Writer

John David Battaglia was sentenced to death Tuesday after a Dallas jury rejected defense arguments that his bipolar illness should lessen his punishment for murdering his two daughters.

Mr. Battaglia, 41, showed no reaction to the verdict or to an emotional statement read by his

former wife Mary Joan Pracht in which she wished him to "burn in hell forever" for the slaying of Faith, 5, and Liberty, 6.

"You are one of the most heinous murderers of modern times," Ms. Pracht said from the witness stand as the faceless former husband. "I wish I didn't tell his own children. [Dallas] Dallas didn't kill his own child-

ren."

Ms. Pracht, 33, seemed to spend the rest of her life helping others escape domestic violence and told Mr. Battaglia to forget about her.

"I would like to say the next time you see me is where they put the needle in your arm," she said. "But I'm not going to waste the time to be there."

Ms. Battaglia, who spoke only once during the weeklong trial to provide his love for his daughters, wept to his father and step-mother as he was led from the courtroom by bailiffs.

His father, also named John,

told reporters that the loss of his granddaughters had been compounded by the loss of his son.

"No matter what they think or say, he's still my son, and I still love him," he said.

The jury reached its decision after hearing four days of testimony in the trial's punishment phase, which centered on whether Mr. Battaglia was suffering from a bipolar disorder when he shot his daughters to death in his Deep Ellum apartment.

After deliberating 6½ hours,

for BATTAGLIA Page 11A

Hubble telescope stargazing once again



PHOTO BY THE HUBBLE SPACE TELESCOPE

26 leave Church of Nativity

Palestinians wanted by Israel still inside; U.N. may call off inquiry into fighting at Jerin camp

By STEVE WEIZMAN

Special Writer

BETHLEHEM, West Bank — Twenty-six Palestinian officials and police officers emerged one by one Tuesday from the Church of the Nativity, the largest group to leave one of Christianity's holiest shrines since the monthlong stand-off began between the Israeli army and armed militants inside.

Israel, meanwhile, defied the United Nations by blocking an inquiry into fighting at the Jerin refugee camp where Palestinians say Israeli soldiers massacred civilians in eight days of house-to-house fighting, allegations that Israel strongly denies.

U.N. diplomats said Secretary-General Kofi Annan was heading toward defusing the tension. Mr. Annan said he had done everything possible to meet Israeli demands to end the violence.

In the West Bank town of Jericho, U.S. and British security re-

for 26 PALESTINIANS Page 11A

Skating officials get 3-year ban

Outros *mediators* do público-alvo

- Educadores (potencial para influenciar os mais jovens)
- Livros populares de divulgação
- Astrônomos profissionais e **amadores** (may have political influence)
- Centros culturais: museus, planetários, cursos, palestras, eventos.

92 milhões visitam por ano 3923 planetários no mundo

<http://www.lochnessproductions.com/reference/attendance/attendance.html>

	Dome size	Responses	Total Visitors	Average	Domes	Projection	Percentage
United States	21m - up	2	950,000	475,000	16	7,600,000	33.6
	18 - 20.9	7	350,500	50,071	24	1,201,714	5.3
	15 - 17.9	12	896,500	74,708	49	3,660,708	16.2
	12 - 14.9	9	134,000	14,888	106	1,578,222	6.9
	9 - 11.9	13	153,250	11,788	330	3,890,192	17.2
	6 - 8.9	13	96,550	7,426	384	2,851,938	12.6
	1 - 5.9	7	18,915	2,702	671	1,813,137	8.0
	unknown	0	0	0	114	0	0.0
	TOTALS	(4%) 63	2,599,715		1694	22,595,913	
International	21m - up	3	595,909	198,636	87	17,281,361	24.8
	18 - 20.9	5	458,100	91,620	106	9,711,720	13.9
	15 - 17.9	9	382,083	42,453	111	4,712,357	6.7
	12 - 14.9	3	142,000	47,333	155	7,336,666	10.5
	9 - 11.9	6	327,421	54,570	252	13,751,682	19.7
	6 - 8.9	12	241,400	20,116	618	12,432,100	17.8
	1 - 5.9	4	27,000	6,750	640	4,320,000	6.2
	unknown	0	0	0	260	0	0.0
	TOTALS	(2%) 42	2,173,913		2229	69,545,886	

So the answer as of **20 March 2014** is:

Each year 92,141,800 people visit the 3,923 planetaria of the world.

Outros *mediators* do público-alvo: você

Astrônomos que agora fazem apenas divulgação científica



Neil deGrasse Tyson ✓

@neiltyson

Astrophysicist

39 seguindo 13,4 mi seguidores



Pamela L. Gay ✓

@starstryder

Communicating astronomy and life in academia 1 sidereal day at a time. All opinions & ideas expressed are strictly my own.

I am an astronomer, writer, and podcaster focused on using new media to engage people in science and technology. Through [CosmoQuest.org](https://cosmoquest.org), I work to engage people in both learning and doing science. Join me as we

973 seguindo 40,1 mil seguidores

Alguns astrônomos fazem pesquisa e também divulgação. Astrônomos com > 1000 seguidores no Twitter: <https://truesciphi.org/ast.html>

#	Twitter profile & related links	Twitter followers
1.	 <p>Neil deGrasse Tyson @neiltyson</p> <p>Astrophysicist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Astrophysics for Young People in ... • Accessory to War • StarTalk Young Readers Edition (S... <p>New York City haydenplanetarium.org/tyson/ 9 yrs, 6 mos on Twitter Tweets: 2/day • 64% new, 34% replies, 0% retweets, 2% quotes</p>	12,752,794
2.	 <p>Phil Plait @BadAstronomer</p> <p>SCIENCE! I love this stuff. My Bad Astronomy blog: syfy.com/badastronomy. I use 'likes' for bookmarks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bad Astronomy <p>Boulder about.me/philplait 11 yrs, 4 mos on Twitter Tweets: 19/day • 25% new, 51% replies, 4% retweets, 20% quotes</p>	610,414
3.	 <p>Umut Yildiz @umutayildiz</p> <p>#DeepSpaceTelecom • Dr. #Astrophysics at @NASAJPL • https://t.co/jDmQGRqPGC • https://t.co/...</p> <p>Los Angeles, CA yildiz.space/blog/ Google Scholar page 7 yrs, 11 mos on Twitter Tweets: 2/day • 10% new, 40% replies, 44% retweets, 6% quotes</p>	438,271
4.	 <p>Katie Mack @AstroKatie</p> <p>(a.k.a. Dr Katherine J Mack) astrophysicist/cosmologist, occasional freelance science writer, connoisseur of airplane food</p> <p>Tweets 94,8 mil</p> <p>Seguindo 2.809</p> <p>Seguidores 278 mil</p>	278,383



Astronomer [@ufscaroficial](#) / Outreach
Contact [@ESO_Brazil](#) / Colunista
[@revistagalileu](#) & [@Estadao](#) / Comissão
Organizadora OBA / Comissão Imprensa
SAB

300 seguindo 2.527 seguidores

Gustavo Rojas

[@gurojas](#) Segue você



Geisa Ponte

[@geisa_ponte](#) Segue você

astronomia, astrofísica estelar, gêmeas
solares, divulgação científica; amante de
prog metal, café & cacau 🤘🍰🍫

[#MulheresNaCiência](#) 🌌

[#AstroThreadBR](#)

1.025 seguindo 3.206 seguidores



🎓👩 Astrônoma, Terraglobista,
mestranda em astrofísica extragaláctica
no Observatório Nacional 🥰

📍 [Rio de Janeiro, Brazil](#)

Ana Carolina Posses

[@astroana_ua](#) Segue você

371 seguindo 4.428 seguidores

Outros mediators do público-alvo: você



AstroTubers
24.262 inscritos

INSCREVER-SE 1,5 MIL

INÍCIO

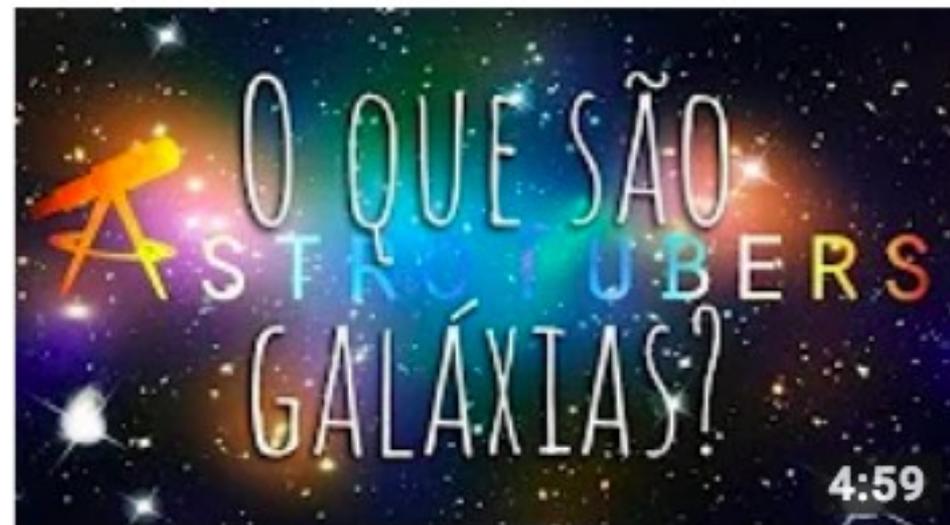
VÍDEOS

PLAYLISTS

CANAIS

DISCUSSÃO

SOBRE



Importância política dos jornalistas/cientistas/público

Mensageiro Sideral

De onde viemos, onde estamos e para onde vamos

Vivemos no país do Plunct-Plact-Zum

POR SALVADOR NOGUEIRA

23/07/14 © 06:07



Perfil

Salvador Nogueira é jornalista de ciência e autor de oito livros

[PERFIL COMPLETO](#)



Para que o Brasil pudesse cumprir sua parte no acordo, contudo, era preciso que o Congresso Nacional aprovasse o acordo assinado pelo Executivo. Passou 2011. 2012. 2013. Estamos às vésperas da eleição em 2014. E o documento ainda não recebeu o selo do Legislativo para poder entrar em vigor.

Os europeus contavam com esses recursos para dar continuidade a seu plano de construir um telescópio de próxima geração, o E-ELT, de 38 metros de diâmetro. O plano está se atrasando por conta da clássica inércia do Brasil, o país do Plunct-Plact-Zum: aquele que nunca vai a lugar nenhum.

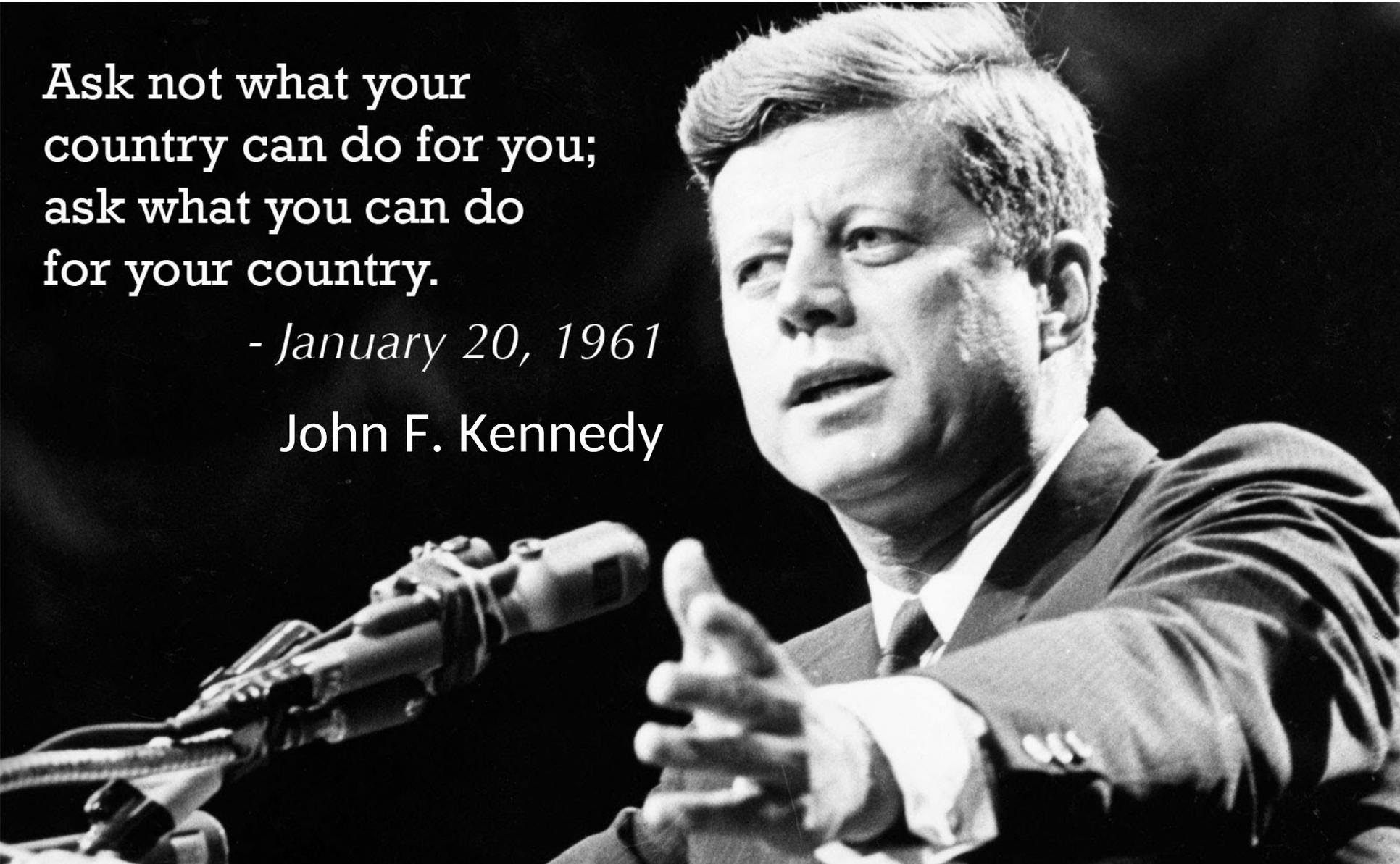
Durante esse período, Dilma Rousseff teve três ministros da Ciência, Tecnologia e Inovação: Aloizio Mercadante (só esquentando a cadeira até ser alçado à mais prestigiosa pasta da Educação), Marco Antônio Raupp e Clelio Campolina Diniz. Nenhum deles fez força para buscar apoio no Congresso para o acordo. Os europeus esperam pacientemente, mas cada vez menos pacientemente. Já discutem internamente excluir o Brasil, que recebeu tudo a que tinha direito até agora, mas propiciou um calote camuflado, escondido sob a clássica (e conveniente) morosidade do Congresso (“sabe como é, teve o carnaval, depois veio a Copa e agora já estamos em ritmo de eleição, etc.”).

Em 28 de dezembro de 2010, o então ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Sergio Rezende, assinou, em nome do governo brasileiro, o acordo para que o país fizesse parte do ESO (Observatório Europeu do Sul), a maior organização de pesquisa astronômica do mundo.

Ask not what your
country can do for you;
ask what you can do
for your country.

- *January 20, 1961*

John F. Kennedy



Importância política do público

Leitura recomendada: The Influence of Social Movements on Space Astronomy Policy
<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1408/1408.4987.pdf>

É fundamental engajar ao público na importância da ciência e tecnologia, para assim termos mais apoio para desenvolvimento de C&T. **Duplo desafio: engajar o público em ciência e em cidadania**

*“O primeiro responsável pelo bem público é o cidadão, que apenas cede uma parte do seu poder ao Estado. As pessoas têm que acompanhar os parlamentares. **E opinar, discutir, levar sua opinião.** Esses são papéis importantes da cidadania.”*

Paula Cristina Schmitter, professora do departamento administração pública da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc)

Case study:

saving the Hubble Space Telescope

- 1975: congress denied funding for HST (muito caro, US\$500 milhões)
- 1977: lobbying by astronomers e redução de custos por aprox. 50% (incluindo colab. ESA).
- 1986: acidente do Challenger em 1986
- 1990: lançamento do HST
- 1990: problemas com espelho principal
- Dezembro 1993: servicing mission 1.
Campanha de divulgação com imagens do HST

Case study:

saving the Hubble Space Telescope

- 2003 Feb 1: Columbia disaster (7 crew members died)
- 2004 January: NASA Administrator Sean O'Keefe canceled the last servicing flight to Hubble (sem essa missão, o HST poderia deixar de operar)
- 2004: imediatamente começou uma campanha para salvar ao Hubble

Save Hubble campaign gaining momentum

17:39 27 January 2004 by **Maggie McKee**

NASA announced on 16 January that the space shuttle mission scheduled for 2006 would no longer take place. It would have extended Hubble's life until about 2010 by installing replacement gyroscopes. These are needed to point and stabilise the telescope. At the moment only three of the original six are working well, and with three being the minimum number, Hubble's life expectancy is just a few years at best.

Hundreds of emails suggesting ways to keep the famous observatory running have flooded its management agency, the Space Telescope Science Institute (STScI) in Maryland, US. It says it will consider every idea.

Space enthusiasts have also amassed thousands of online signatures at SaveTheHubble.org in a petition to both houses of the US Congress. And in another development the American Astronomical Society has supported a US senator's call for NASA to reconsider its decision.

Case study: saving the Hubble Space Telescope



- A campanha do público incluiu milhares de cartas de crianças de escolas dos EUA
- 2005 april: new NASA administrator Michael Griffin; he considered a servicing mission
- 2006: Griffin announced that a servicing mission would happen in 2009, leaving the telescope functional beyond 2014 and possibly into 2020

Case study: saving the James Webb Space Telescope

<https://twitter.com/#saveJWST>



Raphael Perrino @raphaelperrino · 17 Nov 2011

It's official: The James Webb Space Telescope is Saved!

blogs.citypaper.com/index.php/2011... @neiltyson @BadAstronomer @ldattaro #JWST #saveJWST



Kenneth Silber @kennethsilber · 15 Nov 2011

James Webb Space Telescope has survived latest congressional negotiations.

ow.ly/7ug44 via @ScienceInsider #SaveJWST



Dr Lucy Rogers @drlucyrogers · 2 Nov 2011

MT @neoteotihuacan: Almost there! US House must now #saveJWST This telescope needs your help now more than ever! goo.gl/3CQfZ

Case study: saving Brazil/ESO

facebook

Deputado Fabio
Garcia: retirar da
pauta acordo
Brasil/ESO

[https://m.facebook.com/
fabiogarcia4010/photos/
a.650193735061843.107374
1828.650190518395498/801
594999921715/?
type=1&source=46&refid=17](https://m.facebook.com/fabiogarcia4010/photos/a.650193735061843.1073741828.650190518395498/801594999921715/?type=1&source=46&refid=17)



Fabio Garcia

Solicitamos a retirada de pauta de um acordo que o governo federal fez com a União Europeia que faria o Brasil gastar 800 milhões de reais com pesquisa astronômica no Chile. Os astros que precisam ser enxergados no Brasil é o povo brasileiro que sofre com a ausência de saúde, educação e segurança pública de qualidade! Tamojunto!

Feb 5 · Public · in Timeline Photos
[View Full Size](#)

Fevereiro 2015

Comentários da população no *facebook* do Deputado

Marcelo 'Ayatola' Domingues

Onde está o discurso inflamado de indignação do Dep. com os 140 milhões anuais que serão gastos com o "Bolsa Patroa" dos parlamentares?
Será que esse dinheiro será investido em educação e saúde?

Feb 26

Giovanni Araujo

Parabéns deputado, se julga defensor da educação, e tira de pauta um acordo que agregaria progresso científico aí Brasil. Lamentável

Feb 26

Cleyton Slaviero

Espero que vossa excelência entenda que a ciência brasileira é educação também, e é isso que vai mover nosso país pra frente. Sua atitude apenas prejudica o avanço do país em uma área importantíssima e tão desprezada em nosso país. Espero sinceramente que reveja sua posição futuramente.

Mar 8

Vair Tanger

Realmente deputado , graças a pessoas como você esse país vai continuar a margem dos grandes avanços tecnológicos ,e dependente dos grandes países ,e a consequência simples ,parados no tempo como sempre.

Jun 21

Comentários da população no *facebook* do Deputado

Ronaldo Alves

Enquanto isso, a Câmara finalizou na noite da última terça-feira (10/02) a votação da Proposta de Emenda Constitucional do Orçamento Impositivo de emendas parlamentares, aprovada por 349 a 59 votos. Com isso, os parlamentares terão à disposição, só em 2015, verba de emendas num total de R\$ 9,8 bilhões, ou cerca de DOZE vezes o que o Brasil gastaria com sua participação no ESO ao longo de DEZ anos. ISSO É BRASIL!

Rodrigo Martins



Rubens Vianna

Deputado, deixe este dinheiro para o avanço tecnológico que será importante no futuro e empenhe-se a lutar contra a corrupção que daria bilhões a mais para saúde e segurança além de tantas outras coisas. Não faça demagogia. Não colabore ainda mais para a ignorância deste país.

Comentários da população no *facebook* do Deputado

Fernando Carlos Oliveira

Todo gasto em ciência e tecnologia é um investimento e gera benefícios pra sociedade. O senhor não representa o povo brasileiro.

José Octavio Machado

Vocês que criticam a atitude esse deputado estão me fazendo ter esperança de futuro melhor.

Feb 14

Vinicius Miranda

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=805903182780287&set=a.517261624977779.1073741826.100000818391592&type=1&theater>

Edna Bragança

Sou dona de casa e digo que isso não é gasto, é INVESTIMENTO! Estamos perdendo mentes brilhantes para outros países por falta de investimento nos lugares...

[More](#)





AstronomiaUSP Brasil @AstroUSP · Feb 13

RT (@CWestphal1995):

#ESOvaleapena #Astronomialnospira #AstronomiaEduca #Astronomialnova
#CiêncianoBrasil



Campanha no twitter de Astrônoma Duília de Mello

Campanha no twitter de Astrônoma Duilia de Mello



Duilia @dudemello · Feb 12

[#AstronomiaEduca](#) [#Astronomialnova](#) [#AstronomialInspira](#)
[#ESOValeapena](#) secure.avaaz.org/po/petition/De...

[https://secure.avaaz.org/po/petition/](https://secure.avaaz.org/po/petition/Dep_Fabio_Garcia_depfabiogarciacamaralegbr_Permitam_o_ingresso_do_Brasil_no_consorcio_do_maior_telescopio/?tvvANdb)

[Dep_Fabio_Garcia_depfabiogarciacamaralegbr_Permitam_o_ingresso_do_Brasil_no_consorcio_do_maior_telescopio/?tvvANdb](https://secure.avaaz.org/po/petition/Dep_Fabio_Garcia_depfabiogarciacamaralegbr_Permitam_o_ingresso_do_Brasil_no_consorcio_do_maior_telescopio/?tvvANdb)

A maior e mais efetiva comunidade de campanhas online para mudanças

INICIE UMA PETIÇÃO

foi um bom resultado



Criado por
Junior P.
Brasil



A petição foi entregue para:
Dep. Fábio Garcia,
dep.fabiogarcia@camara.leg.br



PETIÇÃO VITORIOSA

5.000

3.616

ASSINE A PETIÇÃO

Essa petição foi encerrada pelo seu criador e não aceita mais assinaturas

data assinaturas

13/fev 1000 (manha)

13/fev 1700 (tarde)

13/fev 2000 (noite)

15/fev 2800

16/fev 3048



Fabio Garcia

February 13 · 🌐

👍 Like Page



Boa noite,
conversei nesta sexta-feira (13) com o doutor Marcos Diaz, da USP e doutor Gustavo Rojas, da Ufscar, ambos ligados ao projeto de Pesquisa Astronômica no Hemisfério Austral (ESO).

Recebi explicações sobre a importância do ESO e tive também a oportunidade de expor a minha preocupação em relação ao corte orçamentário que o Governo Federal faz em todas as áreas.

Precisamos, neste momento, garantir que apesar dos cortes o governo mantenha os programas essenciais para os brasileiros nas áreas da saúde, educação e assistência social; que cumpra as atuais obrigações com os estados e municípios; e que o governo federal nos garanta que irá cumprir o acordo do ESO.

Decidimos, então, marcar uma agenda conjunta com representantes do Ministério da Fazenda e de Ciência e Tecnologia para tratarmos deste tema.

Continuarei informando a todos sobre este trabalho.

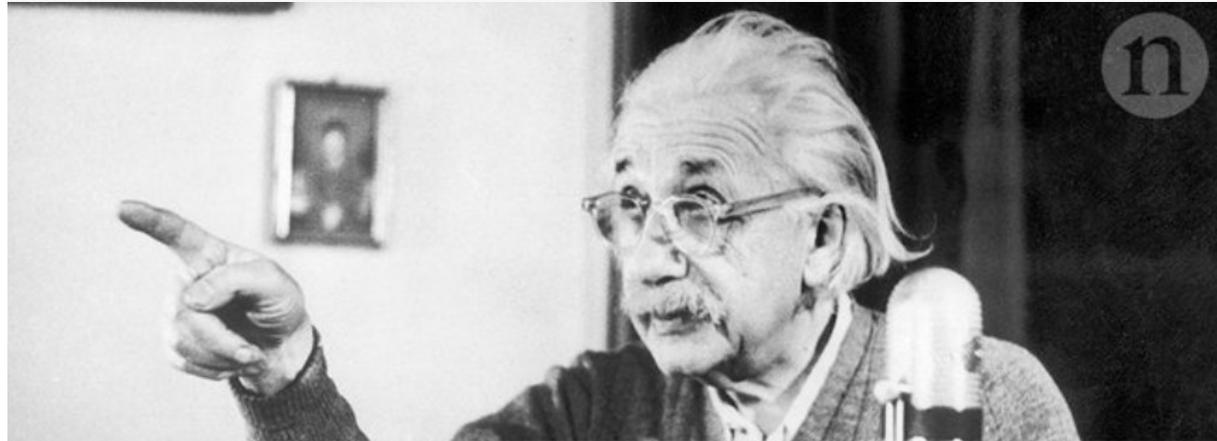
Um grande abraço.

Editorial da revista Nature: Cientistas, inclusive aqueles perseguidos por governos por divulgar a verdade, devem reafirmar seu valor para a sociedade. **"Ciência não é uma questão de esquerda vs direita, mas da sobrevivência e prosperidade da humanidade":**



Jorge Melendez @DrJorgeMelendez · 10 de ago

Editorial da revista Nature: Cientistas, inclusive aqueles perseguidos por governos por divulgar a verdade, devem reafirmar seu valor para a sociedade. "Ciência não é uma questão de esquerda vs direita, mas da sobrevivência e prosperidade da humanidade":



Scientists must rise above politics — and restate their value to society
Scholars globally are feeling the heat from politicians. They should take inspiration from scientists in the 1950s who raised the alarm over ...

[nature.com](https://www.nature.com)



4



222



587

<https://www.nature.com/articles/d41586-019-02379-w>

Homework **sem nota**. Reflita:
o que você tem feito pelo seu país?
**“Ask what you have done for your country, not
what your country can do for you”**

Posted on [February 16, 2010](#) | [2 Comments](#)

