

AUDIÊNCIA PÚBLICA – SENADO FEDERAL
COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS - CDH

**O ESTADO NECESSÁRIO AO DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO
NO SÉCULO XXI**

Acioli Cancellier de Olivo

Pesquisador Aposentado do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE
Diretor de Comunicações do *SindCT - Sindicato Nacional dos Servidores Públicos Federais
na Área de Ciência e Tecnologia do Setor Aeroespacial*
(olivoaa@gmail.com)

Brasília, DF

26 de agosto de 2019

Roteiro

CARREIRAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

FÓRUM DE C&T

MCTIC

INPE

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CARREIRAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - LEI 8.691/1993

23 INSTITUIÇÕES

9 MINISTÉRIOS

MCTIC

- Agência Espacial Brasileira – AEB;
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq;
- Fundação Centro Tecnológico para Informática – CTI;
- Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN;
- Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN;
- Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste – CRCN-NE;
- Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste – CRCN-CO;
- Instituto de Engenharia Nuclear – IEN;
- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN;
- Instituto de Radioproteção e Dosimetria – IRD;
- Laboratório de Poços de Caldas – LAPOC
- Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF;
- Centro de Monitoramento de Desastres Naturais – CEMADEN;
- Centro de Tecnologia Mineral – CETEM;
- Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste – CETENE;
- Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI;
- Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia – IBICT;
- Instituto Nacional de Matemática Aplicada – IMPA;
- Instituto de Pesquisas Espaciais – INPE;
- Instituto Nacional do Semiárido – INSA;
- Instituto Nacional de Tecnologia – INT;
- Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA;
- Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC;
- Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST;
- Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG;
- Observatório Nacional – ON;
- Instituto Nacional da Mata Atlântica – INMA

MDS, MD, ME, MEC, MS, MMA, MINFRA e MAPA

- Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI; • **Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior - CAPES**; • Fundação Joaquim Nabuco - Fundaj; • Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho - FUNDACENTRO; • Instituto de Pesquisas da Marinha - IPqM; • Centro de Análise de Sistemas Navais - Casnav; • Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo - CTMSP • Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira - IEAPM; • Coordenadoria para Projetos Especiais - Copesp, do Ministério da Marinha; • Secretaria da Ciência e Tecnologia do Ministério do Exército - SCT/MEx; • **Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial - DCTA/COMAer**; • Departamento de Ciência e Tecnologia do Comando do Exército - DCT; • Instituto Evandro Chagas - IEC/FNS; • **Instituto Nacional do Câncer - INCa**; • Fundação Casa de Rui Barbosa; • Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro; • Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM; • Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira – CEPLAC; • Instituto Nacional de Meteorologia – INMET • Secretaria de Atenção à Saúde • Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos • Secretaria de Vigilância em Saúde

O Fórum de Ciência e Tecnologia congrega as representações sindicais dos servidores públicos federais dos órgãos e institutos de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Carreira de C&T.



Fórum Nacional das Entidades Sindicais Carreira de Ciência e Tecnologia



**Diagnóstico da Força de Trabalho
das Carreiras de C&T**

http://www.sindct.org.br/files/diagnostico_daforcadetrabalho.pdf



Carreira de C&T por Faixa Etária – Junho/2019

Cargo/Idade	> de 60	51-60	41-50	31-40	Até 30	Total
Pesquisador	366	391	200	76	0	1033
Tecnologista	543	925	862	915	33	3278
Analista	191	409	491	415	21	1527
Técnico	325	1046	671	806	120	2968
Assistente	387	1074	368	532	85	2446
Auxiliar C&T	13	20	8	1	0	42
Auxiliar	28	106	40	2	0	176
Total	1853	3971	2640	2747	259	11470



CAOS

Os institutos de C&T estão a ponto de entrar em colapso.

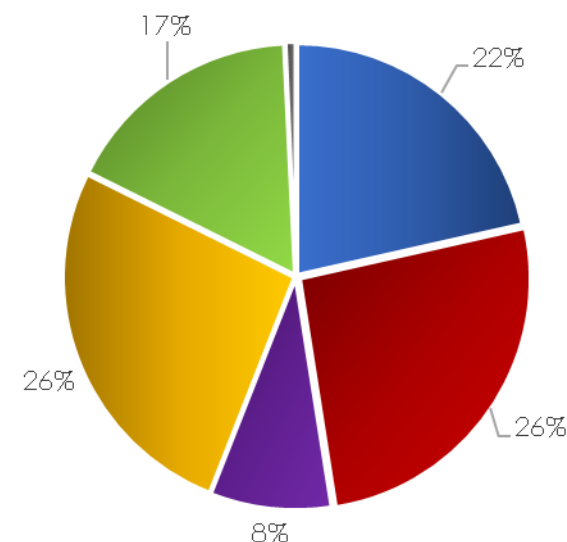
Capacitações únicas no país estão sendo perdidas por ausência de política de recomposição de perdas, principalmente por aposentadorias dos quadros de pessoal.

COMPOSIÇÃO

A composição atual dos servidores da Carreira de C&T do MCTIC e suas Unidades de Pesquisa é de **3.046**, a saber: **18% Administração Central (550)**, **82% nas UP (2946)**

O total de cargos da carreira de Ciência e Tecnologia no Ministério da Ciência, Tecnologia Inovações e Comunicações é de **4.515**. Logo: existem **1469** cargos vagos (33%)

82% Unidades de Pesquisa (2.496)



- Pesquisador (536)
- Analista em C&T (211)
- Assistente em C&T (422)
- Auxiliar em C&T (17)
- Tecnologista (650)
- Técnico (658)
- Auxiliar Técnico (2)

Investimento (capital e custeio) - MCTIC

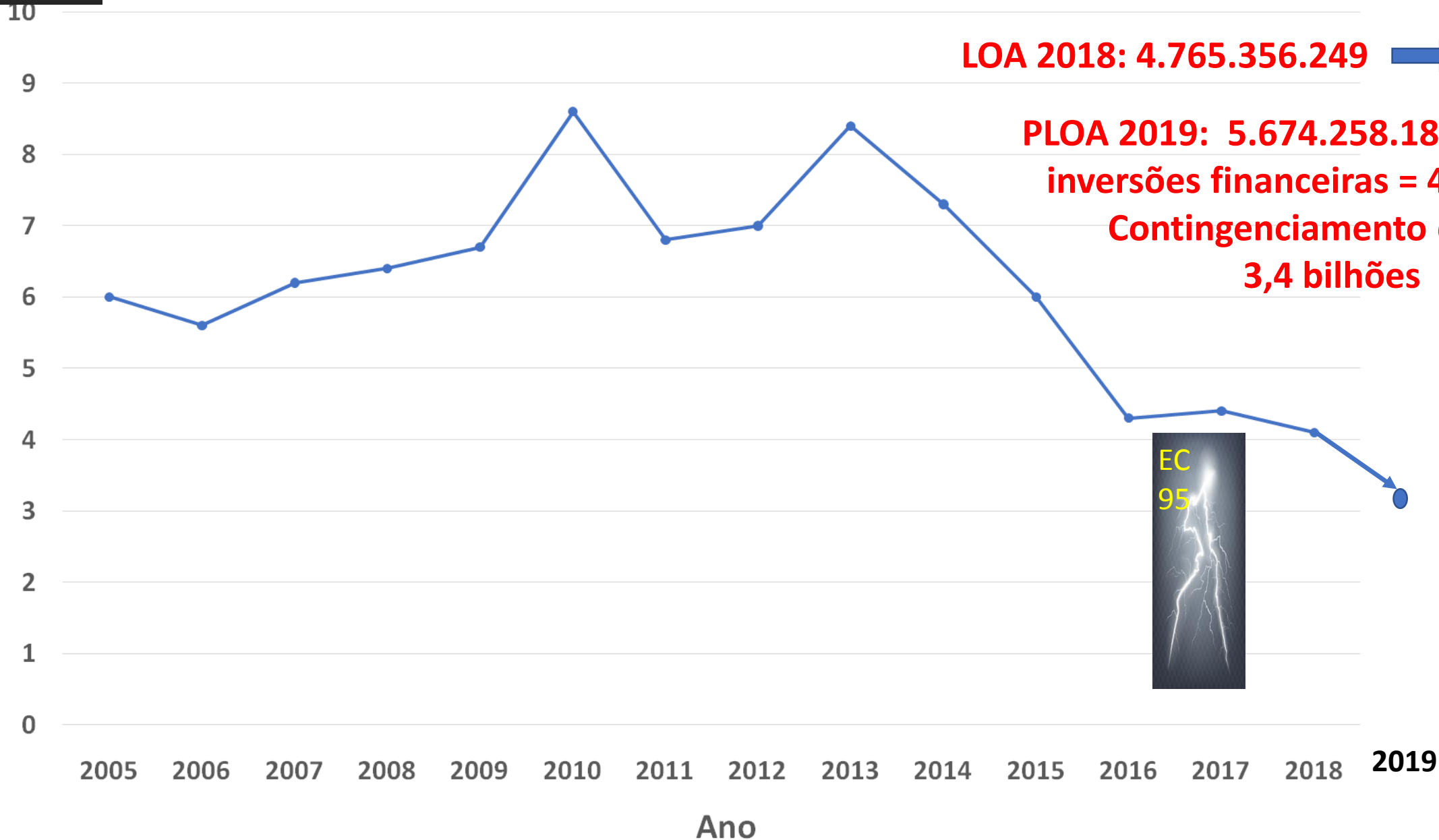
Investimento (sem despesas obrigatórias e reserva de contingência):

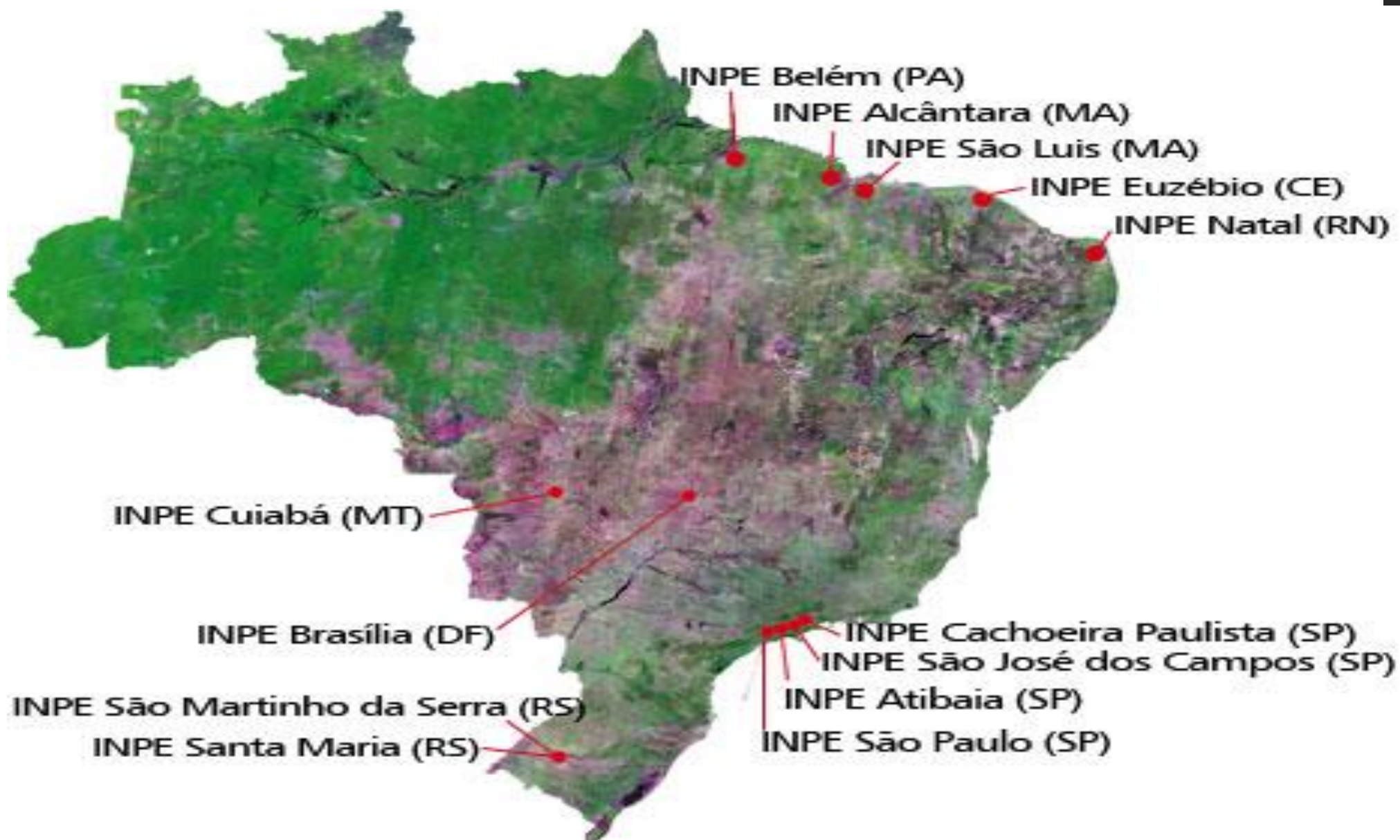
LOA 2018: 4.765.356.249 ➡ 4,1 bilhões

PLOA 2019: 5.674.258.180 [- 1,2 bi de inversões financeiras = 4,4 bilhões]

Contingenciamento de 42% ➡ 3,4 bilhões

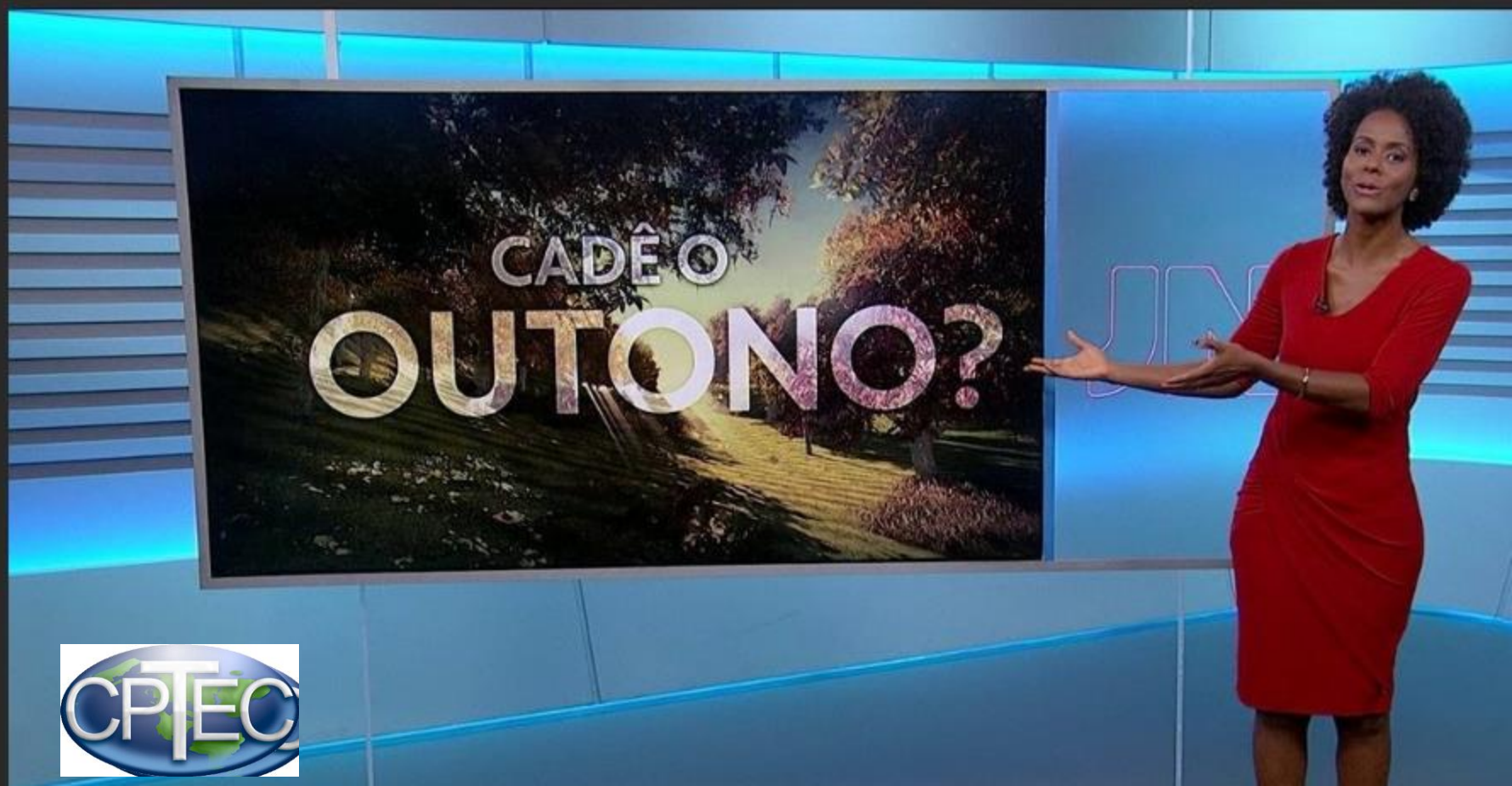
Bilhões de Reais





Jornal Nacional | Previsão do tempo com Maria Júlia ...

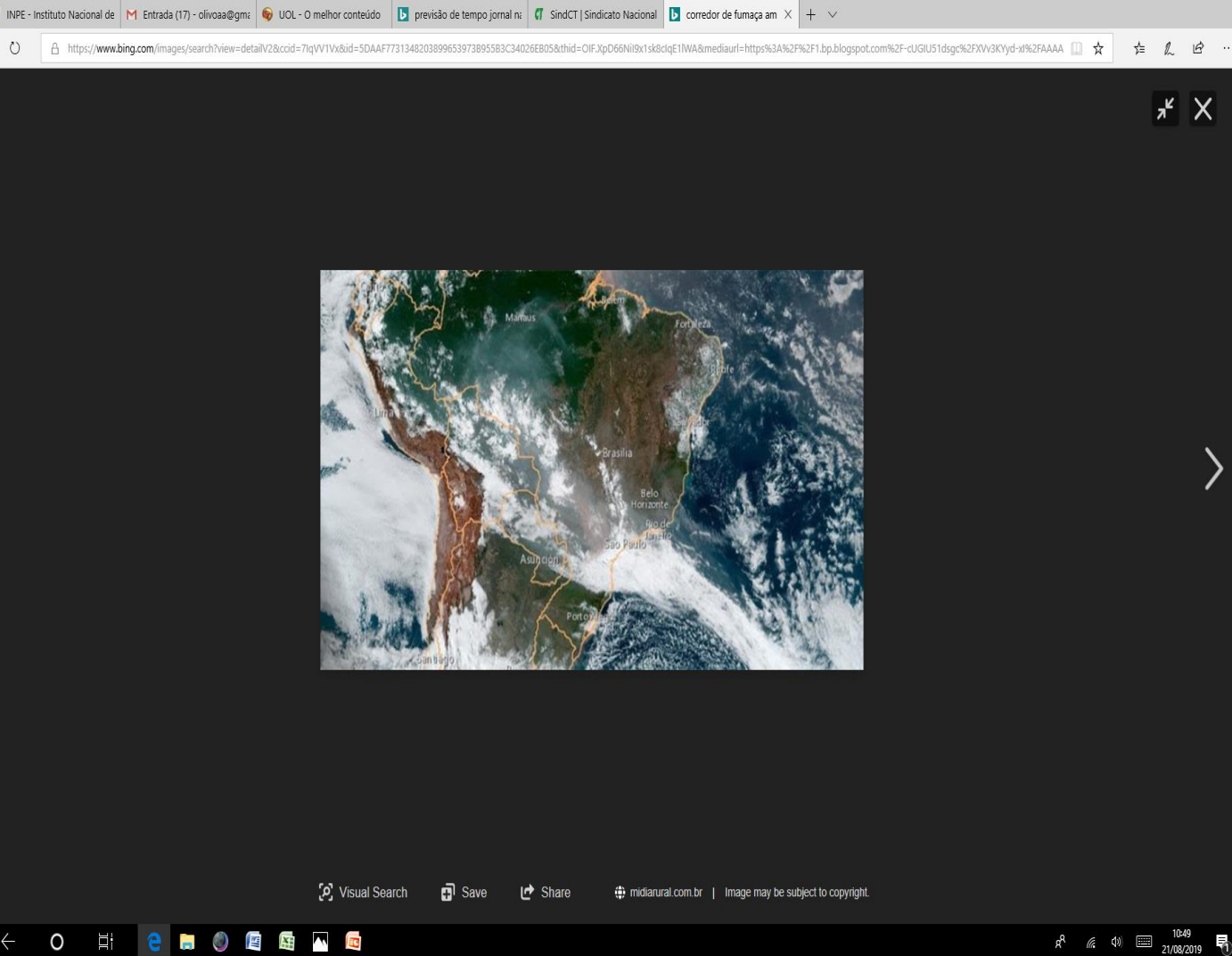
 globoplay.globo.com | 1280 x 720 jpeg | Image may be subject to copyright.



Jornal Nacional | Confira a previsão do tempo para o ...

 globoplay.globo.com | 1280 x 720 jpeg | Image may be subject to copyright.





Desmatamento Corte Raso desde 1988
Imagens da classe Landsat, com 30 m de resolução espacial
Áreas mínimas de 6,25 ha

Corte: início da estação seca

Limpeza: final da estação seca





climático e...
14 horas atrás



As oportunidades do
Brasil diante da crise
climática
14 horas atrás



Desmatamento e
(des)governo
ameaçam a
economia
14 horas atrás



Entidades pedem
enquadramento de
Salles em...
14 horas atrás



Mistura do diesel
terá mais biodiesel
14 horas atrás

Categorias

Ciência

Energia

Impactos e adaptação

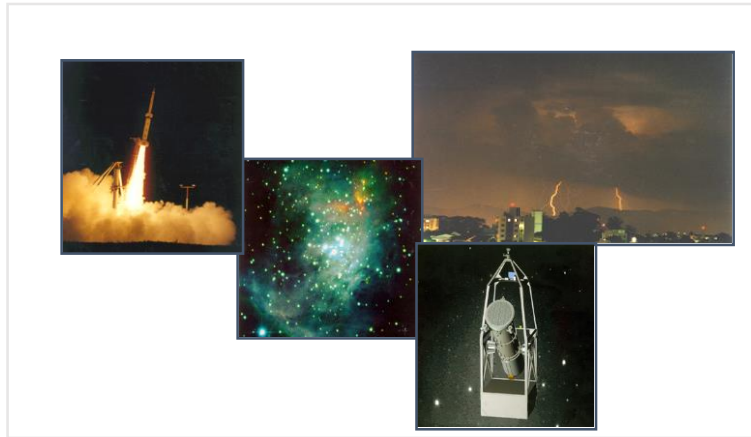
Notícias

Bolsonaro ataca o INPE “por convicção”

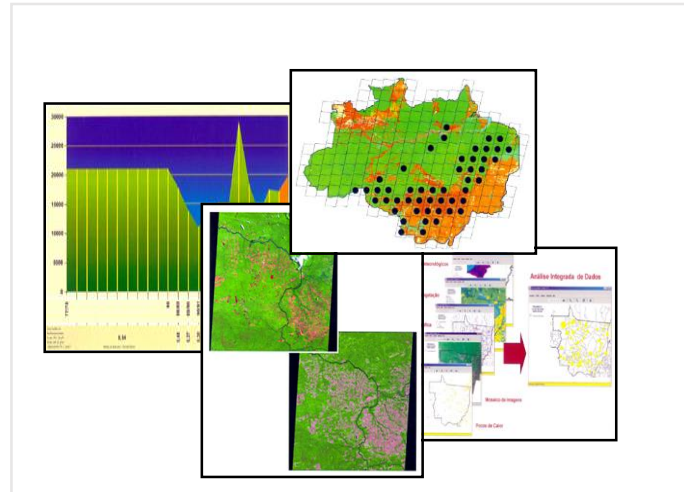


Perguntado sobre os indicadores de aumento do desmatamento da Amazônia, Bolsonaro saiu-se com essa: “A questão do INPE, eu tenho a convicção que os dados são mentirosos”. Referindo-se ao diretor do instituto, Ricardo Galvão, acrescentou: “Ele vai ter que vir se explicar aqui em Brasília esses dados aí que passaram pra imprensa do mundo todo, que pelo nosso sentimento não condiz com a verdade. Até parece que ele está à serviço de alguma ONG, que é muito comum.”

Áreas de Atividade



Ciência Espacial



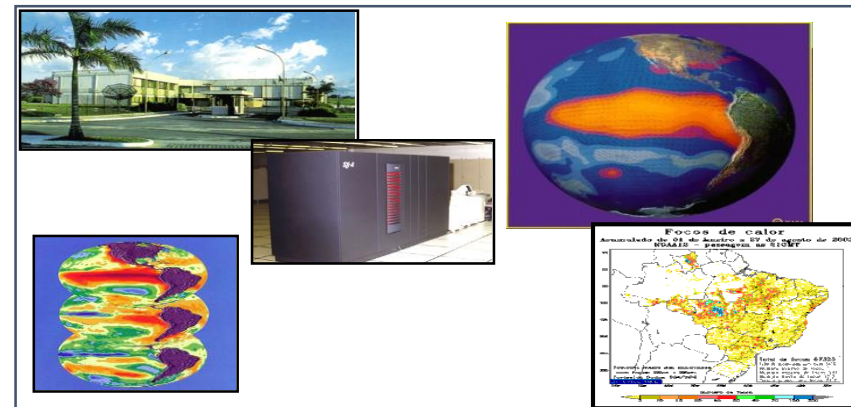
Observação da Terra



Tecnologia Espacial

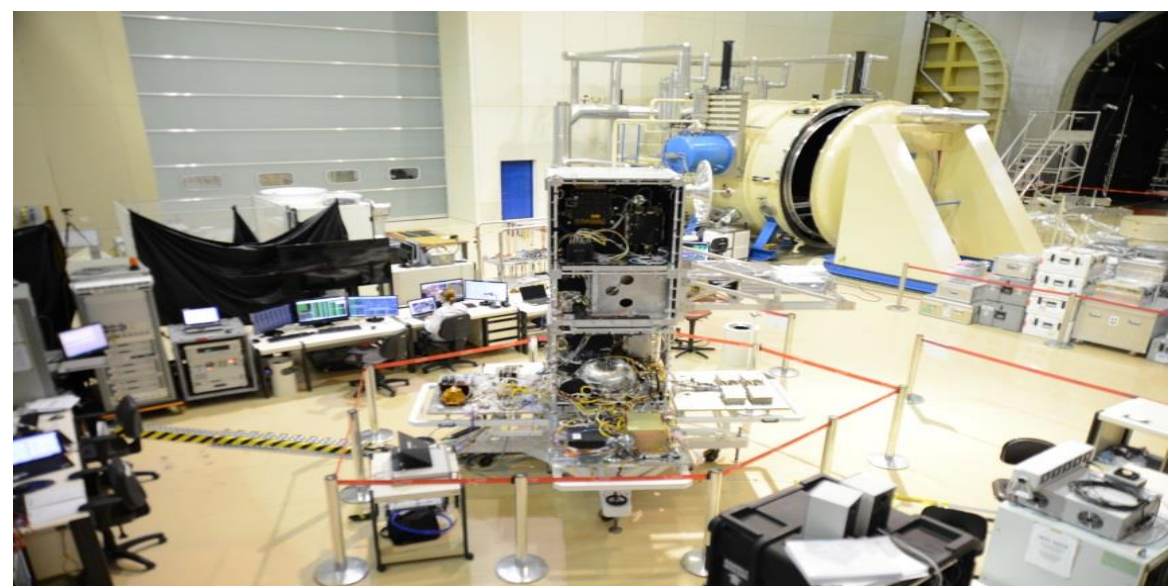
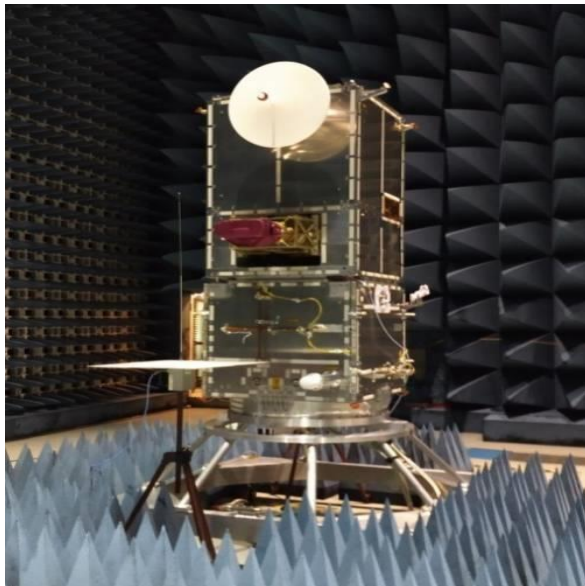


Ciências do Sistema Terrestre

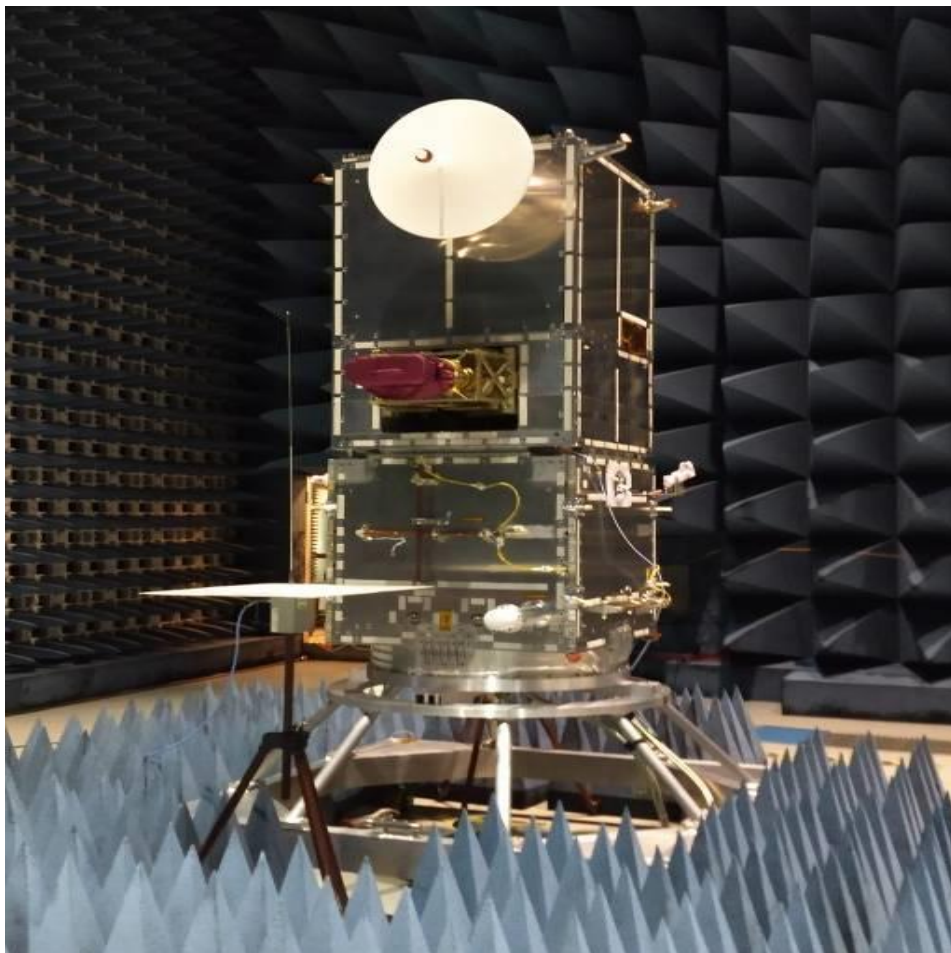


Meteorologia e Clima

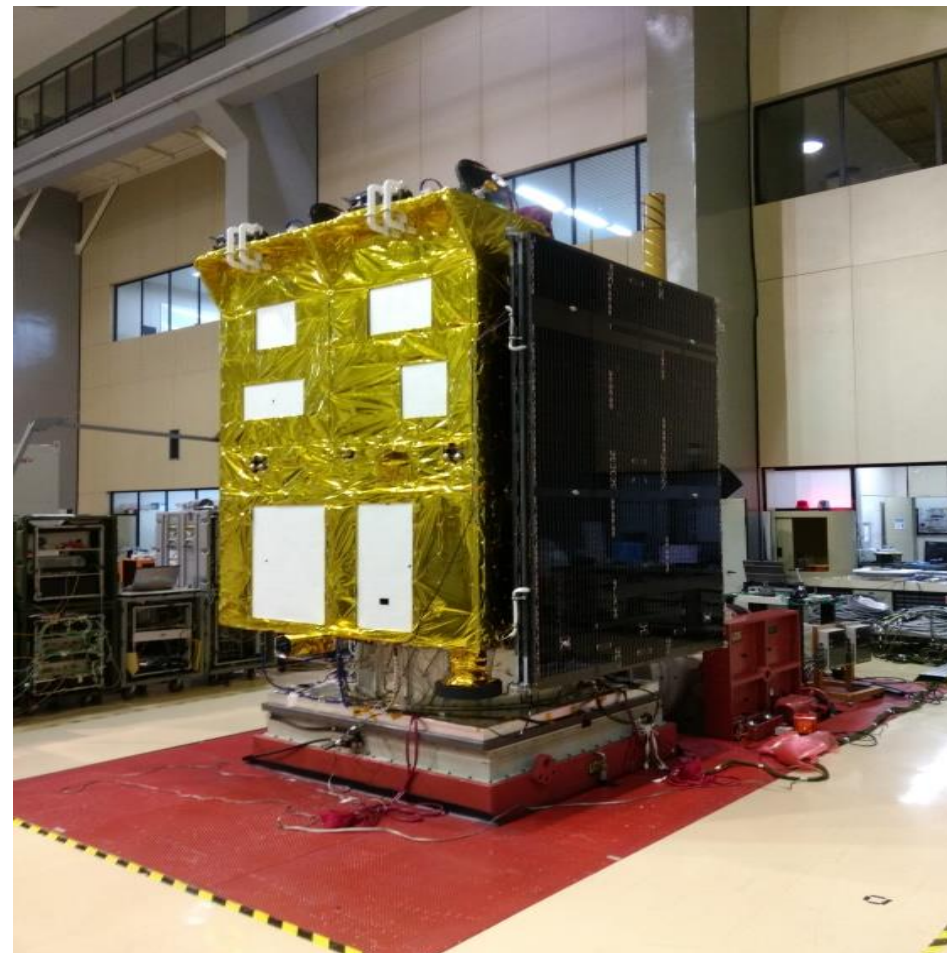




Satélites a serem colocados em órbita



AMAZONIA 1
700 kg; 750 km/heliossinc
Jun/2020



CBERS-04A
1950 kg; 630 km/heliossinc
Nov/2019

Amazon Tipping Point

In the 1970s, Brazilian scientist Eneas Salati shattered the long held dogma that vegetation is simply the consequence of climate and has no influence on climate whatsoever (1). Using isotopic ratios of oxygen in rainwater samples collected from the Atlantic to the Peruvian border, he was able to demonstrate unequivocally that the Amazon generates approximately half of its own rainfall by recycling moisture 5 to 6 times as airmasses move from the Atlantic across the basin to the west.

From the start, the demonstration of the hydrological cycle of the Amazon raised the question of how much deforestation would be required to cause the cycle to degrade to the point of being unable to support rain forest ecosystems.

High levels of evaporation and transpiration that forests produce throughout the year contribute to a wetter atmospheric boundary layer than would be the case with non-forest. This surface-atmosphere coupling is more important where large-scale factors for rainfall formation are weaker, such as in central and eastern Amazonia. Near the Andes, the impact of at least modest deforestation in this area induces high levels of rainfall in addition to that expected from local evaporation and transpiration.

Where might the tipping point be for deforestation-generated degradation of the hydrological cycle? The very first model to examine this question (2) showed that Amazonia would experience diminished rainfall and a lengthier dry season, predicting a shift to savanna vegetation to the east.

Moisture from the Amazon is important to rainfall and human wellbeing because it contributes to winter rainfall for parts of the La Plata basin, especially southern Argentina, southern Brazil, Uruguay and central-eastern Amazonia; in other regions, the moisture passes over the area, but does not precipitate out. Although the amount contributing to rainfall in southeastern Brazil is smaller than in other areas, even small amounts can be a welcome addition to urban reservoirs.

The importance of Amazon moisture for Brazilian agriculture south of the Amazon is complex but not trivial. Perhaps most important is the partial contribution of dry season Amazon evapotranspiration to rainfall in southeastern South America. Forests maintain an evapotranspiration rate year-round, whereas evapotranspiration in pastures

Lovejoy and Nobre, Sci. Adv. 2018; 4: eaat2340 21 February 2018

is dramatically lower in the dry season. As a consequence, models suggest a longer dry season after deforestation.

In recent decades, new forcing factors have impinged on the hydrological cycle: climate change and widespread use of fire to eliminate felled trees and clear weedy vegetation. Many studies show that in the absence of other contributing factors, 4 degrees Celsius of global warming would be the tipping point to degraded savannas in most of the central, southern, and eastern Amazon. Widespread use of fire leads to drying of surrounding forest and greater vulnerability to fire in the subsequent year.

We believe that negative synergies between deforestation, climate change, and widespread use of fire indicate a tipping point for the Amazon system to flip to non-forest ecosystems in eastern, southern and central Amazonia at 20-25% deforestation.

The severity of the droughts of 2005, 2010 and 2015-16 could well represent the first flickers of this severe forest tipping point. These events, together with the severe floods of 2009, 2012 (and 2014 over SW Amazonia), suggest that the whole system is oscillating. For the last two decades the dry season over the southern and eastern Amazon has been increasing. Large scale factors such as warmer sea surface temperatures over the tropical North Atlantic also seem to be associated with the changes on land.

We believe that the sensible course is not only to strictly curb further deforestation, but also to build back a margin of safety against the Amazon tipping point, by reducing the deforested area to less than 20%, for the commonsense reason that there is no point in discovering the precise tipping point by tipping it. At the 2015 Paris Conference of the Parties, Brazil committed to 12 million ha of reforestation by 2030. Much or most of this reforestation should be in southern and eastern Amazonia. The hydrological cycle of the Amazon is fundamental to human well-being in Brazil and adjacent South America.

—Thomas E. Lovejoy and Carlos Nobre

REFERENCES

1. E. Salati, A. Dall'Olio, E. Matsui, J. R. Gar, Recycling of Water in the Amazon, Brazil: an isotopic study. *Water Resour. Res.* **15**, 1259–1268 (1979).
2. G. Sampaio, C. A. Nobre, M. H. Costa, P. S. S. Soares-Filho, M. Cardoso, Regional climate change over eastern Amazonia caused by pasture and soybean cropland expansion. *Geophys. Res. Lett.* **34**, L17709 (2007).

10.1126/sciadv.aat2340

Citeable: T. E. Lovejoy, C. Nobre, Amazon Tipping Point, Sci. Adv. 4, eaat2340 (2018).

Citeable:



Thomas E. Lovejoy is University Professor in the Department of Environmental Science and Policy at Georgia Mason University. Email: tlovejoy@undfoundation.org



Carlos Nobre is a Member of the Brazilian Academy of Sciences and Senior Fellow of World Resources Institute Brazil.

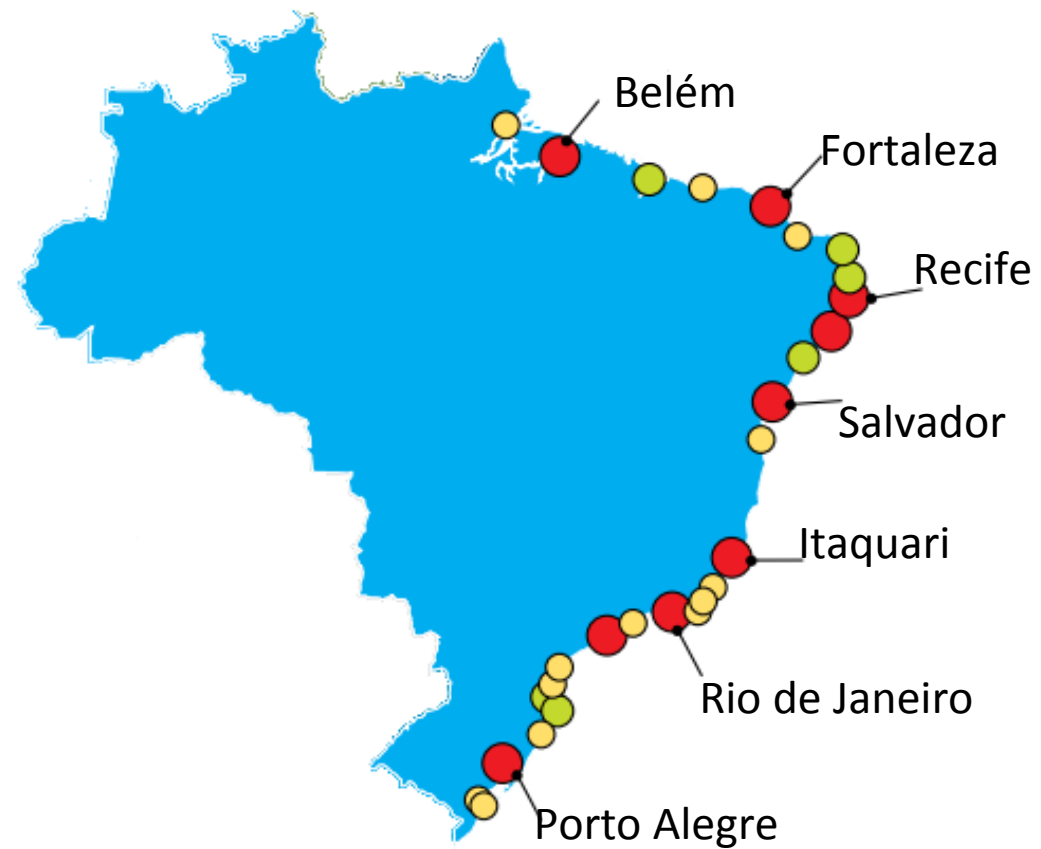
Copyright © 2018
The Authors, some
rights reserved;
exclusive licensee
American Association
for the Advancement
of Science. No claim
to original U.S.
Government
Works. Distributed
under a Creative
Commons Attribution
NonCommercial
License 4.0 (CC BY-NC).

Fatores de Mudanças

- Mudanças Climáticas Globais
- Desmatamento
- Aumento de incêndios florestais
- Aumento do CO₂

Potencial ponto de ruptura da floresta Amaônia: 20% - 25% de área total desmatada ou aquecimento global maior que 3 C

Cidades brasileiras em risco pelo aumento do nível do mar



referência MUNDIAL
nas pesquisas sobre RAIOS

[HOME](#) [ELAT](#) [SALA DE IMPRENSA](#) [CONCEITOS](#) [INFORMAÇÕES](#) [SERVIÇOS](#) [CURIOSIDADES](#) [PROTEÇÃO](#) [FALE CONOSCO](#)

Destaque ELAT

25



20/12/2018

ELAT divulga previsão de raios para o verão de 2018/2019

Um estudo desenvolvido pelo Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) aponta que, neste verão, a incidência de raios em todo o país será marcada pelos efeitos do fenômeno climático El Niño.

As previsões indicam que a intensidade do fenômeno vai provocar um aumento na incidência de raios nas regiões Sul (cerca de 50%) e Sudeste do país (em torno de 20% a 30%). Para uma

Busca Geral no Site



Concentração de raios nas cidades do Brasil



Fotos de raios



Programa

Queimadas

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Buscar no portal



INPE

Perguntas Frequentes

Notícias

Dados Abertos

Contato



Frente a frente com o fogo em um mundo em mudanças:
redução da vulnerabilidade das populações e dos
ecossistemas por meio do Manejo Integrado do Fogo



7^a

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE INCÊNDIOS FLORESTAIS

WILDFIRE

CAMPO GRANDE - MS
2019

7^o WILDFIRE

28 DE OUTUBRO - 01 DE NOVEMBRO

CAMPO GRANDE, BRASIL

INSCRIÇÕES ATÉ 19 DE SETEMBRO

WWW.UBAMA.GOV.BR/WILDFIRE2019

Astrofísica (AST) - Mestrado/Doutorado - Nota CAPES 4

Computação Aplicada (CAP) - Mestrado/Doutorado - Nota CAPES 5

Ciência de Sistema Terrestre (CST) - Doutorado - Nota CAPES 6

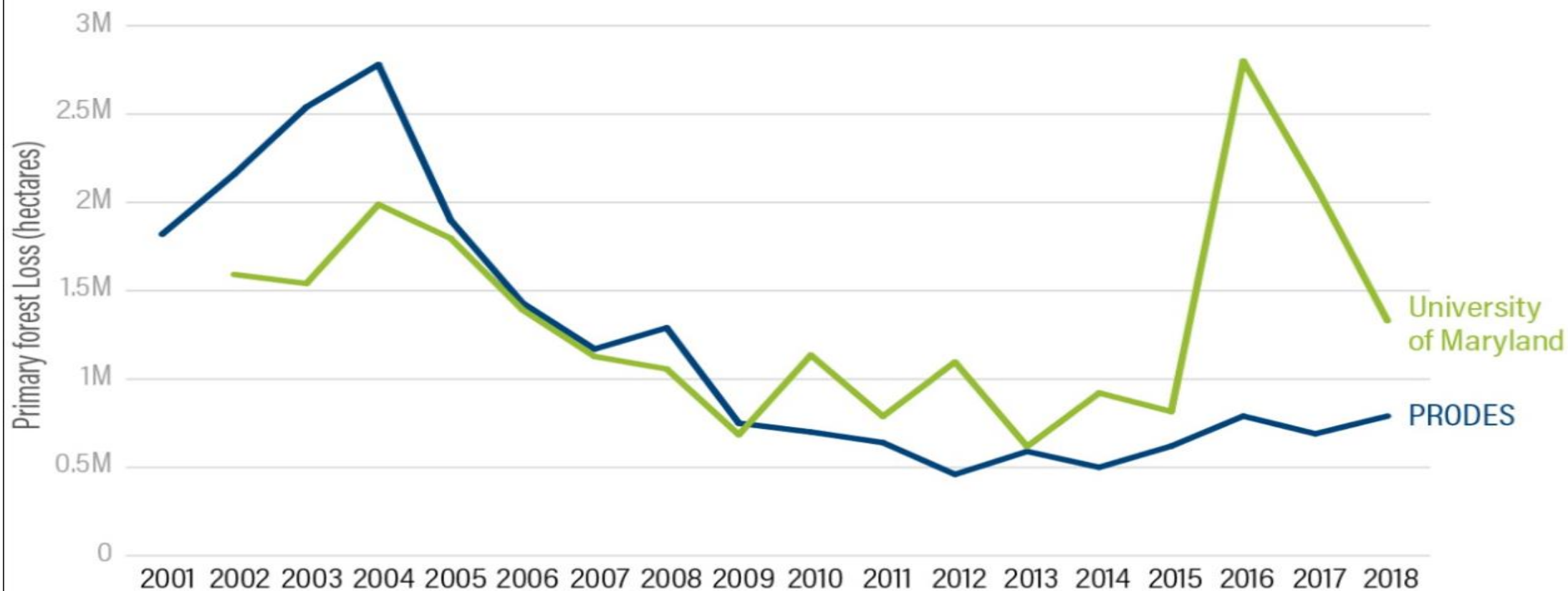
Engenharia e Tecnologias Espaciais (ETE) - Mestrado/Doutorado –
Nota CAPES 4

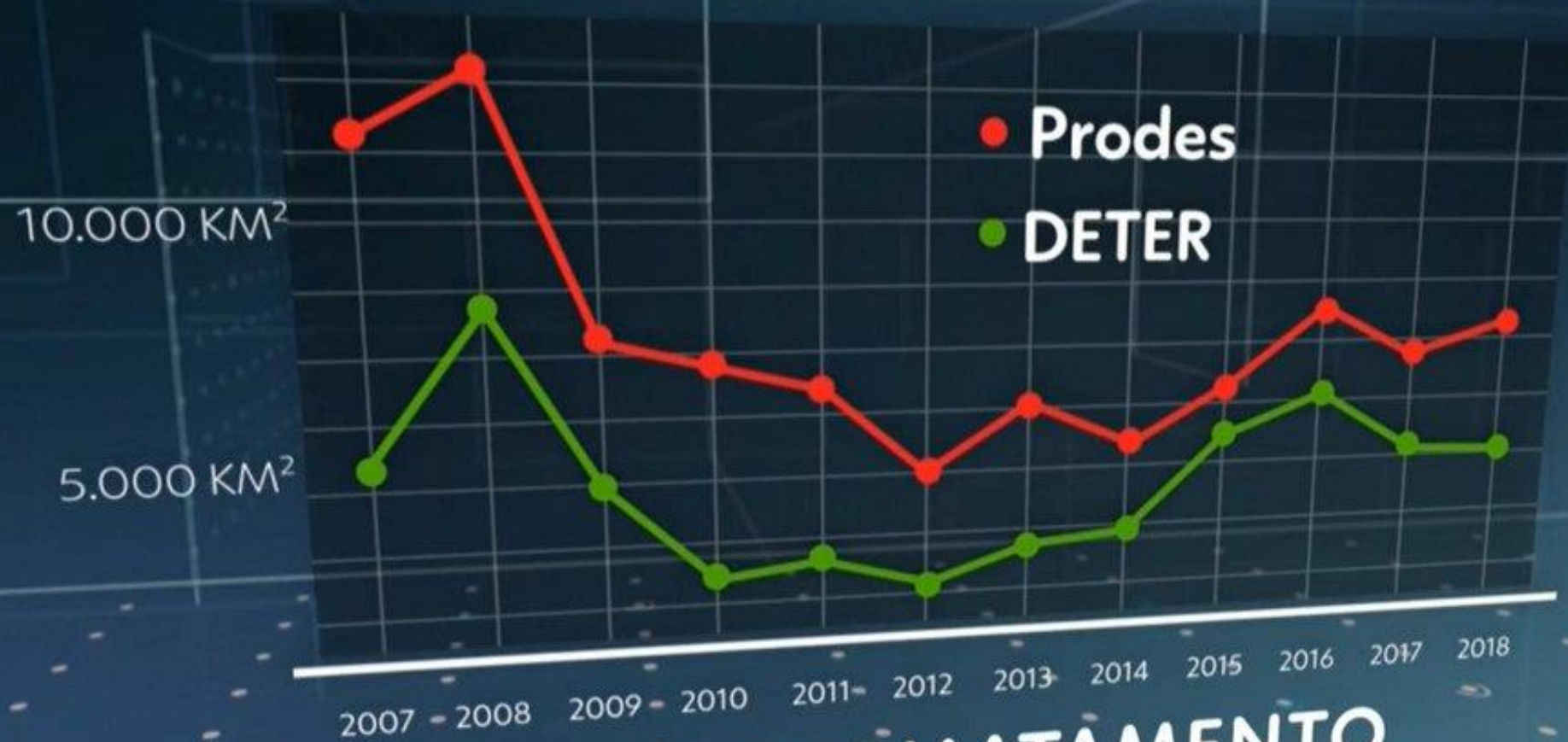
Geofísica Espacial (GES) - Mestrado/Doutorado - Nota CAPES 6

Meteorologia (MET) - Mestrado/Doutorado - Nota CAPES 6

Sensoriamento (SER) - Mestrado/Doutorado - Nota CAPES 7

PRODES vs UMD Primary Forest Loss





TAXA DE DESMATAMENTO



COMO O INPE DETECTA ALERTAS DE DESMATAMENTO



HUMAITÁ, AMAZONAS, BRASIL
COORDENADAS: 7.778445° S, 63.480613° W

* Diferença de área acumulada atribuída aos tipos de sensores usados pelo DETER e PRODES.



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

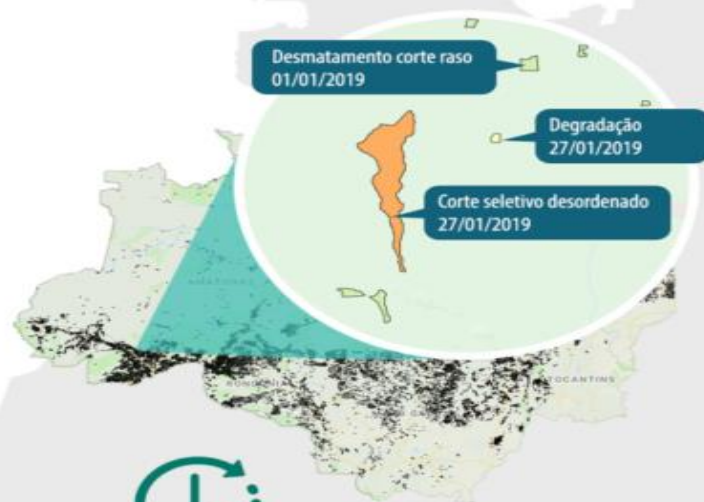




DETER

Detecção em tempo real do desmatamento

DESDE 2004



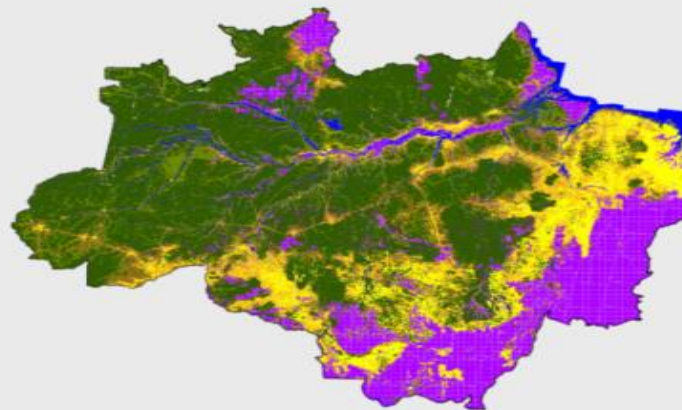
ALERTAS DIÁRIOS



PRODES

Monitoramento do desmatamento

DESDE 1988



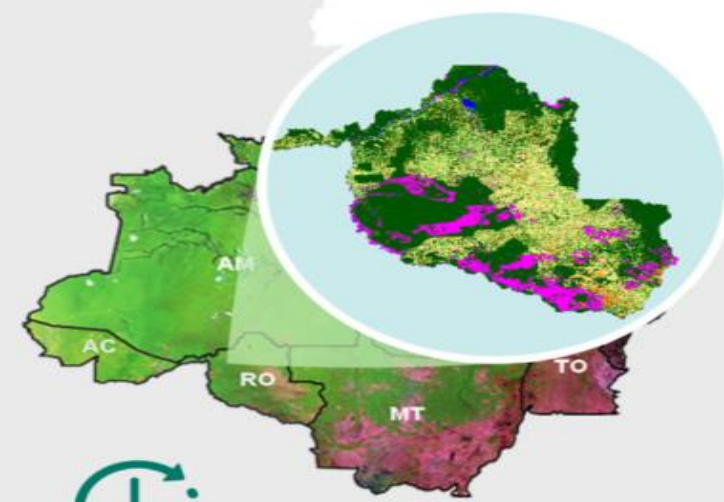
MAPAS ANUAIS



TERRACCLASS

Monitoramento do uso e cobertura da terra nas áreas desmatadas

DESDE 2004



MAPAS BIENIAIS

GERAL

Bolsonaro sobre caso Inpe: “Maus brasileiros não podem divulgar número mentirosos”





DECRETO Nº 6.666, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2008
Institui, no âmbito do Poder Executivo federal, a
Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE, e
dá
outras providências.

Prêmio Volvo 2016 de Meio Ambiente

Carlos Nobre



VOLVO ENVIRONMENT PRIZE

*One of the scientific world's most
respected environmental prizes*

[Read more >](#)

[Media](#) | [Organisation](#)

[HOME](#)

[THE PRIZE](#)

[LAUREATES](#)

[CEREMONY](#)

[FAQ](#)

[PRESS ROOM](#)

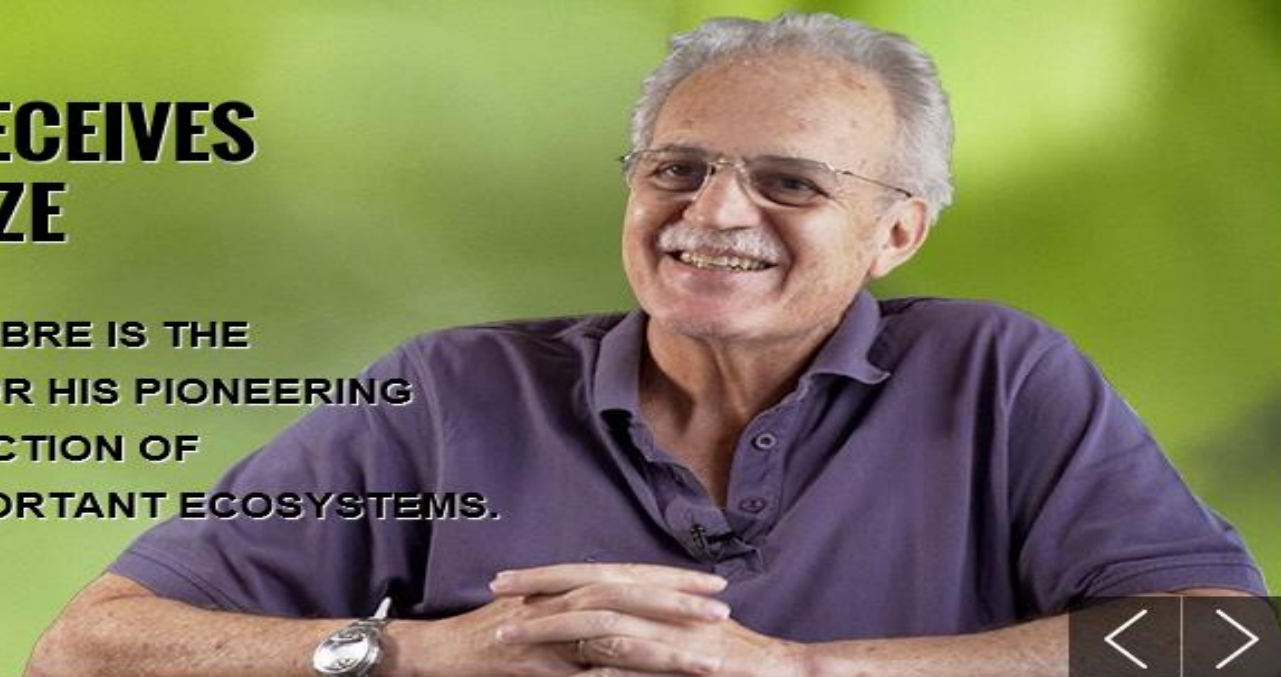
[ABOUT](#)

[NOMINATE 2017 >](#)

GUARDIAN OF THE AMAZON RECEIVES THE VOLVO ENVIRONMENT PRIZE

BRAZILIAN SCIENTIST PROFESSOR CARLOS NOBRE IS THE LAUREATE FOR 2016. HE GAINS THE AWARD FOR HIS PIONEERING EFFORTS IN THE UNDERSTANDING AND PROTECTION OF THE AMAZON, ONE OF THE EARTH'S MOST IMPORTANT ECOSYSTEMS.

[READ MORE >](#)



GEO is a partnership of more than 100 national governments and in excess of 100 Participating Organizations that work together to ensure a sustainable future where decisions and actions for the benefit of humankind are informed by coordinated, comprehensive and sustained Earth observations.

GEO Secretariat Our Team



Prof. Dr. Gilberto Camara joined GEO as Secretariat Director in July 2018. He is well-known in the GEO community as a leading researcher in Geoinformatics, Geographical Information Science, and Land Use Change, and he has been recognised internationally for promoting free access and open source software for Earth observation data.

Under his guidance, as Director for Earth observation (2001-2005) and Director General (2006-2012), Brazil's National Institute for Space Research (INPE) made significant advances in land change monitoring using remote sensing, which contributed to Brazil achieving 80% decrease in deforestation in the Amazon rainforest, supporting Brazil's commitment made at the UNFCCC COP15. This achievement was hailed as "the biggest environmental success story in a decade" by the scientific journal Nature. In support of Brazil's pledge to the 2015 Paris Agreement, Gilberto led a team that projected Brazil's future emissions from land use and agriculture.

Connect with us



Full and open access to Earth observation data, information and knowledge is crucial for humanity as it faces unprecedented social, economic and environmental challenges.

[Mexico City Ministerial Declaration, November 2015](#)

(Infelizmente) a onda global anticiência atinge também o Brasil...

SISTEMA DETER DO INPE DE MONITORAMENTO DE DESMATAMENTO (margem de erro $\approx$ 10-12%)

DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA (KM²)

MAIO 2018	MAIO 2019	%
550	738,4	+34
JUNHO 2018	JUNHO 2019	%
488,4	932,1	+91
JULHO 2018	JULHO 2019 (até 20 de Julho)	%
596,6	1344,8	+125

Bolsonaro tomou 'atitude pusilânime e covarde', diz diretor do Inpe

Ricardo Magnus Osório Galvão rebate críticas feitas pelo presidente de que dados de alta do desmatamento na Amazônia são mentirosos e de que ele trabalharia 'a serviço de alguma ONG'

Giovana Girardi
20 de julho de 2019 | 12h10

DESTAQUES EM SUSTENTABILIDADE



O diretor do Inpe, Ricardo Magnus Osório Galvão. Crédito: Divulgação / Inpe

LEIA TAMBÉM > [Bolsonaro acusa Inpe de divulgar dados mentirosos sobre desmatamento](#)

Acusado pelo presidente **Jair Bolsonaro** de estar **agindo "a serviço de alguma ONG"**, o diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), Ricardo Magnus Osório Galvão, **disse** em entrevista ao **Estado** que ficou escandalizado com as declarações que, para ele, parecem mais "conversa de botequim".

Galvão, que dirige o instituto ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e



Dalton Valeriano

Isabel Escada

Claudio Almeida

Luis Maurano

Camilo Rennó

Gilberto Ribeiro

“Os mentirosos”
“Traidores da pátria”
“Maus Brasileiros”

Emiliano Castejon

Miguel Monteiro

Leila Fonseca

Karine Reis

Silvana Amaral

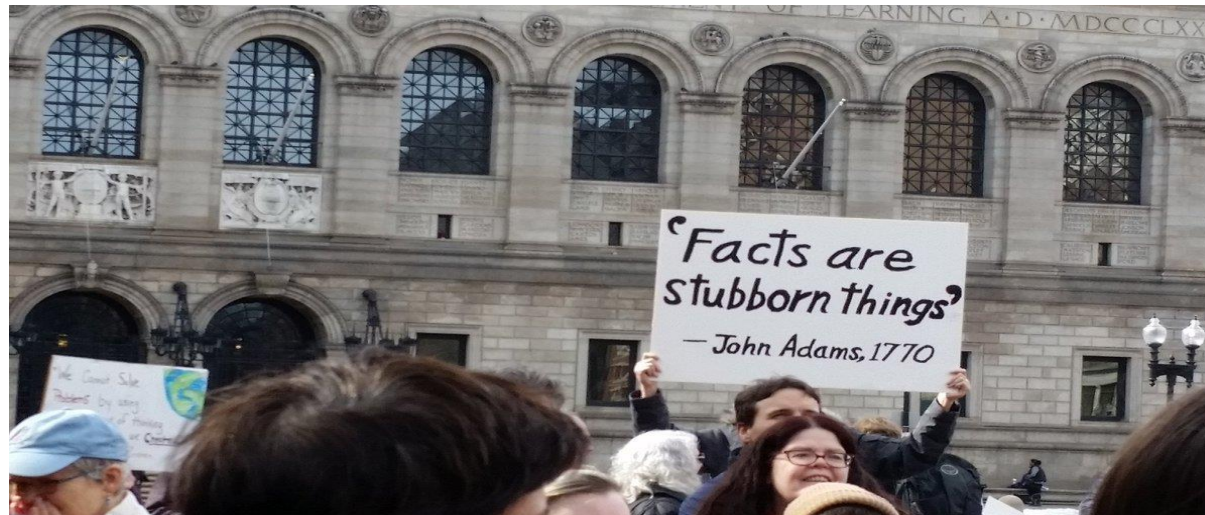
Lubia Vinhas

Marisa da Motta



“Fatos são coisas teimosas; e quaisquer que sejam nossos desejos, inclinações, ou o que dita nossas paixões, estes não podem afetar o estado dos fatos e evidências”

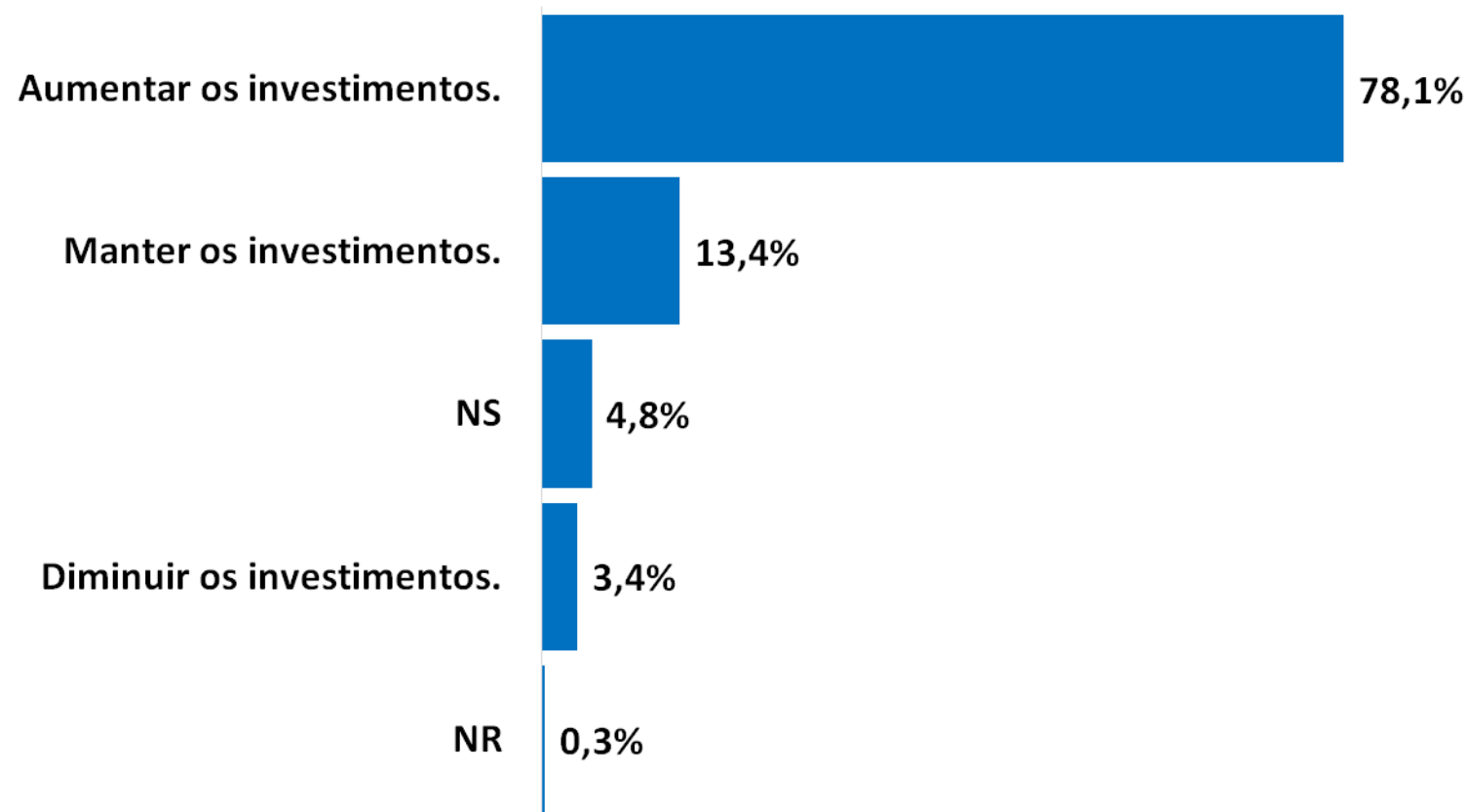
"Facts are stubborn things; and whatever may be our wishes, our inclinations, or the dictates of our passion, they cannot alter the state of facts and evidence".



Frase de John Adams (1735-1826), segundo presidente dos Estados Unidos, estampada em um cartaz durante protesto contra as posições anti-ciências de Donald Trump em fevereiro, na cidade de Boston

O fato de alguns escolherem ignorar a ciência não significa que o problema desaparecerá

Q64. Sabendo que os recursos de qualquer governo são limitados, e que gastar mais com alguma coisa significa ter que gastar menos com outras, você acredita que o Governo deveria aumentar, manter ou diminuir os investimentos em investigação científica e tecnológica nos próximos anos?



AUDIÊNCIA PÚBLICA – SENADO FEDERAL
COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS - CDH

O ESTADO NECESSÁRIO AO DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO
NO SÉCULO XXI

Acioli Cancellier de Olivo

Pesquisador Aposentado do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE
Diretor de Comunicações do ***SindCT - Sindicato Nacional dos Servidores Públicos Federais
na Área de Ciência e Tecnologia do Setor Aeroespacial***
(olivoaa@gmail.com)

Brasília, DF

26 de agosto de 2019

Ibama lança edital para contratar empresa privada para monitorar desmatamento na Amazônia

Decisão ocorre após governo Bolsonaro criticar dados e diretor do Inpe ser exonerado.

Por G1

21/08/2019 19h30 · Atualizado há 2 horas



O Ibama lançou nesta quarta-feira (21) edital para contratar uma empresa privada para monitorar o desmatamento na Amazônia. A decisão de buscar a iniciativa privada já tinha sido anunciada pelo governo Bolsonaro, que criticou os dados atualmente captados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (**Inpe**), episódio que levou à exoneração do diretor do instituto, Ricardo Galvão.



Home > Opinião > Opinião > Servidores públicos serão a bola da vez de Bolsonaro

OS BRASILEIROS SEMPRE CONTARAM COM O BANCO DO BRASIL

Servidores públicos serão a bola da vez de Bolsonaro

Por Antônio Augusto De Queiroz — Em 13 ago, 2019 - 8:00 — Última Atualização 16 ago, 2019 - 15:55

Colunas

Economia

Compartilhar



Alan Santos/PR

ct
SindCT

- 1) enxugamento máximo das estruturas e do gasto com servidores, **com extinção de órgãos, entidades, carreiras e cargos;**
- 2) redução do quadro de pessoal, evitando a contratação via cargo público efetivo;
- 3) redução de jornada com redução de salário;
- 4) **instituição de um carreirão horizontal e transversal, com mobilidade plena dos servidores**
- 5) adoção de critérios de avaliação para efeito de dispensa por insuficiência de desempenho;
- 6) ampliação da contratação temporária;
- 7) na autorização para a União criar fundações privadas, organizações sociais e serviço social autônomo para, mediante delegação legislativa, contrato de gestão ou mesmo convênio, prestar serviço ao Estado, especialmente nas áreas de Seguridade (Saúde, Previdência e Assistência Social), Educação, Cultura e Desporto, **Ciência e Tecnologia, Meio Ambiente**, Turismo e Comunicação Social, entre outros.
- 8) regulamentar, de modo **restritivo, o direito de greve do servidor público.**

OBRIGADO!

Acioli Cancellier de Olivo

Pesquisador Aposentado do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

Diretor de Comunicações do **SindCT**

***Sindicato Nacional dos Servidores Públicos Federais
na Área de Ciência e Tecnologia do Setor Aeroespacial
(olivoaa@gmail.com)***