

SUMÁRIOS CORRENTES



V.17 – N. 4
Abril 2011

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS
Coordenação de Documentação e Arquivo
Serviço de Biblioteca e Informação Científica

APRESENTAÇÃO

A publicação "Sumários Correntes", entrou em 2008, em uma nova fase de sua vida. Na busca de atender cada vez mais interessados nas áreas de Divulgação Científica, História da Ciência, Museologia, Documentação e Arquivologia, passou a ser disponibilizada on-line no portal do MAST com periodicidade mensal.

A relação de todos os títulos que fazem parte dos Sumários está anexada ao fim da publicação. Eles possuem periodicidade variada.

Os interessados em solicitar cópia dos artigos deverão preencher o formulário, disponível no link da Biblioteca, e enviá-lo das seguintes formas: por e-mail, fax ou correio.

Críticas e sugestões serão bem aceitas para o fortalecimento e aperfeiçoamento do nosso trabalho.

Serviço de Biblioteca e Informação Científica
CDA/MAST

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS

Coordenação de Documentação e Arquivo

Serviço de Biblioteca e Informação Científica

Chefe do Serviço de Biblioteca: Eloisa Helena Pinto de Almeida

Responsável: Telma Carvalho Pains de Matos

Periodicidade: Mensal

Acesso: www.mast.br

Desenho da capa: Ivo Antonio Almico

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

- 6 o leitor pergunta** | Quando surgiram as primeiras cidades? | Os eclipses realmente prejudicam as lavouras e influenciam os animais? | Piranhas e tubarões atacam mesmo alimentados? | Atividades humanas podem provocar terremotos?

- 9 ch on-line**

- 10 entrevista** | MILDRED DRESSLHAUS
Física norte-americana fala da importância dos estudos sobre o carbono

- 13 exatamente** | SURPRESAS VINDAS DO FRIO
Os mistérios da supercondutividade a altas temperaturas

- 14 mundo de ciência**

- 21 a propósito** | PROVA DOS NOVE
Experimentos cuidadosos ajudam a separar a ciência da pseudociência

- em dia**
46 VÍTIMAS DA POLUIÇÃO | Na Antártida, brasileiros estudam contaminação de aves por substâncias tóxicas

- 48 ESCREVE E TE DIREI QUEM ÉS** | Técnicas de estudo da linguagem identificam autores de textos e falsificações

22

TERRAS SECAS: DESERTIFICAÇÃO AMEAÇA UM SEXTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A desertificação já é observada em algumas áreas do Brasil, principalmente no Nordeste, onde mais de 1,3 milhão de quilômetros quadrados são suscetíveis ao problema. O crescimento de áreas com solos extremamente pobres e secos, nas quais não cresce vegetação, ameaça 31,6 milhões de brasileiros.

POR ISABELA FRAGA

RECEITA DA SUSTENTABILIDADE — “NADA SE CRIA, NADA SE PERDE, TUDO SE TRANSFORMA”

30

Saber que tudo se transforma é essencial para a sustentabilidade, pois permite eliminar problemas ambientais, transformando suas causas em riqueza e bem-estar, por meio de reações e processos químicos.

POR FERNANDO GALEMBECK

INDÚSTRIA QUÍMICA — PODEMOS VIVER SEM ELA?

36

A fabricação de produtos químicos, indispensáveis no mundo moderno, é feita principalmente a partir de matérias-primas fósseis, mas insumos renováveis vêm sendo crescentemente utilizados em sua fabricação.

POR PEDRO WONGTSCHOWSKI





A CONSTELAÇÃO DO ESCORPIÃO NA MITOLOGIA INDÍGENA

Na mesma região do céu em que fica a constelação do Escorpião, etnias indígenas brasileiras imaginam a presença de uma serpente. Em geral, esse animal visto no céu é relacionado com períodos ruins, como os de seca, de frio ou de grandes enchentes.

**POR GERMANO B. AFONSO, JAIME M. FERNANDES,
THAISA M. NADAL E PAULO S. DA SILVA**

- 50 **SAMAMBAIAS PERFUMADAS** | Folhas aromáticas são achadas pela primeira vez em espécies brasileiras
- 52 **UMA VOZ CONTRA O RACISMO** | Estudos resgatam atuação da psicanalista e cientista social Virgínia Bicudo
- 54 **SOFRER PARA CRESCER** | Variações na força da gravidade podem acelerar crescimento de plantas
- 56 **ARTE PLUMÁRIA REGISTRADA** | Técnicas Kagwahíva para confecção de enfeites e flechas ganha livreto
- 59 **linha do tempo** | POLIDEZ E VIOLÊNCIA
Como os rituais de etiqueta ajudaram a fortalecer o poder dos reis
- 60 **perfil** | BENEDITO NUNES
O filósofo paraense fala de sua trajetória e de seu interesse pela literatura
- 68 **opinião** | O SETOR ELÉTRICO E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Tempestades mais intensas ameaçam transmissão e distribuição de energia
- 70 **ensaio** | OS MICRÓBIOS E A OBESIDADE
Distúrbios de peso podem ter participação de hóspedes do corpo humano
- 72 **memória** | A TERRA É AZUL!
Russo Yuri Gagarin foi o primeiro ser humano a subir ao espaço, há 50 anos
- 75 **futuro cientista**
- 76 **resenha** | CONTRA A IGNORÂNCIA
Resenha da história em quadrinhos *Logicomix – uma jornada épica em busca da verdade*, de A. Doxiadis e C. H. Papadimitriou
- 78 **cartas**
- 79 **qual o problema** | PEDRA, PAPEL OU TESOURA?
Jogo comum mostra o que são relações não transitivas em matemática
- 80 **sobrehumanos** | CATÁSTROFES
Crenças básicas de nossa forma civilizatória merecem inspeção atenta

Lá vem ela, discreta ao subir à tona para respirar, elegante ao deslizar seu corpanzil de 25 toneladas bem distribuídas em 15 metros de comprimento. Lá vem a baleia-sardinheira, queridos leitores! Esse gigante dos mares, ainda misterioso para os cientistas, veio parar nas nossas páginas! Nesta edição, exploramos, também, os mais diversos ambientes para saber como as cores e formas são importantes para a sobrevivência de diferentes animais. Vamos ver, ainda, como se forma o chão, ou melhor, o solo, que pisamos. E é claro que tem muito mais curiosidades para você a respeito de filhotes de tartaruga, cupins e até sobre a sua garrafa térmica. Prepare-se para virar a página, sem esquecer que vai encontrar jogos, dicas de leitura, conto, poesia... Boa leitura e divirta-se!

2 **Cores e disfarces da natureza:** o que pode ajudar na sobrevivência de diferentes animais?



7 **Você sabia que os cupins vivem em um reinado?**

8 **Olhe onde pisa:** é para ver mesmo, bem de perto, o solo que pisamos.



12 **Conto:** *Corrida fantástica.*



14 **Uma misteriosa baleia chamada sardinheira:** por que os pesquisadores sabem pouco sobre esse gigante cetáceo?

20 **Por que os filhotes de tartaruga-marinha nadam sem parar?**

21 **Atividade:** um presente dobradinho.

22 **Quando crescer, vou ser...** Psiquiatra!



24 **Bate-papo:** anote nossas dicas de leitura e de páginas na Internet.

26 **Jogo:** como você vai se sair em um desafio sobre baleias?!

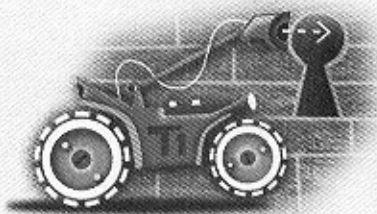


28 **Como funciona a garrafa térmica? + Seção de Cartas.**



Pirâmide lembra... Egito?!?! Nem sempre! A *CHC* vai falar sobre as pirâmides do México, mais precisamente das de Teotihuacan, uma das áreas de escavações mais belas do país. Embarque com a gente nesta viagem que terá direito a robzinho e tudo! Para esta edição, é claro que guardamos ainda outras surpresas. Você consegue identificar ervas-de-passarinho? Tem ideia do que o famoso médico Oswaldo Cruz colecionava? Sabe por que enjoamos no mar? Já ouviu falar em aranha-cuspideira ou se pegou querendo saber de onde vem o mel? Ah! E o que, exatamente, faz um artista plástico? Tudo isso está ao alcance dos olhos! Boa leitura e divirta-se!

2 **Pirâmides mexicanas e robôs!** O que a tecnologia está ajudando a desvendar em Teotihuacan?



6 **Clube dos colecionadores de insetos!** Prazer de juntar e interesse em estudar.

10 **Conto: A lenda do Sol e da Lua,** uma adaptação da tradição oral mexicana.



12 **Passatempo:** desafios com números e letras.

13 **Por que enjoamos no mar?**

14 **Plantas que grudam:** uma falsa peruca chamada erva-de-passarinho.



18 **Experimento:** vamos atrasar o gelo?!



19 **Você sabia que** algumas aranhas cospem veneno?

20 **Atividade:** o carimbo mais limpinho do mundo!

21 **HQ:** aventuras da Turma do Rex!



22 **Quando crescer, vou ser...** Artista plástico!

24 **Bate-papo:** nossas dicas de leitura e entretenimento!

26 **Jogo:** descubra quem é inseto e quem não é.



28 **Como funciona a** fábrica de mel da natureza? + Seção de **Cartas**.

/Editorial/*Eugenio Sanhueza***SUJO APROVEITAMENTO DO MDL. É NECESSÁRIO MUDAR O PROTOCOLO DE KYOTO**

799

/Artigos/*Jorge R. Rey, L. Philip Lounibos, Harish Padmanabha e Mario Mosquera***RESURGIMENTO DA DENGUE NA AMÉRICA: PAUTAS, PROCESSOS E PROSPECTOS** (em espanhol)

800

/Comunicações/*Vincent Gibiat e Eric Plaza***ESTUDO EXPERIMENTAL DE EMISSÕES ACÚSTICAS PRECEDENTES A AVALANCHES GRANULARES**

(em espanhol)

807

*Paula Courtalon e María Busch***ESTRUTURA COMUNITÁRIA E DIVERSIDADE DE ROEDORES SIGMODONTINOS (MURIDAE: SIGMODONTINAE) DE PARCELAS DE CULTIVO DE MILHO E SOJA EM AGROECOSSISTEMAS PAMPEANOS DE ARGENTINA**

(em inglês)

812

*André Dominghetti Ferreira, Alex Mendonça De Carvalho, Antônio Nazareno Guimarães Mendes, Gladyston Rodrigues Carvalho, César Elias Botelho e Janice Guedes Carvalho***ABSORÇÃO, TRANSLOCAÇÃO E EFICIÊNCIA NO USO DOS MACRONUTRIENTES EM CAFEEIROS (*Coffea arabica* L.) ENXERTADOS EM APOATÁ IAC 2258 (*Coffea canephora*)** (em português)

818

*Carla Méndez, Alfredo Faria, Francisco Osorio-Acosta e Alba Nava***AValiação DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO DE DNA DE FOLHAS DE TOMATE SECAS E CONGELADAS PARA DETECÇÃO DE BEGOMOVIRUS POR PCR** (em inglês)

823

*Dolores Cuevas-Martínez, Carolina Moreno-Ramos, Enrique Martínez-Manrique, Ernesto Moreno-Martínez e Abraham Méndez-Albores***AValiação NUTRITIVA E DE TEXTURA DE PANQUECAS DE MILHO E FEIJÃO BRANCO NIXTAMALIZADAS**

(em inglês)

828

*Carmen Flores***RESPOSTA MICORRÍZICA DE SETE ESPÉCIES LENHOSAS PERTENCENTES A DIFERENTES ETAPAS SUCESSIONAIS DO BOSQUE NUBLADO DE ALTOS DE PIPE, VENEZUELA** (em espanhol)

833

*Marina García, Grisaly García Gil e María Elena Sanabria***EFEITO DA SALINIDADE SOBRE O CRESCIMENTO, DANO OXIDATIVO E ACUMULAÇÃO FOLIAR DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS EM DUAS VARIEDADES DE *Phaseolus vulgaris* L.** (em espanhol)

840

*Rosa A. Rodríguez, Carlos A. Palacios, Stella M. Udaquiola, Gilles Flamant, Osvaldo Martínez e Germán D. Mazza***COMPORTAMENTO DE ELEMENTOS TRAÇA DURANTE A COMBUSTÃO DE LODOS DE ESGOTO. DISPOSIÇÃO FINAL DAS CINZAS** (em espanhol)

847

/Publicações/**CAPYBARAS. A NATURAL HISTORY OF THE WORLD'S LARGEST RODENT.** Rexford D. Lord*Revision de Juhani Ojasti* (em espanhol)

853

/Ensaio/*Mónica Pérez-Ramírez e Salvador Lluch-Cota***CERTIFICAÇÃO DE PESQUEIRAS NA AMÉRICA LATINA: QUESTÕES RECENTES E PERSPECTIVAS** (em inglês)

855

*Julio E. Pérez, Carmen Alfonsi e Carlos Muñoz***RUMO A UMA NOVA TEORIA DA EVOLUÇÃO** (em inglês)

862

/Editorial/

<i>Eugenio Sanhueza</i> UM SEGUNDO AR "LIMPO" PARA OS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS	875
--	-----

/Artigos/

<i>Soleana Rosales Heredia, Cecilia Bruno e Mónica Balzarini</i> IDENTIFICAÇÃO DE RELAÇÕES ENTRE RENDIMENTOS E VARIÁVEIS AMBIENTAIS VÍA ÁRVORES DE CLASSIFICAÇÃO E REGRESSÃO (CART) (em espanhol)	876
---	-----

<i>Fernando Martínez, Jealitz Roux, José Félix Castillo, Marx Bastardo e Mariela Carrasquel</i> RELAÇÃO DA DEFORMAÇÃO EXTENSIONAL E CONTRATIVA NA REGIÃO CENTRO-SUL DA BACIA DE MARACAIBO: IMPLICAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE POTENCIAIS ARMADILHAS DE PETRÓLEO (em espanhol)	883
--	-----

<i>Samanta L. Cairo, Sergio M. Zalba e Ana J. Nebbia</i> REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE OS ANFÍBIOS EM CAMPOS NATURAIS DA ARGENTINA. IMPORTÂCIA PARA A CONSERVAÇÃO (em espanhol)	891
--	-----

<i>Norma Meichtry De Zaburlin, Juana G. Peso, Gladys G. Garrido e Roberto E. Vogler</i> SUCESSÃO ESPAÇO-TEMPORAL DO PLÂNCTON E BENTOS EM PERÍODOS POSTERIORES AO ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO YACYRETÁ (RÍO PARANÁ, ARGENTINA-PARAGUAI) (em espanhol)	897
---	-----

/Comunicações/

<i>Claudia Romo-Gómez, Scott Monks, Griselda Pulido-Flores e Alberto José Gordillo-Martínez</i> DETERMINAÇÃO DE HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS (PAHS) EM ÁGUAS SUPERFICIAIS E SEDIMENTOS DO LAGO TECOCOMULCO, MÉXICO (em inglês)	905
---	-----

<i>Luciane Cristina Rozwalka, Eduardo Alves e Douglas Carvalho do Amaral</i> ESTUDO ULTRAESTRUTURAL DE CONÍDIOS DE <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> E <i>Colletotrichum musae</i> TRATADOS COM ÓLEOS ESSENCIAIS (em inglês)	912
--	-----

<i>Alfredo O. González, Juan P. Roux, David R. Hernández e Sebastián Sánchez</i> VARIAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DO ICTIOPLÂNCTON EM UM TRECHO DO RÍO PARANÁ (em espanhol)	916
---	-----

<i>Suher Carolina Yabroudi, Pedro Alem Sobrinho, Dione Mori Morita, Luciano Matos Queiroz e Mailer Amaral</i> APLICABILIDADE DO PROCESSO DE NITRIFICAÇÃO/DESNITRIFICAÇÃO NO TRATAMENTO DE LIXIVIADO DE ATERRO SANITÁRIO (em espanhol)	921
---	-----

<i>Eduardo Delgado, Javier Trejos, Mario Villalobos, Gustavo Martínez, Deyanira Lobo, Juan Carlos Rey, Gustavo Rodríguez, Franklin E. Rosales e Luis E. Pocasangre</i> DETERMINAÇÃO DE UM ÍNDICE DE QUALIDADE E SAÚDE DE SOLOS PARA PLANTAÇÕES BANANEIRAS NA VENEZUELA (em espanhol)	927
--	-----

<i>José Mauricio Pardo e Dolly Andrea Leiva</i> EFEITOS DE DIFERENTES PRETRATAMENTOS SOBRE O CONSUMO DE ENERGIA DURANTE A LIOFILIZAÇÃO DE PEDAÇOS DE ABACAXI (em inglês)	934
--	-----

<i>Maria Carolina Pire Sierra, Elba Garrido, Haydee González e Hilda Pérez</i> ESTUDO COMPARATIVO DO APORTE DE FIBRA ALIMENTÁRIA EM QUATRO TIPOS DE FRUTAS DE CONSUMO COMUM NA VENEZUELA (em espanhol)	939
--	-----



On the cover: Astronauts on the Space Shuttle *Atlantis* photographed Hubble's back end after its release into free flight May 19th.

FEATURES

- 22 NASA Sets Its Sights on the Sun**
The Solar Dynamics Observatory will reveal new details about how the Sun generates powerful storms that affect Earth.
By Laura Layton & Dean Pesnell

- 24 Finding the First Galaxies**
Hubble has imaged the most distant galaxies yet, but to see the first galaxies, astronomers need to go even deeper.
By Jonathan P. Gardner

- 32 July's South Pacific Eclipse**
On July 11th a lot of ocean and a few tiny bits of land will lie under a Moon-blackened Sun.
By Fred Espenak & Jay Anderson

- 36 Hot Products for 2010**
Our annual roundup of Hot Products highlights the most intriguing new astronomy gear on the market.
By Dennis di Cicco

- 76 Spacecraft Imaging for Amateurs**
An international community of space enthusiasts has become adept at processing and reinterpreting images from planetary spacecraft.
By Emily Lakdawalla

THIS MONTH'S SKY

- 44 Northern Hemisphere's Sky**
By Fred Schaaf
- 47 January's Sky at a Glance**
- 49 Binocular Highlight**
By Gary Seronik
- 50 Planetary Almanac**
- 53 Sun, Moon, and Planets**
By Fred Schaaf
- 57 Exploring the Moon**
By Charles A. Wood
- 61 Celestial Calendar**
By Alan MacRobert
- 65 Deep-Sky Wonders**
By Sue French

ALSO IN THIS ISSUE

- 8 Spectrum**
By Robert Naeye
- 10 Letters**
- 12 75, 50 & 25 Years Ago**
By Leif J. Robinson
- 14 News Notes**
- 20 Mission Update**
By Jonathan McDowell
- 71 Going Deep**
By Ken Hewitt-White
- 74 Telescope Workshop**
By Gary Seronik
- 84 Gallery**
- 94 Focal Point**
By Jacob Haqq-Misra & Seth D. Baum



SKY & TELESCOPE (ISSN 0037-6604) is published monthly by Sky & Telescope Media, LLC, 90 Sherman St., Cambridge, MA 02140-3264, USA. Phone: 800-253-0245 (customer service/subscriptions), 888-253-0230 (product orders), 617-864-7360 (all other calls). Fax: 617-864-6117. Website: SkyandTelescope.com. © 2010 Sky & Telescope Media, LLC. All rights reserved. Periodicals postage paid at Boston, Massachusetts, and at additional mailing offices. Canada Post Publications Mail sales agreement #40029823. Canadian return address: 2744 Edna St., Windsor, ON, Canada N8Y 1V2. Canadian GST Reg. #R128921835. POSTMASTER: Send address changes to Sky & Telescope, PO Box 171, Winterset, IA 50273. Printed in the USA.



SKY CASEY REED

On the cover:
An orrery symbolizes the solar system's stability. But modern computer models show we can't take that for granted.

FEATURES

- 20 The Universal Jet Set**
Somehow, a wide variety of objects shoot out laser-like beams of matter, sometimes at near-light speed.
By C. Renée James
- 26 Hanging in the Balance**
Will the orbits of the planets ever go haywire? Mr. Newton, meet chaos theory.
By Greg Laughlin
- 56 Imagining Other Worlds**
Space artists help us visualize planets and moons that humans have only glimpsed.
By Michael Carroll
- 70 Blazar, Blazar, Burning Bright**
These exotic galaxies are some of the most distant objects visible through backyard telescopes.
By Steve Gottlieb

S&T TEST REPORT

- 34 Skyhound's SkyTools 3**
From generating observing lists to logging your observations, this program promises to do it all.
By Rod Mollise
- 36 Quick Look: Explore Scientific's 14mm 100° Eyepiece**
By Dennis di Cicco

April 2010

VOL. 119, NO. 4

THIS MONTH'S SKY

- 40 Northern Hemisphere's Sky**
By Fred Schaaf
- 43 April's Sky at a Glance**
- 45 Binocular Highlight**
By Gary Seronik
- 46 Planetary Almanac**
- 48 Sun, Moon, and Planets**
By Fred Schaaf
- 50 Exploring the Moon**
By Charles A. Wood
- 53 Celestial Calendar**
By Alan MacRobert
- 65 Deep-Sky Wonders**
By Sue French

ALSO IN THIS ISSUE

- 6 Spectrum**
By Robert Naeye
- 8 Letters**
- 10 50 & 25 Years Ago**
By Leif J. Robinson
- 12 News Notes**
- 18 Cosmic Relief**
By David Grinspoon
- 38 New Product Showcase**
- 68 Telescope Workshop**
By Gary Seronik
- 76 Gallery**
- 86 Focal Point**
By Mark Stevenson



SKY & TELESCOPE (ISSN 0037-6604) is published monthly by Sky & Telescope Media, LLC, 90 Sherman St., Cambridge, MA 02140-3264, USA. Phone: 800-253-0245 (customer service/subscriptions), 888-253-0230 (product orders), 617-864-7360 (all other calls). Fax: 617-864-6117. Website: SkyandTelescope.com. © 2010 Sky & Telescope Media, LLC. All rights reserved. Periodicals postage paid at Boston, Massachusetts, and at additional mailing offices. Canada Post Publications Mail sales agreement #40029823. Canadian return address: 2744 Edna St., Windsor, ON, Canada N8Y 1V2. Canadian GST Reg. #R128921835. POSTMASTER: Send address changes to Sky & Telescope, PO Box 171, Winterset, IA 50273. Printed in the USA.



NASA / ESA • HUBBLE HERITAGE TEAM (STSC)
AURA • ESA/HUBBLE COLLABORATION

On the cover:
This beautiful
image of the
star-forming
region NGC
3603 was
acquired by the
Hubble Space
Telescope.

FEATURES

- 20 COVER STORY** **Hubble's Greatest Scientific Achievements**
Now that Hubble has been in space 20 years, a leading astrophysicist reflects on its most significant accomplishments.
By Mario Livio

- 30** **New Horizons: Halfway to a Historic Encounter**
An intrepid NASA spacecraft is speeding toward its June 2015 rendezvous with Pluto.
By S. Alan Stern

- 36** **Turning 50**
The entrepreneurial spirit of one amateur astronomer led to the creation of a legendary telescope company.
By Dennis di Cicco

- 70** **Flowers of the Night Sky**
Planetary nebulae come in a fantastic variety of sizes, colors, and shapes.
By Ted Forte



June 2010

VOL. 119, NO. 6

THIS MONTH'S SKY

- 40** **Northern Hemisphere's Sky**
By Fred Schaaf
- 43** **June's Sky at a Glance**
- 45** **Binocular Highlight**
By Gary Seronik
- 46** **Planetary Almanac**
- 48** **Sun, Moon, and Planets**
By Fred Schaaf
- 51** **Exploring the Moon**
By Charles A. Wood
- 60** **Celestial Calendar**
By Alan MacRobert
- 65** **Deep-Sky Wonders**
By Sue French

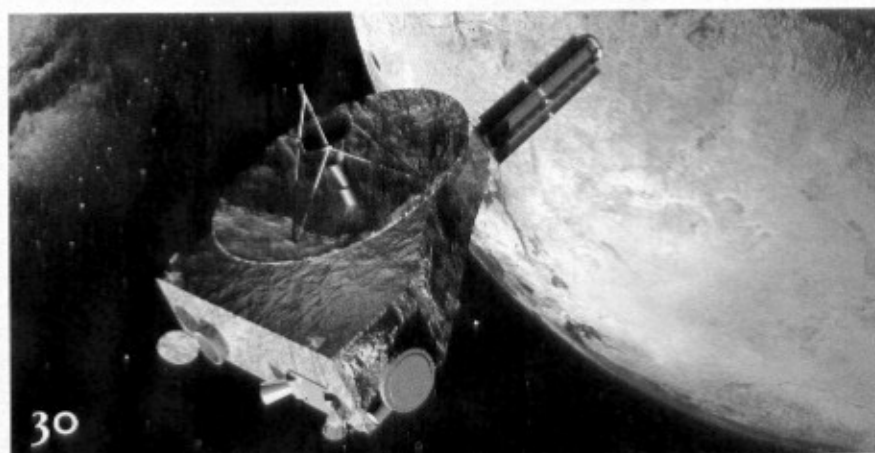
S&T TEST REPORT

- 54** **Atik's 314L CCD Camera**
This exceptionally easy-to-use camera produces first-rate images.
By Dennis di Cicco



ALSO IN THIS ISSUE

- 8** **Spectrum**
By Robert Naeye
- 10** **Letters**
- 12** **50 & 25 Years Ago**
By Leif J. Robinson
- 14** **News Notes**
- 18** **Cosmic Relief**
By David Grinspoon
- 58** **New Product Showcase**
- 68** **Telescope Workshop**
By Gary Seronik
- 76** **Gallery**
- 86** **Focal Point**
By Jim Bell



SKY & TELESCOPE (ISSN 0037-6604) is published monthly by Sky & Telescope Media, LLC, 90 Sherman St., Cambridge, MA 02140-3264, USA. Phone: 800-253-0245 (customer service/subscriptions), 888-253-0230 (product orders), 617-864-7360 (all other calls). Fax: 617-864-6117. Website: SkyandTelescope.com. © 2010 Sky & Telescope Media, LLC. All rights reserved. Periodicals postage paid at Boston, Massachusetts, and at additional mailing offices. Canada Post Publications Mail sales agreement #40029823. Canadian return address: 2744 Edna St., Windsor, ON, Canada N8Y 1V2. Canadian GST Reg. #R128921855. POSTMASTER: Send address changes to Sky & Telescope, PO Box 171, Winterset, IA 50273. Printed in the USA.



On the cover:
A Kitt Peak
professional
scope imaged
the Soap Bubble
here, but it was
discovered by
an amateur
astronomer.

FEATURES

- 22 **Lessons from Solar Twins**
The Sun's closest stellar analogs hold clues to our own star's past and future.
By Jeffrey Hall
- 28 **Walt Whitman's "Year of Meteors"**
A team of astro-sleuths from Texas State University once again sets the record straight — this time for one of America's most famous poets.
By Donald W. Olson, Marilyn S. Olson, Russell L. Doescher, & Ava G. Pope
- 34 **Deep-Sky Discovery**
An amateur astronomer unearths a new planetary nebula, hinting that more hidden jewels are lurking out there.
By Mike Simmons & Dave Jurasevich
- 72 **Shooting Low**
Low-altitude imaging can double your target list.
By Ruben Kier

THIS MONTH'S SKY

- 40 **Northern Hemisphere's Sky**
By Fred Schaaf
- 43 **July's Sky at a Glance**
- 45 **Binocular Highlight**
By Gary Seronik
- 46 **Planetary Almanac**
- 48 **Sun, Moon, and Planets**
By Fred Schaaf
- 51 **Exploring the Moon**
By Charles A. Wood
- 60 **Celestial Calendar**
By Alan MacRobert
- 63 **Going Deep**
By Ken Hewitt-White
- 67 **Deep-Sky Wonders**
By Sue French

S&T TEST REPORT

- 54 **A New Astroscanner**
One of astronomy's most enduring and distinctive-looking telescopes gets an upgrade.
By Gary Seronik
- 56 **Quick Look: Kendrick's Stargate Observer Tent**
If you're an amateur astronomer, camping usually means bringing a telescope along to enjoy the sky. So why not have a tent that accommodates people and telescopes?
By Dennis di Cicco

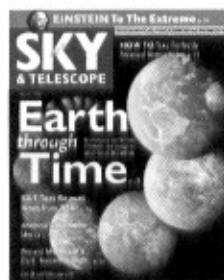
ALSO IN THIS ISSUE

- 6 **Spectrum**
By Robert Naeye
- 8 **Letters**
- 10 **50 & 25 Years Ago**
By Leif J. Robinson
- 14 **News Notes**
- 20 **Cosmic Relief**
By David Grinspoon
- 58 **New Product Showcase**
- 70 **Telescope Workshop**
By Gary Seronik
- 76 **Gallery**
- 86 **Focal Point**
By Andrew Vanden Heuvel

COVER
STORY



SKY & TELESCOPE (ISSN 0037-6604) is published monthly by Sky & Telescope Media, LLC, 90 Sherman St., Cambridge, MA 02140-3264, USA. Phone: 800-253-0245 (customer service/subscriptions), 888-253-0230 (product orders), 617-864-7360 (all other calls). Fax: 617-864-6117. Website: SkyandTelescope.com. © 2010 Sky & Telescope Media, LLC. All rights reserved. Periodicals postage paid at Boston, Massachusetts, and at additional mailing offices. Canada Post Publications Mail sales agreement #40029823. Canadian return address: 2744 Edna St., Windsor, ON, Canada N9Y 1V2. Canadian GST Reg. #R128921835. POSTMASTER: Send address changes to Sky & Telescope, PO Box 171, Winterset, IA 50273. Printed in the USA.



On the cover:
Earth and its
atmosphere have
changed dramati-
cally during their
4.56-billion-year
history, as depicted
here by S&T artist
Casey Reed.

FEATURES

20
COVER
STORY

Glimpses of an Evolving Planet

A stroll through Earth's past gives astron-
omers vital clues to what they might
expect when they start finding terrestrial-
size exoplanets.

By Jeff Hecht

28 Einstein's Ultimate Laboratory

A recently discovered binary pulsar gives
scientists a golden opportunity to test
general relativity in better ways.

By Michael Kramer

36 Amateur Astronomy's Southwestern Frontier

Long an observing paradise for professional
astronomy, the American Southwest is
sprouting new colonies of amateurs.

By Warren Keller

52 Modeling the 200-inch Telescope

With a little help from S&T readers, a Canadian
amateur rekindles his fascination with a model
of a 20th-century icon.

By Dan Ryan

54 NEAF 2010: Bigger Than Ever

You know spring has arrived when
astronomers head to Suffern, New York.

By Dennis di Cicco & Sean Walker

72 In Perfect Focus

Modern imaging equipment demands the
ability to focus with microscopic precision.

By Don S. Goldman & Barry B. Megdal

August 2010

VOL. 120, NO. 2

THIS MONTH'S SKY

40 Northern Hemisphere's Sky

By Fred Schaaf

43 August's Sky at a Glance

45 Binocular Highlight

By Gary Seronik

46 Planetary Almanac

48 Sun, Moon, and Planets

By Fred Schaaf

50 Exploring the Moon

By Charles A. Wood

60 Celestial Calendar

By Alan MacRobert

64 Deep-Sky Wonders

By Sue French

ALSO IN THIS ISSUE

6 Spectrum

By Robert Naeye

8 Letters

9 50 & 25 Years Ago

By Leif J. Robinson

12 News Notes

18 Cosmic Relief

By David Grinspoon

68 Telescope Workshop

By Gary Seronik

70 Astro Q&A

76 Gallery

86 Focal Point

By Donald Lubowich



SKY & TELESCOPE (ISSN 0037-6604) is published monthly by Sky & Telescope Media, LLC, 90 Sherman St., Cambridge, MA 02140-3264, USA. Phone: 800-253-0245 (customer service/subscriptions), 888-253-0230 (product orders), 617-864-7360 (all other calls). Fax: 617-864-6117. Website: SkyandTelescope.com. © 2010 Sky & Telescope Media, LLC. All rights reserved. Periodicals postage paid at Boston, Massachusetts, and at additional mailing offices. Canada Post Publications Mail sales agreement #40029823. Canadian return address: 2744 Edna St., Windsor, ON, Canada N8Y 1V2. Canadian GST Reg. #R128921855. POSTMASTER: Send address changes to Sky & Telescope, PO Box 171, Winterset, IA 50273. Printed in the USA.

CARDÁPIO

SUPERNOVAS

- 18 Supernovas
- 23 Essencial
- 24 Conexões
- 28 Ciência Maluca
- 34 Infográfico
- 38 Papo
- 39 Banco de Dados
- 40 Polêmica

RESPOSTAS

- 42 Respostas
- 46 Pergunta sem Resposta
- 48 Dicionário Visual
- 50 Contém
- 51 Como Funciona
- 52 E Se...
- 54 Oráculo

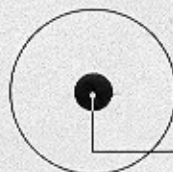
REPORTAGENS

- 56 Capa: As maiores ameaças
- 66 O clube dos 110
- 70 A rede antissocial
- 76 As células que dominaram o mundo
- 82 Zoom: Sorria, você está sendo filmado
- 86 O rapper que derruba ditadores

SUPERRADAR

- 90 Tendências
- 94 Tech
- 96 Escolhas
- 98 Manual

Como entender este sumário



Cada círculo corresponde a uma reportagem da revista. Eles estão divididos em assuntos de acordo com a tabela abaixo.

número da página

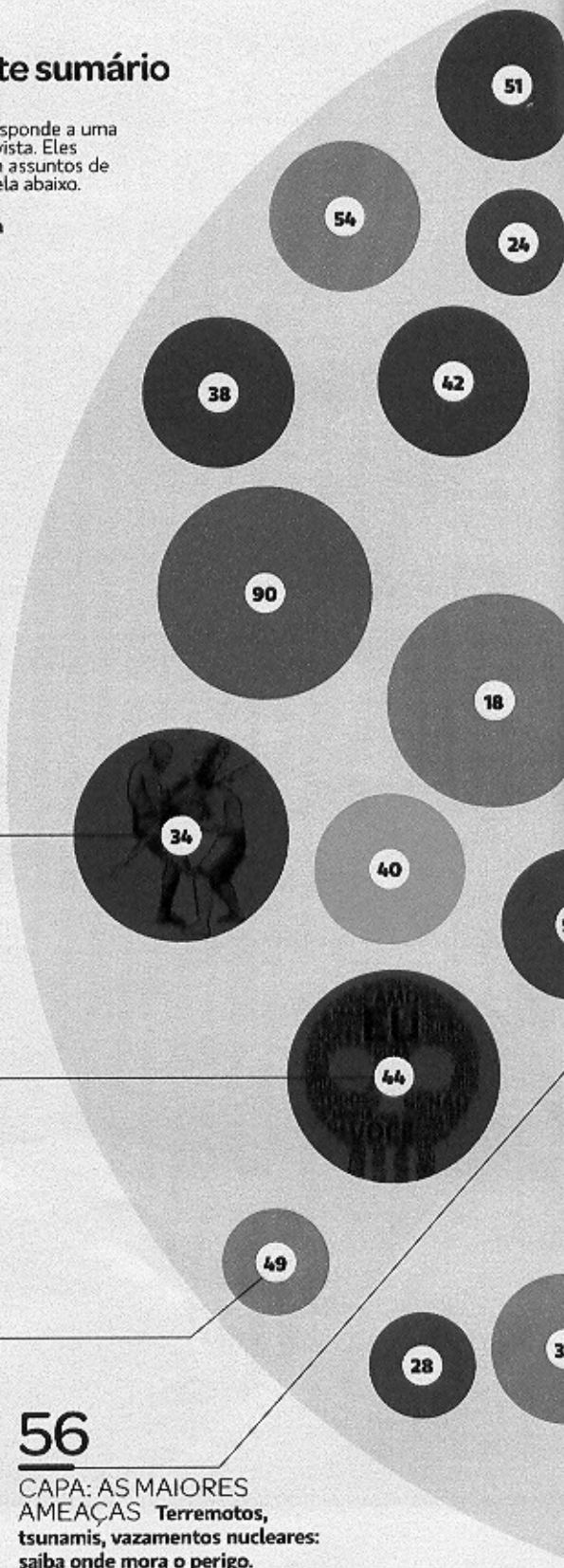
- CIÊNCIA
- ATUALIDADES
- CURIOSIDADES
- CULTURA
- TECNOLOGIA
- COMPORTAMENTO
- HISTÓRIA
- SAÚDE

34
INFOGRÁFICO
Os golpes mais radicais do MMA.

44
RESPOSTAS
Quais são as últimas palavras dos condenados à morte?

49
RESPOSTAS
Por que a gente sente vergonha alheia?

56
CAPA: AS MAIORES AMEAÇAS
Terremotos, tsunamis, vazamentos nucleares: saiba onde mora o perigo.



28

96

39

48

86

23

30

48

82

56

94

76

46

50

52

39

70

66

96

ESCOLHAS

Os bastidores de *Rio*, o filme

86

O RAPPER QUE
DERRUBA DITADORES

O menino de 21 anos que
deixou o mundo árabe de
ponta-cabeça.

82

ZOOM: SORRIA,
VOCÊ ESTÁ
SENDO FILMADO

No lugar certo, na hora
certa: os melhores
flagras do Google
Street View.

76

CÉLULAS QUE
DOMINARAM O
MUNDO

Como o câncer
de uma mulher
pobre revolucionou a
ciência do século 20.

70

A REDE
ANTISSIONAL

O pedaço mais
anárquico, polêmico
e politicamente
incorreto da internet.

66

CLUBE DOS 110
Os segredos de quem
passa dos 110 anos. O
primeiro: seja mulher.

CARDÁPIO

SUPERNOVAS

- 14 Supernovas
- 19 Essencial
- 20 Conexões
- 22 Ciência Maluca
- 30 Infográfico
- 32 Banco de Dados
- 33 Papo
- 34 Polêmica

RESPOSTAS

- 36 Respostas
- 40 Dicionário Visual
- 41 Pergunta Sem Resposta
- 42 Contém
- 43 Como Funciona
- 44 E Se...
- 46 Oráculo

REPORTAGENS

- 48 Capa: Psicopatas S.A.
- 58 A Hora Mais Importante da Sua Vida
- 66 Zoom: Eles São Deste Tamanho
- 72 6 Obras de Arte que Explicam o Mundo
- 78 Legendários

SUPERRADAR

- 84 Tendências
- 86 Tech
- 88 Escolhas
- 90 Manual

Como entender este sumário



Cada círculo corresponde a uma reportagem da revista. Eles estão divididos em assuntos de acordo com a tabela abaixo. O tamanho de cada círculo corresponde à quantidade de páginas da reportagem.

número da página

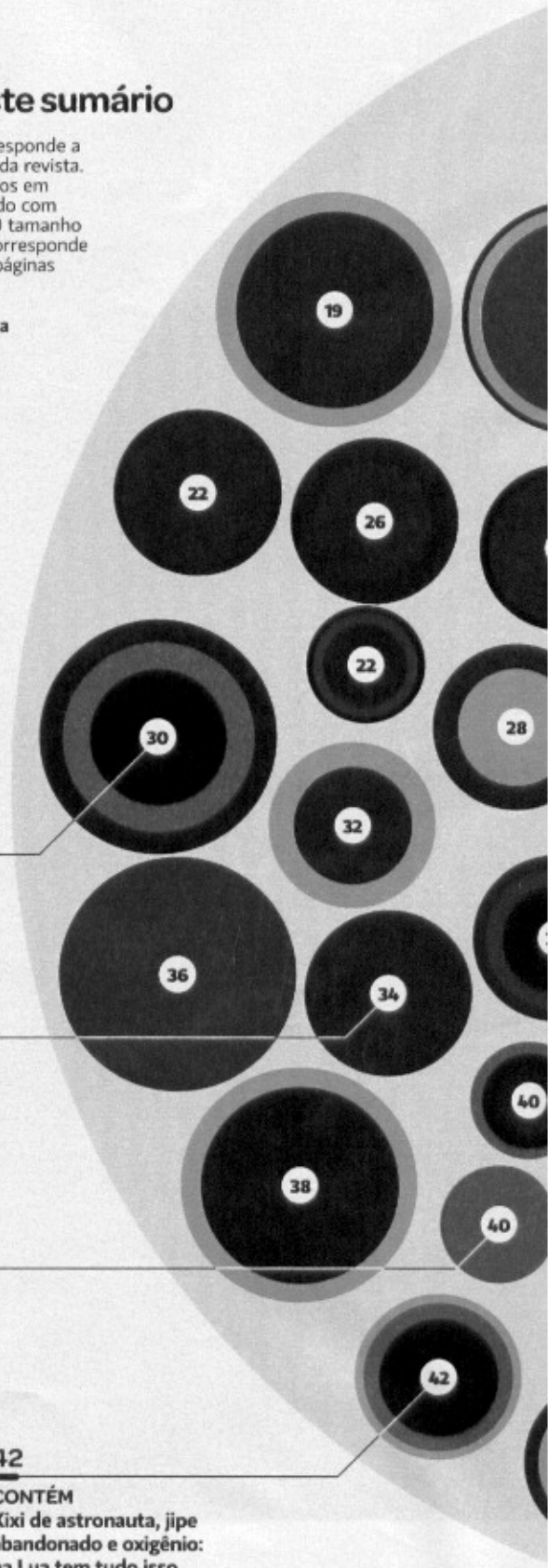
- CIÊNCIA
- CURIOSIDADES
- CULTURA
- TECNOLOGIA
- COMPORTAMENTO
- HISTÓRIA
- ATUALIDADES
- SAÚDE

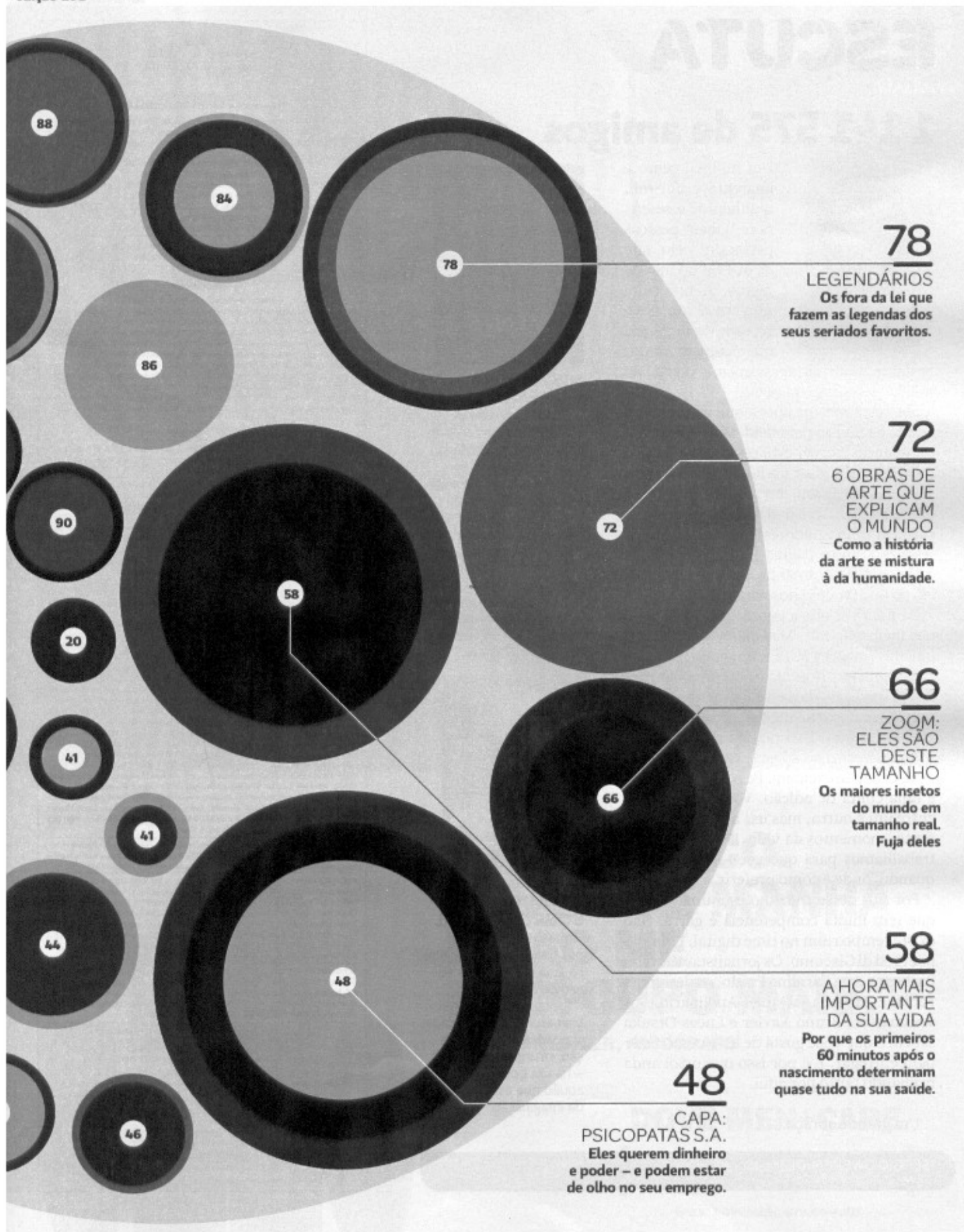
30
INFOGRÁFICO
A matemática do coquetel.

34
POLÊMICA
Como a pobreza ajuda a desenvolver o mundo.

40
RESPOSTAS
Seis fatos que você não sabia sobre Adolf Hitler.

42
CONTÉM
Xixi de astronauta, jipe abandonado e oxigênio: na Lua tem tudo isso.





78

LEGENDÁRIOS
Os fora da lei que
fazem as legendas dos
seus seriados favoritos.

72

**6 OBRAS DE
ARTE QUE
EXPLICAM
O MUNDO**
Como a história
da arte se mistura
à da humanidade.

66

**ZOOM:
ELES SÃO
DESTE
TAMANHO**
Os maiores insetos
do mundo em
tamanho real.
Fuja deles

58

**A HORA MAIS
IMPORTANTE
DA SUA VIDA**
Por que os primeiros
60 minutos após o
nascimento determinam
quase tudo na sua saúde.

48

**CAPA:
PSICOPATAS S.A.**
Eles querem dinheiro
e poder – e podem estar
de olho no seu emprego.

**DOCUMENTAÇÃO, ENSINO
DE CIÊNCIAS E
MUSEOLOGIA**

ACERVO

REVISTA DO ARQUIVO NACIONAL

V. 23, NÚMERO 1, JANEIRO/JUNHO 2010

S U M Á R I O

Apresentação

9

Representações Letradas dos Tupinambá e da Língua Tupi
em Obras Francesas dos séculos XVI e XVII

Andréa Daher

31

Entre o Reformador e o Bem-Amado

Fabiano Vilaça dos Santos

45

A Viagem do Oriental-Hydrographe (1839-1840)
e a Introdução da Daguerreotípia no Brasil

Maria Inez Turazzi

63

Palavras Além das Letras

Aparentamentos sobre imprensa e oralidade na primeira metade do século XIX

Marco Morel

81

A França e o Arquivo Nacional do Brasil

Silvia Ninita de Moura Estevão

Vitor Manoel Marques da Fonseca

109

Do Império à República

Família Ferrez, uma dinastia a serviço da cultura brasileira

Pedro Afonso Vasquez

ACERVO

REVISTA DO ARQUIVO NACIONAL

V. 23, NÚMERO 1, JANEIRO/JUNHO 2010

S U M Á R I O

119

O Clique Francês do Brasil
A fotografia de Marcel Gautherot
Lygia Segala

133

Marcel Camus ou o Triste Prévert dos Trópicos
Tunico Amancio

147

Barthes e Bourdieu
Os *maîtres à penser* e a moda
Maria do Carmo Teixeira Rainho

165

Perfil Institucional
Escritório do Livro e de Mediatecas da Embaixada da França no Brasil
Jérémie Desjardins

169

Resenha
Imigração Francesa no Brasil
Cultura, ideias e trabalho nos séculos XIX e XX
Nivia Pombo

175

Resenha
Um Engenheiro Francês no Brasil
(Re)descobrimos Louis-Léger Vauthier
Izabel Andrade Marson

181

Bibliografia

– Editorial	429
– <i>Objeto Virtual de Aprendizagem no ensino de Astronomia: algumas situações-problema propostas a partir do software Stellarium</i> Marcos Daniel Longhini e Leonardo Donizette de Deus Menezes	431
– <i>Mudanças Climáticas: reflexões para subsidiar esta discussão em aulas de Física</i> Agenor Pina, Luciano Fernandes Silva e Zolacir Trindade de Oliveira Junior	447
– <i>As conferências Nobel de Marie e Pierre Curie: a gênese da radioatividade no ensino</i> Marinês Domingues Cordeiro e Luiz O. Q. Peduzzi	471
– <i>La energía y su conservación. Aplicación en una situación problemática</i> María Teresa Perrotta, Beatriz Rosario Follari, Gilda Noemí Dima e Elena Ester Gutiérrez	513
– <i>Expansão do Ensino Superior: panorama, análises e diagnósticos do curso de licenciatura em Física a distância da Universidade Federal de Santa Catarina</i> Tatiana da Silva, Cláudia Regina Flores, Edel Ern, Inder Jeet Taneja	526
– <i>Educar pela pesquisa: uma experiência investigativa no ensino e aprendizagem de Física</i> Suzana Maria Coelho, Rita Mara Bueno Timm e Juliana Mariani Santos	547
– <i>Tempo, espaço e simultaneidade: uma questão para os cientistas, artistas, engenheiros e matemáticos no século XIX</i> Andreia Guerra, José Claudio Reis e Marco Braga	566
– <i>A indução gravitacional</i> Daniel Gardelli	582
– <i>Proposta simples para o experimento de espalhamento Rayleigh</i> Adriano José Ortiz, Carlos Eduardo Laburú e Osmar Henrique Moura da Silva	597
– <i>Sósias da Via Láctea</i> Caroline Mello, Danilo Macedo da Silva, Walter Augusto Santos e Laerte Sodré Jr.	607
– <i>Pense e Responda!</i> Fábio Luis Alves Pena	616
– <i>Informes</i>	618
– <i>Pareceristas do volume 27</i>	619
– <i>Endereço dos autores dos trabalhos constantes neste número</i>	624
– <i>Instruções para o envio de trabalhos</i>	627
– <i>Ficha de Assinatura (Brasil)</i>	631
– <i>Ficha de Assinatura (Exterior)</i>	632

Cadernos do CEOM

Vol. 23, N. 32, Jun./2010

SUMÁRIO

Apresentação

Etnicidades: possibilidades para múltiplas histórias e memórias

Maria Aparecida Bergamaschi

7

Artigos

Inteligente, Dissimulado ou Perverso? O cacique Doble na visão das autoridades provinciais sul-rio-grandenses (Século XIX)

Ana Lucia Vulfe Nötzold, Sandor Fernando Bringmann

15

Sociabilidade dos imigrantes teuto-russos em Aguiinhas, São

Carlos/SC

André Luiz Onghero, Mirian Carbonera

41

Artesanato Quilombola: identidade e etnicidade na Amazônia

Assunção José Pureza Amaral

61

Casas de mãos e barro: a arquitetura caiçara de São Sebastião

Clayton Galdino

77

Etnicidade, Território e Direito Indígena

Clovis Antonio Brighenti

99

Interpretações sobre a memória da imigração japonesa: uma análise da série de televisão Haru e Natsu

Ernani Oda

119

Cadernos do CEOM

Vol. 23, N. 32, Jun./2010

SUMÁRIO

Desafios e perspectivas de um currículo de história promotor das
relações étnico-raciais no Brasil

Crislane Barbosa Azevedo

141

As múltiplas faces do estado para os kaingang do oeste de
Santa Catarina

João Francisco Kleba Lisboa

163

Um celeiro de mão-de-obra: trabalho indígena e o processo de
civilização no Ceará (1812 – 1820)

João Paulo Peixoto Costa

183

Aliança, negociação e rebeldia indígena no Ceará colonial:
deslocamentos e dimensões identitárias

Manuel Coelho Albuquerque

203

Chineses no Rio de Janeiro: notas sobre nação, território e iden-
tidade através da prática comercial e religiosa

Marcelo Silva Araújo

221

Registros etnográficos de Antonio Selistre de Campos:
a defesa da Terra Indígena Xapecó - Xanxerê/SC

Ninarosa Mozzato da Silva Manfroi

241

Nomadismo Cigano: migração dos excluídos

Marta Vanelli

257

Cadernos do CEOM

Vol. 23, N. 32, Jun./2010

SUMÁRIO

Origem e trajetória do caboclo de Porto Novo: a formação da sua
identidade camponesa

Patrício Reichert

267

Identidade nacional e design gráfico: discussão através da análise
de reclames do Parque Souza Soares (Pelotas/RS)

Paula Garcia Lima, Francisca Ferreira Michelin

289

Educação das relações étnico-raciais na escola

Paula de Abreu Pereira

309

Memória, História e Cidadania

Paulo Renato da Silva

327

Disputas pela memória em São Lourenço do Sul: uma visão
histórica de representações étnicas

Regina Weber, Patrícia Bosenbecker

347

Da maldição do mestiço: relações raciais em Luz em agosto,
de William Faulkner

Sander Cruz Castelo

371

Aspectos da Cultura Cabocla: lembranças e esquecimentos

Décio Marquetti, Juraci Brandalize Lopes da Silva

395

Expressões e Experimentos

Poemas

Wilson Canzi

413

Editorial	3
------------------------	---

INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

¿Cómo valoran los profesores en ejercicio y en formación unas actividades dirigidas al estudio de la reproducción en la educación obligatoria? <i>García Barros, Susana y Martínez Losada, Cristina</i>	5
Formas de actuar de los estudiantes en el laboratorio para la fundamentación de afirmaciones y propuestas de acción <i>Reigosa, Carlos y Jiménez Aleixandre, M.ª Pilar</i>	23
Valoración de los modelos más usados en la enseñanza de las ciencias basados en la analogía «el alumno como científico» <i>Marín Martínez, Nicolás y Cárdenas Salgado, Fidel Antonio</i>	35
Mapas conceptuales con <i>Cmap Tools</i> en la enseñanza universitaria de la educación ambiental. Estudio de caso en la UNED <i>Murga-Menoyo, M.ª Ángeles; Bautista-Cerro, M.ª José y Novo, María</i>	47
¿Qué piensan y cómo dicen que actúan los alumnos y profesores de un centro de Educación Secundaria sobre la gestión del agua, la energía y los residuos? <i>Jaén García, Mercedes y Palop Navarro, Elia</i>	61
Un acercamiento a la investigación de diseño a través de los experimentos de enseñanza <i>Molina, Marta; Castro, Encarnación; Molina, Jose Luis y Castro, Enrique</i>	75
Física de semiconductores en la enseñanza básica de la electrónica: primeros pasos de un proceso de transposición didáctica <i>García-Carmona, Antonio y Criado, Ana M.ª</i>	89
Plataforma de matematización en un entorno GeoGebra dentro de un planteamiento didáctico «desde abajo hacia arriba» <i>Costa Llobet, Joaquim</i>	101

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Una controversia histórica al servicio de una situación de aprendizaje: una reconstrucción didáctica basada en <i>Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo</i> de Galileo <i>de Hosson, Cécile</i>	115
---	-----

INNOVACIONES DIDÁCTICAS

Diseño, fundamentación y validación de un programa virtual colaborativo en educación ambiental <i>Ojeda-Barceló, Fernando; Gutiérrez-Pérez, José y Perales-Palacios, F. Javier</i>	127
---	-----

TESIS DIDÁCTICAS	147
-------------------------------	-----

INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

Marzo 2011, Número 414

40

ARTÍCULOS

EVOLUCIÓN

16 Origen de la copulación

El hallazgo de ciertos peces fósiles hace retroceder en el tiempo el origen de la cópula en los vertebrados. *Por John A. Long*

SALUD PÚBLICA

22 Fábricas de gripe

El siguiente virus pandémico podría estar circulando por las granjas porcinas de EE.UU., pero la vigilancia de esa amenaza resulta deficiente. *Por Helen Branswell*

NEUROCIENCIA

28 Cien billones de conexiones

Tras el ruido de millones de neuronas que se comunican entre sí puede esconderse la pista que nos lleve a entender la mente. *Por Carl Zimmer*

COSMOLOGÍA

40 Galaxias enanas y materia oscura

Observaciones recientes de las galaxias satélite de la Vía Láctea parecen contradecir las predicciones del modelo cosmológico estándar. *Por P. Kroupa y M. Pawłowski*

ECONOFÍSICA

50 Modelos matemáticos de la riqueza

La física de los gases arroja luz sobre la distribución de la riqueza en las sociedades capitalistas modernas. *Por R. López Ruiz y C. Pellicer Losa*

MEDIOAMBIENTE

56 Víctimas del cambio climático

Los trastornos en las pautas pluviales y los desplazamientos del litoral provocarán migraciones sin precedentes. *Por A. de Sherbinin, K. Warner y C. Ehrhart*

MATERIALES

64 ¿Aislante o metal?

La interacción entre electrones puede hacer que compuestos en principio metálicos se conviertan en aislantes. El comportamiento de estos materiales, los aislantes de Mott, guarda relación con el de los superconductores de alta temperatura. *Por A. Mascaraque y A. Tejeda*

COMPUTACIÓN

72 Robots científicos

Conciben hipótesis, realizan experimentos para verificarlas y evalúan los resultados. Todo ello sin intervención humana. *Por Ross D. King*

BIOLOGÍA MARINA

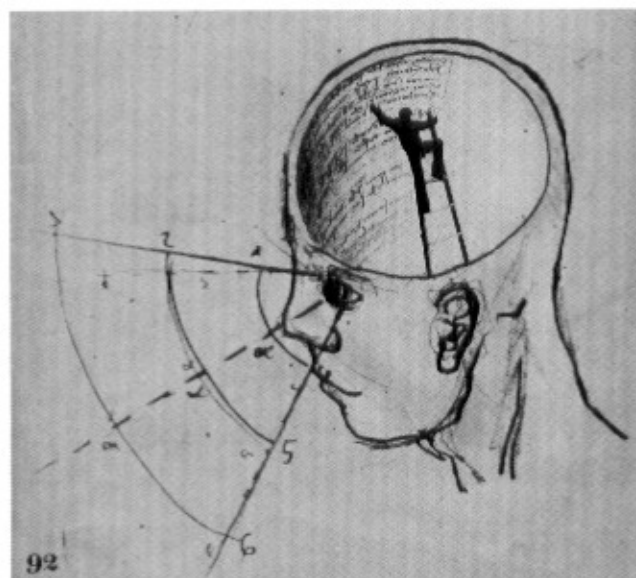
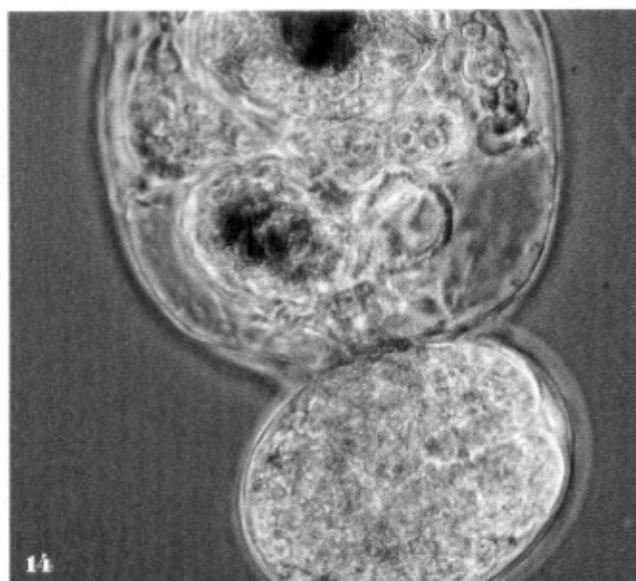
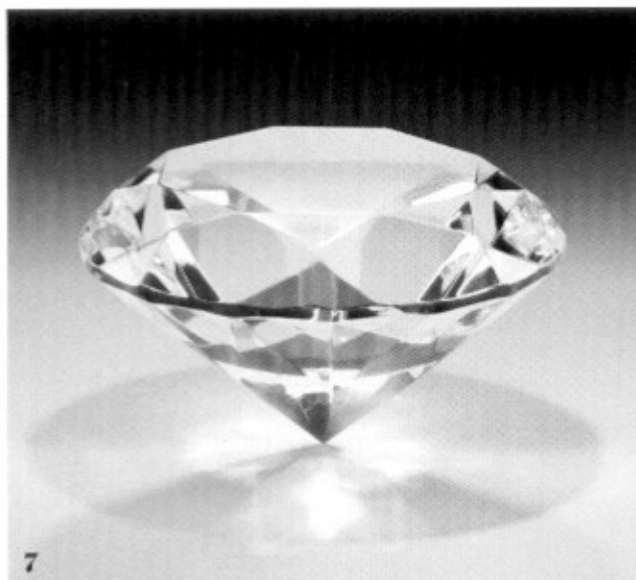
78 Vida en los abismos

Los fondos marinos profundos constituyen un ecosistema complejo cuya suerte depende de la vida en las capas superficiales. *Por Craig McClain*

TABAQUISMO

86 Humo radiactivo

La industria tabaquera lleva décadas sin hacer nada para eliminar un isótopo peligroso de los cigarrillos. *Por Brianna Rego*



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

N.414, Mar./2011

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes

Perspicacia animal. Grafito en rocas lunares. Lucha mundial contra las enfermedades crónicas. Orden a partir del caos. La increíble espuma comestible. Gérmenes altruistas. El diamante, ¿joya o mineral?

6 Agenda

8 Panorama

Genética de la simbiosis micorrícica. *Por Minna J. Kemppainen y Alejandro G. Pardo*
La luz ultravioleta de las galaxias Seyfert. *Por Víctor Manuel Muñoz Marín*
Chasquidos de la lengua. *Por Lisa Song*
La importancia ecológica de la trashumancia. *Por Pedro P. Olea y Patricia Mateo Tomás*
Asexualidad, la vía más rápida para proliferar. *Por María José Carmona*

34 De cerca

Semillas de la Amazonia. *Por Anna Kuchment*

36 Filosofía de la ciencia

El conocimiento situado. *Por Eulalia Pérez Sedeño*

38 Foro científico

¿Se aprende mejor con las TIC? *Por Manuel Area Moreira*

39 Ciencia y gastronomía

La crema perfecta. *Por Pere Castells*

89 Curiosidades de la física

De una nota desafinada al principio de incertidumbre. *Por Norbert Treitz*

92 Juegos matemáticos

Los límites del conocimiento. *Por Gabriel Uzquiano*

94 Libros

Filosofía. *Por Josep Pla i Carrera*
De branas y cuerdas. *Por José Ignacio Latorre*

96 Hace...

50, 100 y 150 años.

La Gazette des Archives

N.220, 2010

SOMMAIRE

LES INSTRUMENTS DE RECHERCHE : ÉVOLUTIONS, PUBLICS ET STRATÉGIES

Geneviève ÉTIENNE Avant-propos	7
Brigitte PIPON Introduction	13
Enquête préalable : « les instruments de recherche »	17

Évolution et diversité des instruments de recherche

Christine NOUGARET De l'outil de gestion interne à l'outil scientifique publié : l'instrument de recherche dans tous ses états (XIX ^e -XX ^e siècles)	21
Samuel GIBLAT La recherche historique à l'appui des instruments de recherche, ou les apports de l'archiviste historien	33
<i>Débats</i>	45
Florence BEAUME Du répertoire méthodique au géoréférencement : quels instruments de recherche pour les fonds atypiques ?	49
Séverine MÉNET Inventoir des projets d'architecture : le traitement des maquettes aux Archives de la Région Pays de la Loire	55
Christine ANGOJARD Inventaire et valorisation des collections de l'Institut national de l'audiovisuel	63
Dominique GUILLOT De la fiche manuscrite à Internet : l'informatisation des collections d'objets du Musée du quai Branly	71
<i>Débats</i>	77

La Gazette des Archives

N.220, 2010

SOMMAIRE

Quels instruments pour quels publics ?

Isabelle CHAVE Les questions récurrentes du public face aux fonds d'archives et à leurs instruments de recherche	85
Philippe CHARON Transcender le cadre de classement des Archives départementales ?	99
<i>Débats</i>	111

Les instruments de recherche sont-ils adaptés au grand public ?

André BROCHIER Instruments de recherche et Internet : référentiels et métadonnées	113
Françoise BAUDAT Aider le public à s'orienter dans les fonds : les principes appliqués aux Archives départementales de la Vendée	127
Pierre VERNUS Les instruments de recherche sont-ils adaptés à la demande des publics ? Le cas du public universitaire	133
<i>Débats</i>	143

Les instruments de recherche face aux faits de société

Agnès VATICAN Comment interroger les instruments de recherche existants pour répondre aux revendications mémorielles : l'exemple de la traite et de l'esclavage	147
Pascal CARREAU L'état des sources, un instrument de recherche pertinent pour la valorisation scientifique. L'exemple des journées d'études sur « Le Parti communiste français et l'année 1956 »	157
<i>Débats</i>	165

Affaire de stratégies...

Stratégies de traitement

Simon-Pierre DINARD Stratégies multiples pour objectif unique	169
--	-----

Stratégies de production et de diffusion

Claire SIBILLE-DE GRIMOÛARD Avantages et inconvénients d'un encodage en EAD	179
Isabelle ARISTIDE-HASTIR Applications concrètes de l'EAD : le chantier de dématérialisation des instruments de recherche et le chantier « modèles de production » des Archives nationales	195

Stratégies de publication

Isabelle CHAVE L'instrument de recherche, un produit éditorial	219
Simon-Pierre DINARD Conclusion	229

| HERITAGE: CONFLICT AND CONSENSUS

A selection of papers from the first international conference
organized by the *Center for Heritage & Society (UMASS Amherst)*

4 | EDITORIAL

6 | HERITAGE IN CONFLICT AND CONSENSUS: TOWARDS AN INTERNATIONAL AGENDA FOR THE TWENTY-FIRST CENTURY

Elizabeth Chilton and Neil Silberman | 6

9 | HERITAGE FROM CONFLICT TO CONSENSUS

Promoting Understanding of Shared Heritage (PUSH)

Elizabeth Ya'ari | 9

Cultural Heritage and Conflict: the view from Europe

Gabi Dolff-Bonehämper | 14

Sites of Conscience: new approaches to conflicted memory

Liz Sevchenko | 20

Global Conversations

Whitney Baule-Baptiste | 26

**Dealing with the Past: shared and contested narratives in
'post-conflict' Northern Ireland**

Leah Wing | 31

Communities of Conflict: intersection of the global and the local in Cyprus

Diane Barthel-Bouchier | 37

Archaeological Heritage and the Turkish War of Independence in Central Lydia

Christina Luke | 42

Intangible Heritage and Community Identity in Post-Apartheid South Africa

Karel Anthonie Bakker and Liana Müller | 48

Conflict and Consensus in Great Barrington: remembering W. E. B. Du Bois

Robert Paynter and David Glassberg | 57

61 | DIASPORIC COMMUNITIES AND RELIGIOUS HERITAGE IN A GLOBALIZED WORLD

African Burial Ground Project: paradigm for cooperation?

Michael L. Blakey | 61

Jewish Graves in Europe: public commemoration or ritual space?

Max Polonovski | 69

A Conflict of Interest: a case study for community archaeology in Nunavut, Canadian Arctic

Brendan Griebel | 75

Approaching Montjuïc as Part of the Historic Legacy of Barcelona

Laila Colomer | 81

Three Graves of Mary Magdalene

Bruce Chilton | 86

Ironic Heritage: overcoming divisions between communities through shared laughter about the past

Cornelius Holtorf | 91

Does Diaspora Test the Limits of Stewardship? Stewardship and the ethics of care

Andreas Pantazatos | 96

Diaspora and Heritage: a perennial source of conflict

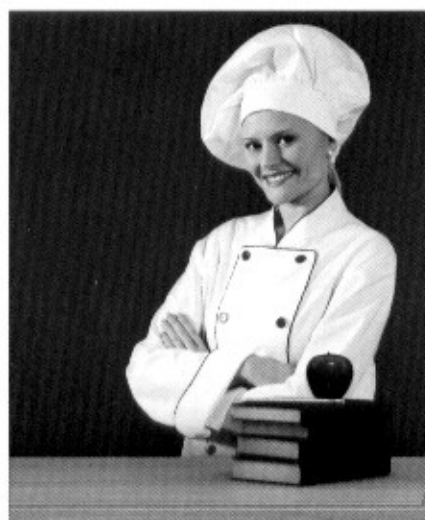
H. Martin Wobst | 100

Science & Children

NSTA's peer-reviewed journal for elementary teachers

The symbol ● identifies content related to this issue's focus:

SWITCHING FROM COOKBOOK LABS TO FULL INQUIRY



Throw out the recipe! This issue shares ways to move beyond cookbook labs and into full inquiry.

Cover by Lucio Bracamontes.

Images provided by iStockphoto.

GRADES 3 - 5

● 29 Fire Up the Inquiry

Lose the routine, tweak your "cookbook lab," and reach a level of open inquiry with these strategies used during a unit on heat.

Kimberly Lott

GRADES K - 6

● 34 Five Strategies to Support All Teachers

Suggestions to get off the slippery slope of "cookbook" science teaching

Paula A. Magee and Ryan Flessner

GRADES 5 - 6

● 37 Which Paper Towel Is Best?

A common classroom investigation is tweaked for student-directed inquiry

Jann Joseph

GRADES K - 2

● 40 Lose the Recipe

Adapt a cookbook exercise for an inquiry experience on seed germination and plant growth.

Theresa A. Owens and Chanda Martin

GRADES 2 - 4

● 44 Got Inquiry?

A popular milk activity becomes an example of how teachers can transform traditional cookbook lessons into inquiry-based investigations

Daniel J. Bergman and Joanne Olson

GRADES 2 - 4

● 49 From "Adding Inquiry" to "Doing Science"

Embracing the tensions in teaching inquiry-based science

Diana Weller and Carla Finkelstein

GRADES 4 - 6

● 54 Water Pressure in Depth

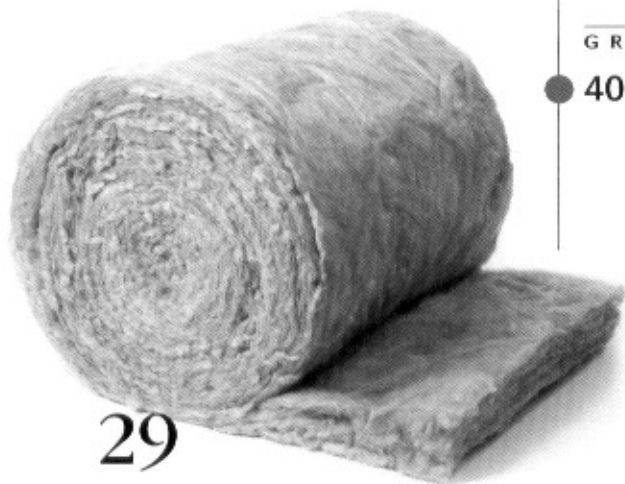
A revamped lesson on water gets students excited to create their own investigations

Mary Jean Lynch and John Zenchak

GRADES K - 12

● 59 Outstanding Trade Books for Students K-12

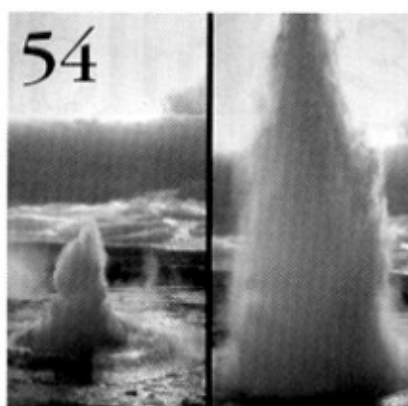
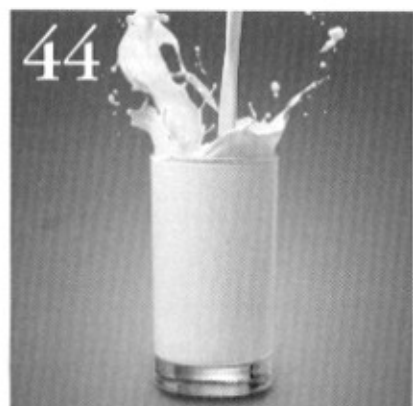
Books published in 2010
Selected by the NSTA/Children's Book Council Joint Book Review Panel



29

Science & Children

NSTA's peer-reviewed journal for elementary teachers



Teacher Resources

12 In the News

20 Teaching Through Trade Books
Let's Try It Out in the Air

24 The Early Years
Inquiry Follow-Up

26 Formative Assessment Probes
The Mitten Problem

68 Methods and Strategies
Overcoming Difficulties

72 Science 101
What causes surface tension?

76 Natural Resources
Get Out There

78 NSTA Recommends

In Every Issue

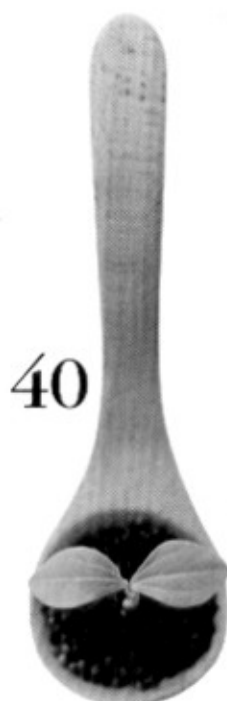
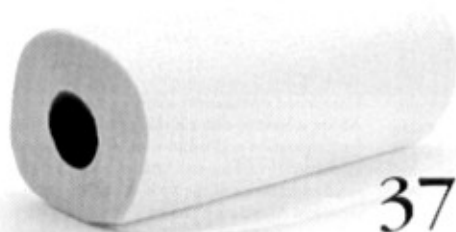
6 Editor's Note

8 Guest Editorial

17 Call for Papers

83 Advertisers Index

84 Every Day Science Calendar
March



HISTÓRIA DA CIÊNCIA

História Ciências Saúde

MANGUINHOS

Volume 18 • Número 1
janeiro-março 2011

CARTA DO EDITOR	7
ANÁLISE	
Los taxones como tipos: Buffon, Cuvier y Lamarck*	15
Gustavo Caponi	
Os trópicos na rota do Império britânico: a visão de Mungo Park sobre a África em fins do século XVIII*	33
Larissa Viana	
John Banister: um cirurgião elisabetano no Brasil*	51
Amílcar D'Ávila de Mello	
Fernand Braudel e a geo-história das civilizações	67
Guilherme Ribeiro	
Os congressos brasileiros de geografia entre 1909 e 1944	85
Luciene Pereira Carris Cardoso	
Estratégias populares de identificação e tratamento da loucura na primeira metade do século XX: uma análise dos prontuários médicos do Sanatório Espírita de Uberaba*	105
Alexander Jabert	
Cómo encontrar un lugar en el mundo: explorando experiencias de recuperación de personas con trastornos mentales graves	121
Francisco Javier Saavedra Macías	
A fabricação da loucura: contracultura e antipsiquiatria	141
William Vaz de Oliveira	
Análise crítica das diretrizes de pesquisa em medicina chinesa	155
Eduardo Frederico Alexander Amaral de Souza, Madel Therezinha Luz	
Aspectos socioculturais de vacinação em área indígena	175
Luiza Garnelo	
IMAGENS	
O índio na fotografia brasileira: incursões sobre a imagem e o meio	191
Fernando de Tacca	

História Ciências Saúde

MANGUINHOS

Volume 18 • Número 1
janeiro-março 2011

FONTES

- Previsões são sempre traiçoeiras: João Baptista de Lacerda e seu Brasil branco 225
Lilla Moritz Schwarcz

LIVROS & REDES

- A crítica de um discurso: como puderam os jovens tornar-se protagonistas? 243
• resenha de Victor Amaral Costa sobre *O discurso do protagonismo juvenil*, de Regina Magalhães de Souza
- A questão nacional na América Latina: o árduo caminho da atitude comparativa 248
• resenha de Claudia Wasserman sobre *Estado e nação no Brasil e no Chile ao longo do século XIX*, de Marco Pamplona e Ana Maria Stiven
- Dilemas de uma etnografia da classificação racial em espaços institucionais 253
• resenha de Fátima Cecchetto sobre *O corpo da nação: classificação racial e gestão social da reprodução em hospitais da rede pública do Rio de Janeiro*, de Valéria Ribeiro Corossacz
- Emílio Goeldi e o Museu Paraense: em busca do conhecimento sobre a natureza amazônica 259
• resenha de Luciana Rossato sobre *Emílio Goeldi (1859-1917): a ventura de um naturalista entre a Europa e o Brasil*, de Nelson Sanjad
- Há certeza na incerteza? 262
• resenha de Wilton Barroso sobre *A parte e o todo*, de Werner Heisenberg
- Loucura, caridade cristã e modernidade no Arraial do Tijuco 265
• resenha de Leandro de Martino Mota sobre *Hospício de Diamantina: a loucura na cidade moderna*, de Maria Cláudia Almeida Orlando Magnani
- Masculinidade no limiar de uma nova era 269
• resenha de Lucila Scavone sobre *Sexualidade masculina, gênero e saúde*, de Romeu Gomes

Revue de Synthèse

Volume 129 Number 1 January, 2008

Civilisations. Retour Sur Les Mots et Les Idées <i>Chryssanthi Avlami and Olivier Rемаud</i>	1-8
Civiliser en Grèce Ancienne Adoucir la Nature et Naturaliser la Force <i>Catherine Darbo-Peschanski</i>	9-21
Civilisation Versus Civitas ? La Cité Grecque à L'Épreuve de la Civilisation <i>Chryssanthi Avlami</i>	23-56
Civilisation et Naissance de l'Histoire Mondiale Dans l' Histoire des Deux Indes de Raynal <i>Kenta Ohji</i>	57-83
Échange, Contrat et Civilisation <i>Bertrand Binoche</i>	85-103
Culture Versus Civilisation la Genèse D'une Opposition <i>Olivier Rемаud</i>	105-123
La Psychologie des Peuples et Ses Applications Durant L'Entre-Deux-Guerres <i>Carole Reynaud Paligot</i>	125-146
Extraits de la Semaine de Synthèse Civilisation. Le Mot et L'idée (1930) <i>Éric Brian and Marie Jaisson</i>	147-157
Civiltà, Dal Singolare al Plurale La Civilisation, Entre Singulier et Pluriel Riflessioni attuali in occasione della traduzione italiana di Civilisation. Le Mot et l'idée (1930) Réflexions actuelles à l'occasion de la traduction italienne de Civilisation. Le mot et l'idée (1930) <i>Vittorio Dini</i>	159-169
Questions de Civilisation <i>Marie-Laure Binzoni, Damien Carraz, Robert Sauzet, Renaud Villard, Annie Petit, Jean-Marc Rohrbasser, Frédéric Moret, Alexis de Saint-Ours, Jean-Claude Bourdin, Serge Latouche, Ghislain Waterlot and Michel Fromaget</i>	171-203

Revue de Synthèse

Volume 129 Number 2 June, 2008

Relire un Essai Wébérien Méconnu Motifs et obstacles <i>Philippe Despoix and Nicolas Donin</i>	205-214
La Sociologie de la Musique de Max Weber Après un Siècle <i>Jean Molino</i>	215-239
Un Livre Placé Sous le Signe du Malentendu <i>Emmanuel Pedler</i>	241-259
Une Note de Max Weber sur les Danseuses Indiennes Arts du corps, savoir lettré, charisme héréditaire <i>Isabelle Kalinowski</i>	261-284
« À Plusieurs Voix » La conception wébérienne de la plurivocalité vue par un ethnomusicologue <i>Simha Arom</i>	285-296
Lacan et les probabilités <i>Jean-Pierre Cléro</i>	297-319
Théories Sociales De La Musique <i>Isabelle Kalinowski, Alain Deneault, Denis Fisette, Thomas Dommenge and Éric Brian</i>	321-332

Revue de Synthèse

Volume 129 Number 3 September, 2008

Moyens Techniques et Reproduction Sonore Du programme wébérien à la musicalité contemporaine <i>Nicolas Donin and Philippe Despoix</i>	333-340
Le Médium Technique: Objet et A Priori Archive phonographique et « musicologie comparée » <i>Philippe Despoix</i>	341-361
Guy D'Arezzo et « Notre Notation Musicale Moderne » La transmission écrite du chant dans le haut Moyen Âge <i>Marie-Noël Colette</i>	363-387
Rationalisation, Kunstwollen et Moyens Techniques de L' Expressivité L'exemple du piano romantique <i>Leopoldo Waizbort</i>	389-400
Enquête sur L'Atelier D'Un Compositeur de Musique Contemporaine <i>Nicolas Donin</i>	401-420
La Découverte de L'Amérique La transformation du temps et de l'espace en Europe <i>Anthony Pagden</i>	421-436
La Publication Scientifique en Ligne Face aux Lacunes du Droit Français <i>André Gunthert</i>	437-441
Les Moyens Techniques de la Science <i>Eric Brian</i>	443-459
Musicalités Anciennes et Contemporaines <i>Maylls Dupont, Thomas Dommange, Monique Desroches, Marie-Hélène Benoit-Otis, Makis Solomos, Hélène Cao, André Charrak and Djemaa Maazouzi</i>	461-480

Revue de Synthèse

Volume 129 Number 4 December, 2008

Le Travail Intellectuel au Moyen Âge Institutions et circulations <i>Étienne Anheim and Sylvain Piron</i>	481-484
Communautés de Savoirs Écoles et collèges à Paris au xiii ^e siècle <i>Constant J. Mews</i>	485-507
Droit et Théologie Dans la Pensée Scolastique Le cas de l'obligation et du serment <i>Alain Boureau and Irène Rosier-Catach</i>	509-528
Aspects de la Fatigue Dans L'anthropologie Médiévale <i>Catherine König-Pralong</i>	529-547
Poésie, Sciences Et Politique Une Génération D'Intellectuels Italiens (1290-1330) <i>Emanuele Coccia and Sylvain Piron</i>	549-586
Pétrarque: L'écriture Comme Philosophie <i>Étienne Anheim</i>	587-609
Le Pouvoir Des Mots Remarques sur la notion de causalité naturelle <i>Irène Rosier-Catach</i>	611-616
Sur Une Falsification Historiographique <i>Sylvain Piron</i>	617-623
Guy Beaujouan et L'Histoire des Sciences Au Moyen Âge <i>Nicolas Weill-Parot</i>	625-634
Histoire Intellectuelle Du Moyen Âge <i>Amélie De Las Heras, Béatrice Delaurenti, Pauline Labey, Blaise Dufal, Alain Boureau, Isabel Iribarren, Catherine König-Pralong, Séverine Angebault-Rousset and Bénédicte Girault</i>	635-665

Revue de Synthèse

Vol. 132, N. 1, 2011

Les formes de l'expertise artistique en Europe (xiv^e-xviii^e siècle)

Présentation

Charlotte Guichard

Les formes de l'expertise artistique en Europe (xiv^e-xviii^e siècle) 1

Articles

Étienne Anheim

Expertise et construction de la valeur artistique (xv^e-xv^e siècle)..... 13

Bénédicte Gady

Les peintres et sculpteurs du roi et l'« expertise artistique » sous Louis XIV..... 33

Joachim Rees

Les mains de Michel-Ange

How eighteenth-century connoisseurs made sense of the artist's hand..... 53

Noémie Etienne

Un « artiste connaisseur » ?

L'expertise du restaurateur dans l'institution muséale à la fin du xviii^e siècle 75

Charlotte Guichard

Le marché au cœur de l'invention muséale ?

Jean-Baptiste-Pierre Lebrun au Louvre (1792-1802) 93

Revue critique

Étienne Anheim

L'ombre de Vasari 119

Comptes rendus

ARTS ET FABRIQUE DE LA VISION

Olivier Boulnois, *Au-delà de l'image. Une archéologie du visuel au Moyen Âge, ve-xvie siècle* (Pierre-Olivier Dittmar) 127

Guido Guerzoni, *Apollo e Vulcano. I mercati artistici in Italia (1400-1700)* (Delphine Carrangeot) 129

Philippe Hamon, *L'Or des peintres. L'image de l'argent du xv^e au xviii^e siècle* (Naïma Ghermani) 131

Blaise de Vigenère, *La Description de Callistrate de quelques statues antiques tant de marbre comme de bronze* (1602), éditée par Aline Magnien, avec la collaboration de Michel Magnien (Patricia Falguières) 132

Gérard Labrot, *Peinture et société à Naples, xvi^e-xviii^e siècles. Commandes, collections, marchés*, préface de Maurice Aymard (Anne Perrin Khelissa) 134

Svetlana Alpers, *Les Vexations de l'art. Velázquez et les autres*, trad. de l'anglais (États-Unis) par Pierre-Emmanuel Dauzat (Jan Blanc) 137

Charlotte Guichard, *Les Amateurs d'art à Paris au xviii^e siècle* (Sophie Raux) 139

Conférences de l'Académie royale de peinture et de sculpture, t. IV : 1712-1746, édition critique sous la direction de Jacqueline Lichtenstein et Christian Michel, texte établi par Jean-Gérald Castex, Karim Haouadeg, Marie-Pauline Martin et Anne Perrin Khelissa (Noémie Etienne) 141

Horst Bredekamp, *Les Coraux de Darwin. Premiers modèles évolutionnistes et tradition de l'histoire naturelle*, trad. Christian Joschke (Anne Lafont) 144

W. J. Thomas Mitchell, *Iconologie. Image, texte, idéologie*, trad. Maxime Boidy et Stéphane Roth (Isabelle Decobecq) 146

Thierry Dufrêne, Anne-Christine Taylor, dir., *Cannibalismes disciplinaires. Quand l'histoire de l'art et l'anthropologie se rencontrent* (Mercedes Volait) 148

Georges Didi-Huberman, *L'Image ouverte. Motifs de l'incarnation dans les arts visuels* (Isabelle Decobecq) 150

RIVISTA DI STORIA DELLA FILOSOFIA

ANNO LXV

NUOVA SERIE

4/2010

SOMMARIO n. 4/2010

Studi

- Enrico Rini, *L'analisi aristotelica dei relativi* pag. 623
 Fabio Troncarelli, «*Caligo quaedam neglectae vetustatis*». *Antichi modelli e copie altomedievali della Consolatio Philosophiae* » 657
 Janis Vanacker, Sabine Verhulst, *Atteone furioso. La caccia alla divina conoscenza negli Eroici furori di Giordano Bruno* » 695

Profili

- Enrico Berti, *Il "sentiero interrotto" di Franco Volpi* » 719

Note e discussioni

- Massimo Parodi, *Metafora e storia. A proposito di Borges e La ricerca di Averroè* » 733
 Enrico I. Rambaldi, *Breve storia delle edizioni cardaniane del Consiglio Nazionale delle Ricerche* » 745
 Gabriel Alban Zapata, Alexandre Declos, *Elisabeth face à Descartes: deux philosophes?* » 775
 Davide Bondi, *Heymann Steinthal tra scienze della cultura e "filosofia della storia"* » 781

Testi, documenti e materiali

- Amedeo Vigorelli, Laura Frigerio, *Sugli appunti presi da Guido Davide Neri alle lezioni pavesi di Enzo Paci, con una risposta di Dario Borso* » 797

Cronache

- Anna Strumia, *Due convegni su Galileo* » 799
 Tristana Dini, *Jacobi in discussione* » 807
 Giancarlo Lacchin, *Weil e la filosofia* » 811
 Timothy Tambassi, *L'io e le sue cure: Harry G. Frankfurt e la filosofia pratica* » 815

Recensioni

- The Dictionary of Seventeenth-Century French Philosophers* (Luisa Simonutti) pag. 819
 Gottlob Ernst Schulze, *Vorlesung über Metaphysik nach der Nachschrift von A. Schopenhauer. Corso di Metafisica secondo il manoscritto di A. Schopenhauer (1810-1811)*, Testo tedesco a cura di Nicoletta De Cian e Jochen Stollberg, Introduzione, traduzione e apparati a cura di Nicoletta De Cian (Barbara Santini) » 821
 Niccolò Argentieri, *Ci sono elettroni nel mondo-della-vita? Esperienza, matematica, realtà: una lettura fenomenologica dell'epistemologia di Werner Heisenberg* (Daniele De Santis) » 824
 Jean-Marc Mandosio, *Longévité d'une imposture: Michel Foucault, suivie de Foucaultphiles et foucaultâtres* (Renato Pettoello) » 828

Schede

- Laura Anna Macor, *Il giro fangoso dell'umana destinazione* (Riccardo Pozzo) » 831
 Giuseppe Gembillo, *Da Einstein a Mandelbrot. La filosofia degli scienziati contemporanei* (Costanza Altavilla) » 832
 Mario Alcaro (a cura di), *L'oblio del corpo e del mondo nella filosofia contemporanea* (Giuseppe Bornino) » 833

Indice dell'annata

» 837

Contents

Articles

- The politics of maps: Constructing national territories in Israel 803
Christine Leuenberger, Izhak Schnell
- Adverse events and placebo effects: African scientists, HIV, and ethics in the 'global health sciences' 843
Johanna Crane
- Instrumentalized rationality, cross-cultural mediators, and civil epistemologies of late colonialism 871
Pauline Kusiak
- The importance of open and closed styles of energy research 903
Benjamin K. Sovacool
- Evaluating the social capital accrued in large research networks: The case of the Sustainable Forest Management Network (1995-2009) 931
Nicole L. Klenk, Gordon M. Hickey, James Ian MacLellan

PERIÓDICOS INCLUÍDOS NOS SUMÁRIOS CORRENTES

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Boletim da Sociedade Astronômica Brasileira
Ciência e Cultura
Ciência Hoje
Ciência Hoje das Crianças
Ciência & Ambiente
Galileu
Interciência
Investigacion y Ciencia
Parcerias Estratégicas
La Recherche
Revista Brasileira de Inovação
Revue du Palais de la Découverte
Science Progress
Scientific American Brasil
Sky & Telescope
Super Interessante
The Planetary Report

DOCUMENTAÇÃO, ENSINO DE CIÊNCIAS E MUSEOLOGIA

Acervo
Alliage
American Archivist
Anais do Museu Histórico Nacional
Anais do Museu do Museu Paulista
Archivaria
Archives
Arquivo & Administração
ASTC - Dimensions

Biennes Culturales
Caderno Brasileiro de Ensino de Física
Cadernos CEOM
Ciência & Educação
Ciência da Informação
Conservación
Conservar Patrimônio
Culture et Musées
Curator
Ecomuseu Informação
Educação e Filosofia
Educação & Sociedade
Educação em Revista
El Profesional de la Información
Ensaio
Enseñanza de Las Ciencias
International Journal of Science Education
International Journal of Heritage Studies
International Preservation News
Journal of Cultural Heritage
Journal of Education in Museum
Journal of Museum Education
Journal of the Society of Archivists
La Gazette des Archives
Musas
Museum Internacional
Página a&b
Public Understanding of Science
Quaestio
Research in Science Education
Restaurator
Revista de Educação
Revista de Enseñanza de la Física
Revista de Museologia

Science & Children
Science & Education
Science Education
Studies in Conservation
Studies in Science Education
Technology and Conservation

Galilaeana
História, Ciências, Saúde - Manguinhos
Historical Studies in the Natural
Sciences
History and Technology
History of Science
Ideação
Interdisciplinary Science Reviews
ISIS
Journal for the History of Astronomy
Journal of the History of Collections
Journal of the History of Ideas
LLULL
Minerva
Notes and Records of the Royal Society of
London
Nuncius
Osiris
Perspectives on Science
Philosophy of Science
Revista Brasileira de História da
Matemática
Revista Brasileira de História da Ciência
(SBHC)
Revue d'Histoire des Sciences
Revue de Synthèse
Rivista di Storia della Filosofia
Science as Culture
Science & Society
Science Communication
Science in Context
Science, Technology & Human Values
Scientiae Studia
Social Studies of Science
Studies in History of Philosophy of
Modern Physics (Parte B)

HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Ambix
Annales
Annals of Science
Archive for History of Exact Sciences
Archive Internationales d'Histoire des
Sciences
Asclepio
Australasian Journal of Philosophy
British Journal for the History of Science
British Journal for the Philosophy of
Science
Bulletin of the Scientific Instrument
Society
Centaurus
Colonial Latin American Historical
Review
Colonial Latin American Review
Le Débat
Les Cahiers de Science & Vie
Dix-huitième Siècle
Endeavour
Episteme
Estudios Interdisciplinarios de America
Latina y el Caribe



Ministério da
Ciência e Tecnologia



Studies in History and Philosophy of
Science (Parte A)

Studies in History and Philosophy of
Biological and Biomedical Sciences
(Parte C)

Synthese

Technology and Culture

Theoria

OUTROS

AIP History Newsletter

Estudos Históricos

Fragmentos de Cultura

Revista Brasileira de Pós-Graduação

Revista de História da BN

Urânia



Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST/MCT

Coordenação de Documentação e Arquivo

Serviço de Biblioteca e Informação Científica

Rua General Bruce, 586 - São Cristóvão - RJ - CEP: 20.921-030

Telefax: (21) 3514-5200 R. 5312

e-mail: biblioteca@mast.br

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