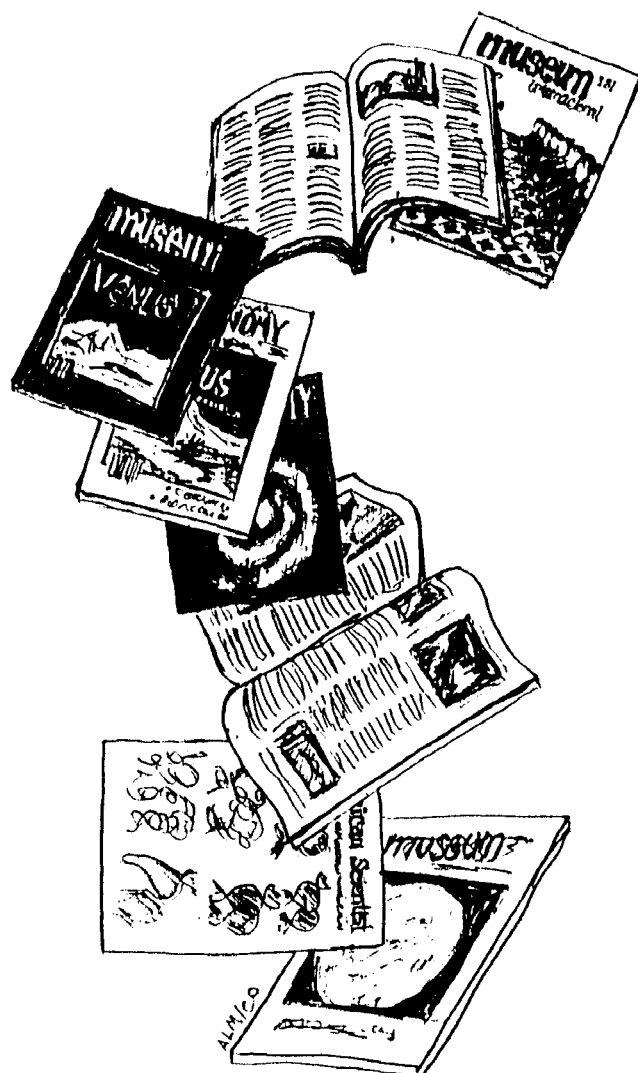


SUMÁRIOS CORRENTES



V.17 ñ N. 3
Março 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

3 EDITORIAL

4 TENDÊNCIAS

NOVA ARQUITETURA CURRICULAR
NA UNIVERSIDADE BRASILEIRA
Kaomar de Almeida Filho
Denise Coutinho

BRASIL

6 BRASIL INOVA NAS REDES ELÉTRICAS INTELIGENTES

9 UM PLANETA QUE PARECE CADA VEZ MAIS INQUIETO

11 CONTROVÉRSIAS NA MEDICINA: COMO FICA O PACIENTE?

MUNDO

14 PROJETO EUROPEU DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA EM C&T SERÁ ESTENDIDO PARA A IBEROAMÉRICA

16 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS GERA DEBATE NO EXTERIOR E NO BRASIL

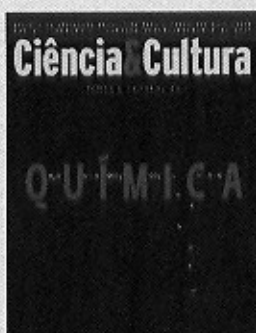


Móbile representa a evolução
filogenética

18 ENTREVISTA: VALORIZANDO A VISUALIZAÇÃO DE DADOS BIOLÓGICOS

NÚCLEO TEMÁTICO: QUÍMICA

ARTIGOS



22

APRESENTAÇÃO O Brasil no Ano Internacional da Química

Roberto G. S. Berlinck

23

Da parte para o todo: auto-organização dinâmica em sistemas físico-químicos

Hamilton Varela

26

Recentes avanços no estudo das enzimas que hidrolisam o ATP extracelular

Ana Maria Oliveira Battastini
Rafael Fernandes Zanin
Elizandra Braganhol

29

Tendências atuais e as perspectivas futuras da química inorgânica

Heloisa Beraldo

33

A evolução da química orgânica sintética. *Quo vadis?*

Carlos Roque Duarte Correia
Caio C. Oliveira

37

Os avanços tecnológicos na química analítica: sucessos e desafios

Quezia B. Cass
Juliana Cristina Barreiro

41

Uma breve história da química brasileira

Márcia R. Almeida
Angelo C. Pinto

NOTÍCIAS 45
PESQUISAS 47

A & E

52 A COR NA RIBALTA Petrônio Domingues

CULTURA

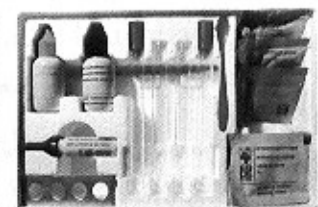
56 PATRIMÔNIO HISTÓRICO Rio, capital do samba



Cidade do Samba, Rio de Janeiro

59 HISTÓRIA *Atlas do Comércio Transatlântico de Escravos*

61 DIVULGAÇÃO Grupo aposta no relançamento da coleção "Os cientistas"



Kit populariza
experimentos científicos

63 RESENHA *Para uma geração pós- Blade Runner [2010: muito além da ficção]*

66 POESIA CLÁUDIO MAFRA

68 PROSA EVANDRO AFFONSO FERREIRA

4 **o leitor pergunta** | Qual o lugar mais quente do mundo e onde foram registradas as temperaturas mais baixas da Terra? | Como saber se estou triste ou deprimido? | Estudo da Anvisa aponta altos índices de sódio em refrigerantes de baixa caloria. Por que essas bebidas contêm teores elevados da substância? | A revisão do Código Florestal Brasileiro deverá proteger mais nossos biomas ou facilitar sua destruição?

7 **ch on-line**

8 **entrevista** | LUIZ EDUARDO SOARES
Sociólogo explica as origens e os objetivos do livro *Elite da tropa 2*

12 **mundo de ciência**

21 **a propósito** | QUANTO MAIS GENTE MELHOR
Colaboração entre pares é essencial para o sucesso na ciência

QUANDO A QUÍMICA ENTRA EM CENA...

Antigas técnicas humanas, como, por exemplo, a produção de bebidas, metais e vidros, deram origem, aos poucos, à ciência da química. Hoje, ela é essencial ao desenvolvimento econômico e tecnológico, e pode ter papel relevante na construção de um mundo sustentável.

**POR NADJA PARAENSE DOS SANTOS
E TERESA C. DE CARVALHO PIVA**



26
**MARIE CURIE:
LEGADO IMENSURÁVEL**
POR ÂNGELO DA CUNHA PINTO

'SALINAS' E 'BAÍAS' DO PANTANAL: ENIGMA BIOGEOQUÍMICO PARCIALMENTE RESOLVIDO

Uma sub-região do Pantanal tem mais de 10 mil lagos bem diferentes: uns têm água doce e plantas aquáticas; outros exibem água salobra ou salgada e não têm vegetação. Estudos apontam que essa disparidade tem origem geoquímica e biológica.

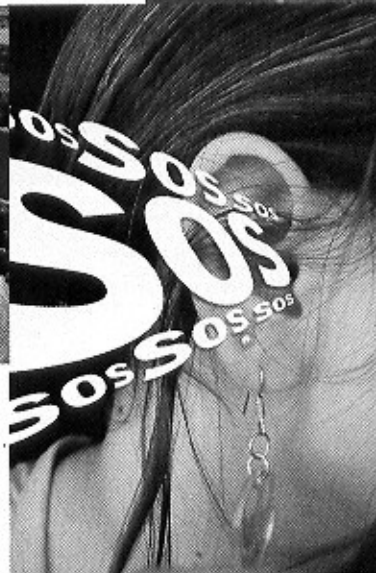
POR TEODORO I. RIBEIRO DE ALMEIDA



A AUDIÇÃO PEDE SOCORRO!

Ruídos comuns, como caminhões acelerando, música alta e outros, podem causar danos em estruturas do ouvido, levando a futuras perdas na audição. O problema, que afeta até bebês, poderia ser evitado com atitudes preventivas.

POR KEILA A. BARALDI KNOBEL

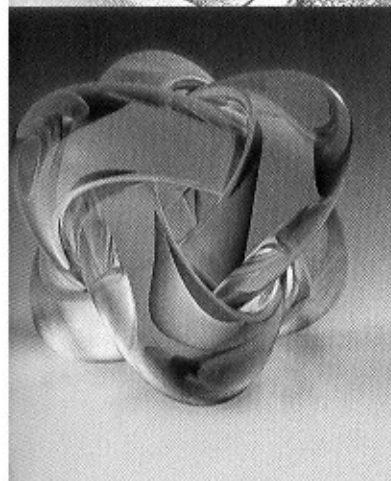
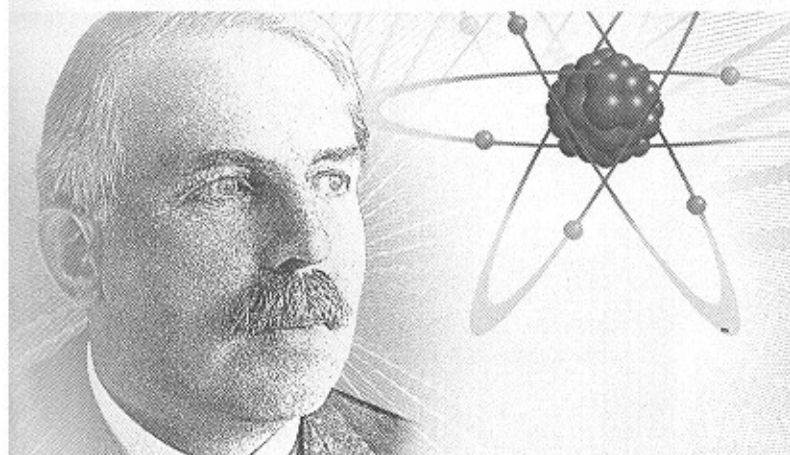


100 ANOS COM O NÚCLEO ATÔMICO

40

Em 1911, o físico Ernest Rutherford anunciou que os átomos têm um 'caroço' central diminuto cercado por uma área vazia na qual os elétrons orbitam. Conhecimentos e tecnologias gerados por essa descoberta mudaram a vida humana.

POR ODILON A. P. TAVARES



46

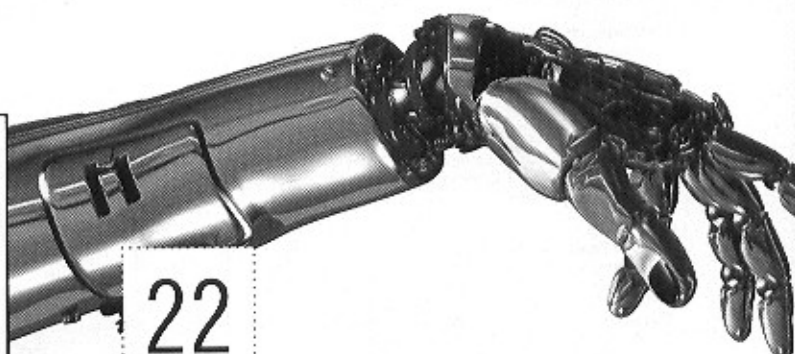
FÍSICA NUCLEAR: O FUTURO DO CORAÇÃO DA MATÉRIA

A descoberta do núcleo atômico, há 100 anos, foi um marco na busca de respostas para a antiga pergunta: 'De que são feitas as coisas?'. Desde então, a pesquisa nuclear se mantém vigorosa, e ainda existem muitos mistérios em aberto.

POR VALDIR GUIMARÃES E MAHIR S. HUSSEIN

- 52 **exatamente** | FUNDAMENTAL CIÊNCIA FUNDAMENTAL
Grandes avanços tecnológicos estão ligados a descobertas teóricas
- 53 **em dia**
GINGIBRE AMARGO CONTRA O CÂNCER | Testes avaliarão medicamentos desenvolvidos a partir da planta
- 54 ESTADO LAICO? | Pesquisadores discutem presença de grupos religiosos na política
- 56 GELO COMBUSTÍVEL | Estudos apontam hidratos de gás como fonte alternativa de energia
- 58 BABEL DA FÍSICA | Instituto de informação quântica facilita pesquisas com linguagem
- 59 SAÚDE EM MINIATURA | Nanopartículas para diagnóstico e tratamento de doenças
- 60 MUITO ALÉM DA CUIA | Possibilidades de uso da erva-mate ainda são pouco exploradas
- 62 AGRACIADO PELA INCERTEZA | O matemático brasileiro Jacob Palis ganha o prêmio Balzan
- 63 O FUTURO DO GRAFENO | Aplicações do material são debatidas em encontro no Brasil
- 67 **linha do tempo** | PIRATARIA
O papel dos antigos corsários na história do capitalismo mundial
- 68 **perfil** | WALTER BALTENSPERGER
O físico suíço que escolheu o Brasil para ensinar e fazer ciência
- 78 **futuro cientista**
- 80 **memória** | NATALIDADE SOB CONTROLE
Lançada há 50 anos, pílula anticoncepcional mudou a vida das mulheres
- 84 **resenha** | JUÍZO, AFINAL, OU JUÍZO FINAL?
Resenha do livro *A política da mudança climática*, de Anthony Giddens
- 86 **cartas**
- 87 **qual o problema?** | FORMAS DA NATUREZA
Com os fractais, Mandelbrot redefiniu a complexidade do mundo
- 88 **sobre humanos** | DEFENDER AS HUMANIDADES
Apreço pela tradição das ciências humanas precisa ser recuperado

- 4 **o leitor pergunta** | É verdade que os tuberculosos ouvem melhor e daí vem a expressão 'ouvido de tuberculoso'? | Por que o plano da órbita da Lua em torno da Terra não coincide com o plano da órbita da Terra em torno do Sol? | Existe alguma evidência de que a doença de Chagas pode ser contraída a partir do consumo de açaf? | Por que não existem vacinas para proteger invertebrados, como camarões e lagostas, de doenças causadas por vírus e bactérias?
- 7 **ch on-line**
- 8 **entrevista** | PIERRE ROSANVALLON
Cientista político debate as transformações da democracia no mundo atual
- 11 **exatamente** | A IMAGEM DO MUNDO, O LHC E O SEXO
Maior 'laboratório' do mundo busca respostas para enigmas da natureza
- 12 **mundo de ciência**
- 21 **a propósito** | BOLO SEM RECEITA
Biólogos que querem sintetizar uma célula ignoram complexidade da vida



22

A CIÊNCIA COMO INSPIRAÇÃO: TEÓRICOS E ESCRITORES DISCUTEM A FICÇÃO CIENTÍFICA E SEU FUTURO

O romance *Frankenstein: ou o moderno Prometeu*, da escritora inglesa Mary Shelley (1797-1851), é tido como a obra fundadora do gênero literário batizado de ficção científica. Desde então, esse gênero atrai leitores, sempre em estreita ligação com a ciência e a tecnologia. Mas como se dá essa relação?

POR FRED FURTADO



PESCA COM BOMBAS: CRIME NA BAIÁ DE TODOS OS SANTOS

30

O uso de bombas para matar peixes é ilegal, mas sobrevive em muitas áreas do litoral brasileiro, como na baía de Todos os Santos, na Bahia. Essa prática criminosa destrói ambientes marinhos, mutila pessoas e ameaça a biodiversidade em regiões litorâneas.

POR TERCENIO REBELLO DE AGUIAR JUNIOR

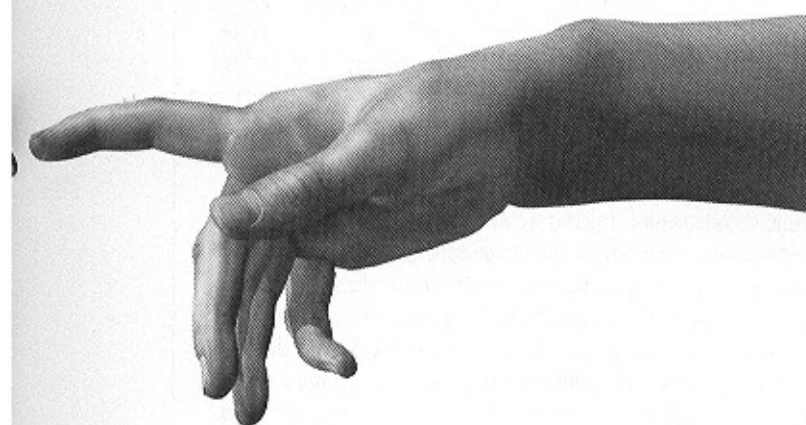


PEPTÍDIOS NÃO RIBOSSOMIAIS: UMA VANTAJOSA ALTERNATIVA BIOQUÍMICA

36

Um antigo dogma da biologia – o de que as proteínas são sintetizadas apenas nos ribossomos – está sendo derrubado. Bactérias e fungos podem produzir peptídeos, entre eles conhecidos antibióticos, por outro processo, o que abre uma nova e promissora área científica.

POR IURI BASTOS PEREIRA



42

...E SE DIONÍSIO SOUBESSE QUÍMICA? A POESIA DA FERMENTAÇÃO E DA PRODUÇÃO DAS BEBIDAS ALCOÓLICAS

Sem um fungo unicelular, a levedura, não teríamos boa parte do pão que alimenta a humanidade desde tempos antigos, nem o vinho e outras bebidas alcoólicas. A química realizada por essa simples célula traz não só alimento, mas também conforto e alegria de viver.

POR ANITA D. PANEK

em dia

- 48 DIPLOMA DE TRADIÇÃO | Criação de universidade indígena no Brasil ganha força
- 51 CRIMES IMPUNES | Legislação e fiscalização de crimes ambientais no país são insuficientes
- 52 INOVAÇÃO NANOSCÓPICA | Solução para separar água do petróleo é premiada no exterior
- 53 INIBIÇÃO DA DOR | Estudo desvenda parte do mecanismo de estimulação elétrica do cérebro
- 54 INFÂNCIA DESPROTEGIDA | Pesquisa revela vida de crianças pobres do Rio de Janeiro no passado
- 56 IMPACTO SOBRE OS MARES | Expedição científica estuda efeitos de mudanças climáticas nos oceanos
- 58 EM BUSCA DO 'SUPERPEIXE' BRASILEIRO | Programa de melhoramento genético pretende ampliar criação no país
- 59 RUMO À INDEPENDÊNCIA | Nova rota de produção pode reduzir custo de medicamento importante

futuro cientista

- 64 **opinião** | UM FUNGO AMEAÇA OS ANFÍBIOS
Doença que afeta sapos e pererecas precisa ser mais estudada no país
- 66 **ensaio** | VIRCHOW, SOCIALISMO E TEORIA CELULAR
Cientista do século 19 pode ter sido influenciado por suas ideias políticas
- 68 **memória** | A MATEMATIZAÇÃO DO CALOR
Estudo físico fez Joseph Fourier mudar a teoria matemática há 200 anos
- 71 **in memoriam** | O BRILHO DE JAYME TIOMNO
A física brasileira perde um dos mais importantes nomes de sua história
- 74 **linha do tempo** | AS METAMORFOSES DE PAIÃO NOEL
Como São Nicolau foi reinventado até tornar-se um ícone do consumo

75 **resenha** | A NATUREZA MUTÁVEL DA LINGUAGEM
Resenha do livro *Ecolatias. Sobre o esquecimento das línguas*, de Daniel Heller-Roazen

cartas

- 79 **qual o problema?** | GREGOS E QUADRADOS
Paradoxo matemático surgido na Antiguidade ajuda a entender noção de infinito
- 80 **sobre humanos** | OLIGARQUIAS
Crença de que domínio oligárquico é necessário perdura na política brasileira

Se eu digo cientista, você pensa em quê? Não, não me venha com aquela imagem do doido de jaleco branco e cabelos arrepiados! Cientista pode ser muito aventureiro. Duvida??? Então, vire a página para conferir o diário que um dos cientistas responsáveis pela **CHC** escreveu sobre sua visita ao Monte Everest, a maior montanha do planeta! Quando terminar esta superviagem, respire fundo para ficar por dentro de muitas curiosidades sobre os satélites artificiais. Ainda pelo espaço, descubra o que faz um astrobiólogo e, quando aterrissar, confira o conto, o poema, as dicas do **Bate-Papo** e tudo mais que preparamos com o maior carinho só para você. Boa leitura!

- 2** **Um cientista alpinista:** o diário de bordo de quem tirou férias do laboratório para escalar a montanha mais alta da Terra.



- 6** **Conto:** A maçã, de René Goscinny.



- 8** **Gira-gira ao redor da Terra:** os satélites artificiais e suas missões.



- 12** **Por que os microrganismos são importantes para as plantas?**

- 13** **Galeria:** parece com onça, mas não é!

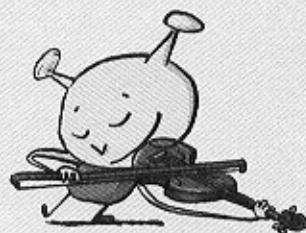


- 17** **Atividade:** um ovo de quebrar a cabeça.



- 20** **Você sabia que algumas árvores são hotéis naturais?**

- 21** **Quadrinhos:** som de abelha e dinossauro quem aguenta?



- 22** **Quando crescer, vou ser...** Astrobiólogo!



- 24** **Bate-papo:** nossas dicas imperdíveis!

- 26** **Jogo:** prepare-se para uma superescalada!



- 28** **Como funciona o oxímetro? + Seção de Cartas.**

Sumário

03/11 * 236

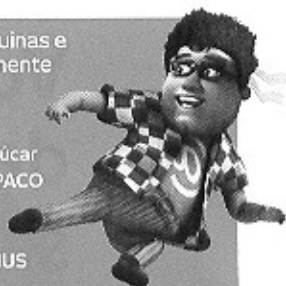
PÁG.
10

ENTER

Miguel Nicolelis Controlaremos máquinas e problemas de saúde com a força da mente

- 14. PERGUNTA DO LEITOR
- 16. BREVE HISTÓRIA Pilha
- 17. CIÊNCIA DE GARAGEM
- 20. CÂMERA SECRETA DO MIT
- 21. GENEROSIDADE
- 22. GALILEU DO MÊS Álvaro Eiras

- 23. MUNDO DO SÍTIO
- 26. NUMERALHAW Açúcar
- 28. BRILHANTE OU OPACO
- 29. CALOR HUMANO
- 30. LEITE MEDICINAL
- 32. PERGUNTE AO LINUS



CONSUMO Ergométrica com cara de bike profissional e aspiradores de pó estilo robô

PÁG.
35



PÁG.
54



LIÇÃO DA CHINA Como o país saiu da repressão para virar potência educacional

ESPECIAL FINANÇAS Aplicativos para ajudar a organizar seu dinheiro

PÁG.
64



44

MITOS VERDES

Pesquisas mostram que você está fazendo tudo errado para salvar o planeta



PÁG.
40



JACK MUSTARDÉ O cirurgião que até roubou para montar uma clínica em Gana

ENSAIO Arte urbana não comissionada — e, quase sempre, não permitida



PÁG.
58

PÁG.
70



REVOLUÇÃO WWW No Egito e Tunísia, a Internet ajudou a derrubar a ditadura

PÁG.
78



VTQ Baixar a nova versão do game Angry Birds, que tem como cenário o Rio de Janeiro

PÁG.
85

NOVAS IDEIAS

A CORRUPÇÃO NOS MANTÉM UNIDOS Edgar Duéñez

CUIDADO AO CRITICAR ASTRÓLOGOS Rebekah Higgitt

SAÚDE VIROU PRECONCEITO Jonathan M. Metz

CACHORRO NÃO É AMIGO DA NATUREZA Julie Young

SEREMOS COLONIZADOS POR ETs? Simon Conway Morris



HQ Cabeça de pica-pau ajuda ciência a encontrar material resistente a pancadas



PÁG.
90

/Editorial/

Eugenio Sanhueza

VEÍCULOS EMISSÃO ZERO: UMA MEIA VERDADE

639

/Artigos/

Peter L. Weaver

ESTRUTURA e COMPOSIÇÃO DO BOSQUE MONTANO BAIXO DA SELVA CHUVOSA NAS MONTANHAS DE LUQUILLO, PORTO RICO (em inglês)

640

Maribel Gutiérrez-Contreras, Ma. Blanca Nieves Lara-Chávez, Héctor Guillén-Andrade e Ana T. Chávez-Bárcenas
AGROECOLOGIA DA FAIXA DE ABACATEIROS EM MICHOACÁN, MÉXICO (em espanhol)

647

Dinorah Castro de Guerra e María Matilde Suárez

SOBRE O PROCESSO DE MESTIÇAGEM NA VENEZUELA (em espanhol)

654

Emilio Vilanova-Torre, Hirma Ramírez-Angulo e Armando Torres-Lezama

O ARMAZENAMENTO DE CARBONO NA BIOMASSA AÉREA COMO INDICADOR DO IMPACTO DO APROVEITAMENTO DE MADEIRAS NA RESERVA FLORESTAL IMATACA, VENEZUELA (em espanhol)

659

Leonor Chacín-Bonilla, Fernando Barrios e Rosita Cheng-Ng

Cyclospora cayetanensis: FONTES E MECANISMOS DE TRANSMISSÃO (em espanhol)

666

/Comunicações/

Juliana Bautista-Calles, Roberto García-Espinosa, Roberto Montes-Belmont, Emma Zavaleta-Mejía, Jesús Pérez-Moreno, Ronald Ferrera-Cerrato, Rubén García de la Cruz e Manuel Huerta Lara

DIMINUIÇÃO DA MURCHAMENTO DO CHILE POR INTRODUÇÃO DE ANTAGONISTAS EM CULTIVOS DE ROTAÇÃO (em espanhol)

673

Y. Tang, J. Liu, B. Liu, X.M. Li, J. Li e H.X. Li

CONCENTRAÇÕES DE HORMONAS ENDÓGENAS EM EXPLANTES E CALOS DE MELÃO-DE-SÃO-CAETANO (*Momordica charantia* L.) (em inglês)

680

Carlos Mena Frau, Yohana Morales Hernández, Yony Ormázabal Rojas e John Gajardo Valenzuela

LOCALIZAÇÃO DE UM ATERRO SANITÁRIO NA COMUNA DE PARRAL, CHILE, ATRAVÉS DE AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO (em espanhol)

684

Eduardo Alanís-Rodríguez, Oscar Aguirre-Calderón, Javier Jiménez-Pérez, Marisela Pando-Moreno, Eduardo J. Treviño-Garza, Rafael Aranda-Ramos e Pamela A. Canizales Velázquez

EFEITO DA SEVERIDADE DO FOGO SOBRE A REGENERAÇÃO ASEXUAL DE ESPÉCIES LENHOSAS DE UM ECOSISTEMA MIXTO (*Pinus-Quercus*) NO PARQUE ECOLÓGICO CHIPINQUE, MÉXICO (em espanhol)

690

Oswaldo Terán, Norelkis Quintero, Magdiel Ablán e Johanna Álvarez

SIMULAÇÃO SOCIAL MULTIAGENTE: CASO RESERVA FLORESTAL DE CAPARO, VENEZUELA (em espanhol)

696

Manuel de Jesús Jiménez Montero e Javier Ramírez Juárez

A AÇÃO COLETIVA E OS MOVIMENTOS SOCIAIS CAMPONESES NA AMÉRICA LATINA (em espanhol)

704

/Editorial/

Miguel Laufer

A QUALIDADE EM UMA REVISTA CIENTÍFICA

715

/Artigos/

Hilario Charcas S., J. Rogelio Aguirre R., J. Antonio Reyes-Aguero e Héctor Martín Durán-García

AGRICULTURA SECA NAS TERRAS ALTAS DO ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO (em inglês)

716

Andrés L. Martínez Marín, Manuel Pérez Hernández, Luis Pérez Alba, Gustavo Gómez Castro e Ana I. Garzón Sigler

EFEITO DA GORDURA DA DIETA SOBRE A GORDURA LÁCTEA DOS RUMIANTES: UMA REVISÃO (em espanhol)

723

Andrés Muñoz-Pedreras e Jorge Quintana

AVALIAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE PARA USO ECO-TURÍSTICO EM HUMEDAIS DO RIO CRUCES, SITIO RAMSAR DO CHILE (em espanhol)

730

Alessandra Fidelis, Maria Dolores Delgado-Cartay, Carolina C. Blanco, Sandra C. Müller, Valério D. Pillar e Jörg Pfadenhauer

INTENSIDADE E SEVERIDADE DO FOGO NOS PASTIÇAIS OU CAMPOS SULINOS DO BRASIL (em inglês)

739

Roberto Rodríguez-Ramírez, Aarón F. González-Córdova, Ana Arana, Armida Sánchez-Escalante e Belinda Vallejo-Cordoba

TRAÇABILIDADE DA CARNE DE BOVINO: CONCEITOS, ASPECTOS TECNOLÓGICOS E PERSPECTIVAS PARA O MÉXICO (em espanhol)

746

/Comunicações/

Ana Z. Ruiz, Carlos Domínguez, Nelson Martínez, Livia Pinto-Santini, Karin Drescher, Rafael Pérez M., Jesús A. Rojas U. e Richard Araneda

EFEITO DA CONDIÇÃO CORPORAL E NÍVEL DE ALIMENTAÇÃO SOBRE A ATIVIDADE OVÁRICA, INVOLUÇÃO UTERINA E EXPRESSÃO DO IGF-I EM VACAS MISTIÇAS DURANTE O PÓS-PARTO (em espanhol)

752

Leticia M. Mesa

PARÂMETROS HIDRÁULICOS E DE MACROINVERTEBRADOS DISTRIBUIÇÃO LONGITUDINAL EM UMA BACIA ANDINA SUBTROPICAL (em inglês)

759

João Paulo Arantes Rodrigues da Cunha, Lísias Coelho e Renato Geraldo Corsino Araújo

ADJUVANTES E PONTAS DE PULVERIZAÇÃO NO CONTROLE QUÍMICO DA FERRUGEM ASIÁTICA DA SOJA (em inglês)

765

Pilar Mazuela

EFEITO DA APLICAÇÃO DE UM OXIGENANTE SOBRE O CONSUMO HÍDRICO EM UM CULTIVO DE MELÃO SEM SOLO (em inglês)

769

Cristina García-De la Peña, Héctor Gadsden e Amorita Salas-Westphal

CARGA DE ECTOPARASITOS EM EL LAGARTO ESPINHOSO DE YARROW (*Sceloporus jarrovi*) EM EL CAÑÓN DE LAS PIEDRAS ENCIMADAS, DURANGO, MÉXICO (em espanhol)

772

Marzuly Rivas Cordero e Doménico Pavone Maniscalco

DIVERSIDADE DE *Trichoderma* spp. EM PLANTACÕES DE *Theobroma cacao* L. DO ESTADO CARABOBO, VENEZUELA, E SUA CAPACIDADE BIOCONTROLADORA SOBRE *Crinipellis pernicios* (STÄHEL) SINGER (em espanhol)

777

Hector Lozoya-Saldaña, Claudia Rocio Belmar-Díaz, James M. Bradeen e John P. Helgeson

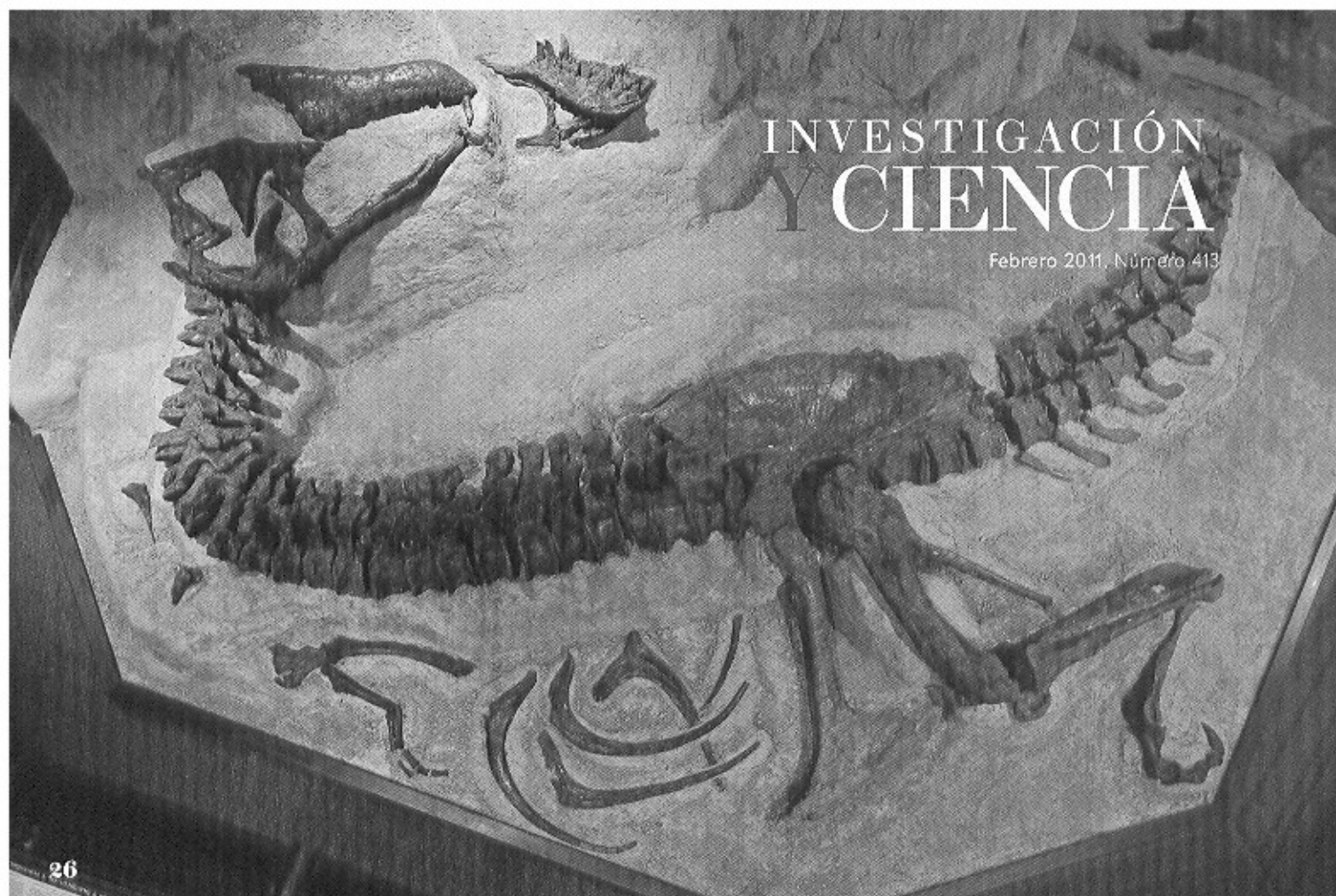
CARACTERIZAÇÃO DE POPULAÇÕES DE *Phytophthora infestans* (MONT) DE BARY OBTIDAS DE *Solanum* TRANSGÊNICAS E DE HÍBRIDOS SOMÁTICOS RESISTENTES (em espanhol)

784

Ildelfonso Liñero-Arana e Óscar Díaz-Díaz

UMA NOVA ESPÉCIE DE COSSURIDAE (ANNELIDA: POLYCHAETA) DA VENEZUELA (em inglês)

789



ARTÍCULOS

INNOVACIÓN

16 Ideas que cambian el mundo

Un decálogo de reflexiones, tendencias y técnicas que podrían dar una nueva orientación a nuestras vidas. *Por V.V.AA.*

PALEONTOLOGÍA

26 Fósiles con restos de vida

El estudio de huesos fósiles de dinosaurios indica que ciertos componentes orgánicos podrían conservarse durante millones de años. *Por Mary H. Schweitzer*

BIOLOGÍA

34 Vida invisible

Los paisajes microscópicos muestran la sorprendente diversidad de formas de la naturaleza. *Por Davide Castelvecchi*

INTERNET

40 Larga vida a la Red

La Red resulta fundamental para la revolución digital, pero también para mantener la prosperidad y la libertad de nuestra sociedad actual. *Por Tim Berners-Lee*

FRACTALES

50 El conjunto de Mandelbrot en tres dimensiones

Uno de los últimos logros de la geometría fractal. *Por Christoph Pöppe*

FAUNA PREHISTÓRICA

58 *Phoberomys*, un gigante entre roedores

Un descubrimiento paleontológico en Venezuela permite conocer la morfología y hábitat de un enorme roedor. *Por I. Horowitz, M. R. Sánchez-Villagra y O. A. Aguilera S.*

BIOFÍSICA

64 Biomecánica del serpenteo

Las ondulaciones de serpientes y lagartos dependen del entorno. *Por Daniel I. Goldman y David L. Hu*

EXPLORACIÓN DEL ESPACIO

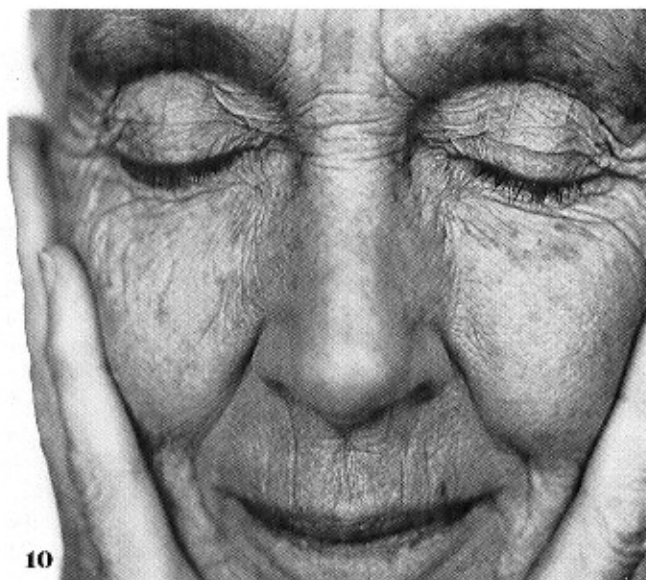
74 Aerolíneas espaciales

Los planes de la NASA para abandonar las misiones tripuladas podrían convertir en rutina los viajes al espacio. *Por David H. Freedman*

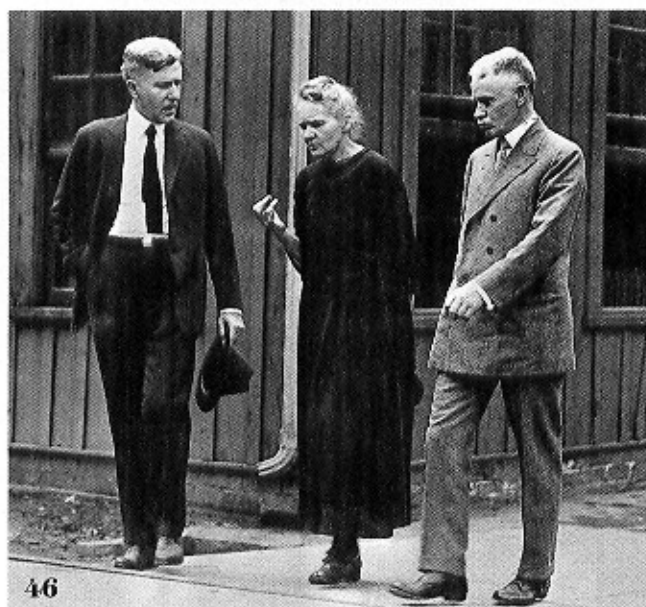
MATEMÁTICAS

80 El problema de la detención óptima

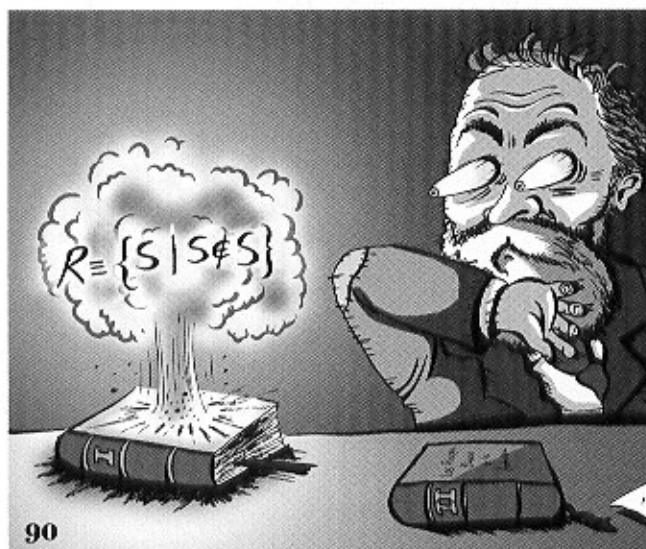
Cuándo es necesario apostar y cuándo retirarse del juego. *Por Theodore P. Hill*



10



46



90

SECCIONES

3 Cartas de los lectores

4 Apuntes

Atrapar a un patógeno cambiante. Coches con alas. Rapunzel y las leyes de la física. Física imprevista en el LHC. Camuflaje en la selva.

5 Agenda

8 Panorama

Reforestación. *Por Pedro J. Rey y Julio M. Alcántara*
Jane de la jungla. *Por Kate Wong*
Refrigeración respetuosa con el ambiente. *Por Lluís Mañosa y Antoni Planes*
Vigilancia del mar desde el espacio. *Por Javier Marcello Ruiz y Francisco Eugenio González*

46 Historia de la ciencia

Curie confidencial. *Por Xavier Roqué*

48 Foro científico

La gestión del agua en España. *Por Narcís Prat*

88 Curiosidades de la física

Química de la combustión. *Por Jean-Michel Courty y Édouard Kierlik*

90 Juegos matemáticos

El programa de Woodin. *Por Agustín Rayo y Alejandro Pérez Carballo*

92 Libros

Cromodinámica cuántica. *Por Luis Alonso*
Ciencia cognitiva. *Por Genoveva Martí*
Islas, especies y comunidades. *Por Luis Cardona*
En busca de soluciones de consenso. *Por J. Enric Llebot*

96 Hace...

50, 100 y 150 años.

EN PORTADA

El «bulbo de Mandelbrot» constituye la primera generalización no trivial del conjunto de Mandelbrot a tres dimensiones. Como muestra la imagen, en las secciones del bulbo se recuperan las formas habituales del fractal bidimensional. Imagen de Krzysztof Marczak; la galería del autor puede verse en: krzysztofmarczak.deviantart.com/gallery



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

Enero 2011, Número 412

30

ARTÍCULOS

COSMOLOGÍA

14 **Mundos oscuros**

La materia oscura podría interaccionar entre sí a través de nuevas fuerzas de la naturaleza.

Por Jonathan Feng y Mark Trodden

NEUROCIENCIA

22 **Control del cerebro por medio de la luz**

La optogenética permite estudiar con gran precisión el sistema nervioso y podría mejorar el tratamiento de enfermedades psiquiátricas. *Por Karl Deisseroth*

MEDICINA

30 **Detener al parásito más letal del mundo**

Una nueva vacuna contra la malaria y otras ideas novedosas han mejorado las perspectivas de erradicar la enfermedad. *Por Mary Carmichael*

MATEMÁTICAS

44 **Las cifras decimales del número pi**

Uno de los últimos récords en el cálculo de decimales de π no requirió más que un ordenador personal y mucho ingenio. *Por Jean-Paul Delahaye*

MICROBIOLOGÍA

50 **El virus del resfriado común**

Superan el centenar los rinovirus que causan, en humanos, la mayoría de los resfriados. Acceden a las células mediante la unión a receptores de membrana. *Por Núria Verdagué, Ignasi Fita y Jordi Querol Audi*

FÍSICA

58 **Perspectivas de unificación**

Entrevista con Steven Weinberg, uno de los padres del modelo estándar de la física de partículas.

Por Amir D. Aczel

CAMBIO CLIMÁTICO

62 **Escépticos frente a ortodoxos**

¿Cabe esperar una conversación civilizada sobre el cambio climático? *Por Michael D. Lemonick*

EVOLUCIÓN

68 **Sobrevivir en un continente helado**

Los datos del ADN antiguo del pingüino de Adelia y la historia geológica del continente antártico amplían el conocimiento sobre la evolución.

Por David Lambert, Craig Millar, Siva Swaminathan y Carlo Baroni

LINGÜÍSTICA

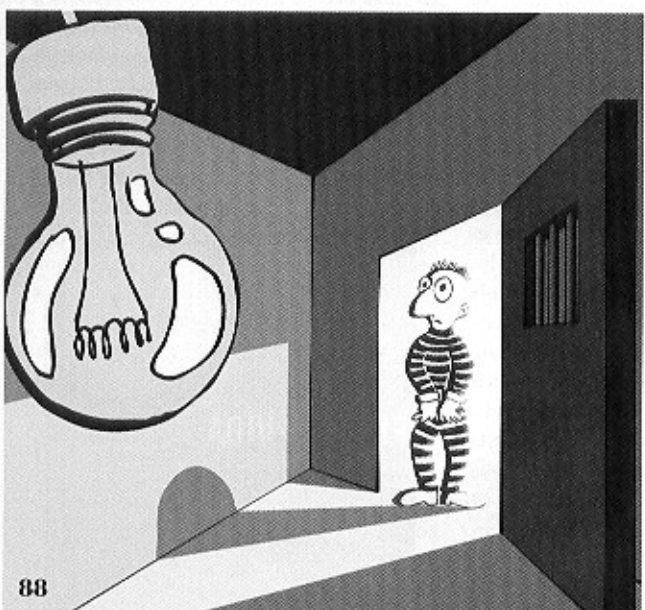
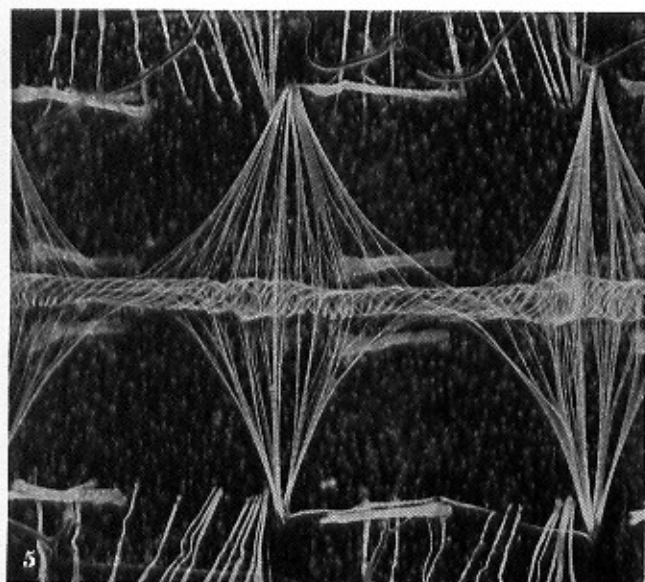
76 **¿Cómo llegaron a Europa las lenguas indoeuropeas?**

La paleogenética y la lingüística asistida por ordenador aportan nuevos indicios sobre la expansión de las lenguas. *Por Ruth Berger*

TECNOLOGÍA

84 **Cápsulas robot**

En un futuro próximo, diminutos dispositivos operarán, administrarán fármacos o diagnosticarán enfermedades. *Por Paolo Dario y Arianna Menciassi*



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

Enero 2011, Número 412

SECCIONES

4 Cartas de los lectores

5 Apuntes

Microbios espaciales. Un mundo microscópico.
Gafas 3D. El LHC y el futuro del Tevatrón.
El primer «viaje» alucinógeno. Transformadores
gravitomagnéticos.

6 Agenda

8 Panorama

Vidrios metálicos. *Por Jordi Sort*
Curar el resfriado común. *Por Veronique Greenwood*
Biodiversidad: una asignatura pendiente. *Por IyC*
Control de la división celular. *Por Alexandre Vendrell*

39 Foro científico

Los *rankings* de universidades.
Por Ramón Pascual

40 Filosofía de la ciencia

Más allá de la lógica y la semántica.
Por Alfredo Marcos

42 De cerca

Pesca sostenible. *Por Jordi Grinyó, Carlos Domínguez,*
Andrea Gori, David Díaz y Josep-Maria Gili

88 Juegos matemáticos

Los prisioneros y la bombilla.
Por Gabriel Uzquiano

91 Taller y laboratorio

Escintilaciones radiactivas.
Por Marc Boada

94 Libros

Complejidad. *Por Luis Alonso*
Fósiles. *Por Elisa Villa Otero*

96 Hace...

50, 100 y 150 años.

EN PORTADA

Los pilares de la creación, la conocida fotografía de la nebulosa del Águila tomada por el telescopio Hubble en 1995, se ha superpuesto a una imagen de la Tierra. El conjunto evoca la materia oscura cósmica, la misteriosa sustancia que sabemos que nos rodea pero cuya naturaleza aún desconocemos. Fotocomposición de Kenn Brown/Mondolitic Studios; fotografía de Jeff Hester y Paul Scoeven, Universidad de Arizona, NASA/ESA.



Parcerias Estratégicas

v. 15, n. 30, junho de 2010, Brasília-DF

Sumário

07 Aos Leitores

Ciência, tecnologia e meio ambiente

- 09 A questão ambiental e a contribuição dos institutos de pesquisa à geração de tecnologias ambientalmente sustentáveis
| Marconi Edson Esmeraldo Albuquerque | Maria Beatriz Machado Bonacelli
| Peter Weigel |

- 25 Desafios e perspectivas da integração regional da Amazônia Sul-americana
| Bertha K. Becker |

- 45 Desenvolvimento sustentável do semiárido brasileiro
| Aldrin Martín Pérez-Marín | Pedro Dantas Fernandes
| Albercio Pereira de Andrade | Roberto Germano Costa
| Rômulo Simões César Menezes |

- 59 Beyond the emission market: Kyoto and the international expansion of waste management firms
| Ionara Costa | Asef Dararova | Geert-Jan Eenhoorn |

- 77 Facts and debates on the future of the Amazon forest
| Hector Maletta |

Política científica, tecnológica e de inovação

- 129 Foresight estratégico: uso da abordagem metodológica no plano de gestão de uma agência de fomento a ciência, tecnologia e inovação
| Cilda Massari Coelho | Antonio Carlos Figueira Galvão | Antonio Carlos Guedes
| Igor André Carneiro | Cláudio Chauke Nehme | Léo Fellows Filho |

- 159 Auge e declínio dos estados desenvolvimentistas. Novos desafios
| Carlos Aguiar de Medeiros |

Parcerias Estratégicas

v. 15, n. 30, junho de 2010, Brasília-DF

Sumário

- 177 Inovação tecnológica na indústria brasileira
no passado recente – uma resenha da
literatura econômica
| *Fabio Stefano Erber* |

- 251 Proposta de um modelo de aprendizagem
organizacional sustentado pela inovação
| *Cláudio Chavke Nehme* | *Daniele Lucena Ribeiro* |

Tecnologias emergentes e indústrias do futuro

- 277 Gestão da tecnologia e aprendizagem organizacional:
evolução das práticas de uma empresa brasileira de energia
na direção do desenvolvimento sustentável
| *Maria Fatima Ludovico de Almeida* | *Maria Ângela Campelo de Melo* |

Iniciativa Nacional de Inovação: modelo conceitual de
prospecção tecnológica para áreas estratégicas no Brasil
| *Maria Fatima Ludovico de Almeida* | *Carlos Augusto Caldas de Moraes* |

Química Verde no Brasil: visão de futuro e estratégia nacional
para o período 2010-2030
| *José Osvaldo Beserra Carioca* | *Peter Seidl* | *Eduardo Falabella Sousa-Aguar*
| *Maria Fatima Ludovico de Almeida* |

Memória

- 339 Conferência Nacional de CT&I e a criação do CGEE
| *Cydon Gonçalves* | *Lucia Melo* |

CARDÁPIO

Como entender este sumário



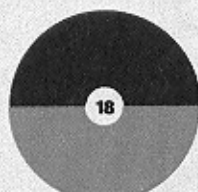
Cada círculo corresponde a uma reportagem da revista. Eles estão divididos em assuntos de acordo com a tabela ao lado.

número da página

CIÊNCIA
ATUALIDADES
CURIOSIDADES
CULTURA
TECNOLOGIA
COMPORTAMENTO
HISTÓRIA
SAÚDE

23

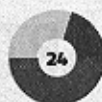
ESSENCIAL
A floresta em pé vale trilhões de reais – mas ninguém sabe disso.



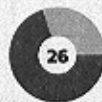
NOVAS
Piratas querem internet paralela



ESSENCIAL
Dinheiro dá em árvore



CONEXÕES
De Goethe a Gretchen



CIÊNCIA MALUCA
Palhaços ajudam a ter filhos



POLÊMICA
O mito do carro elétrico



RESPOSTAS
Qual foi o maior dinossauro brasileiro?



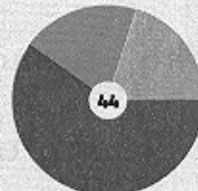
DICIONÁRIO VISUAL
Play



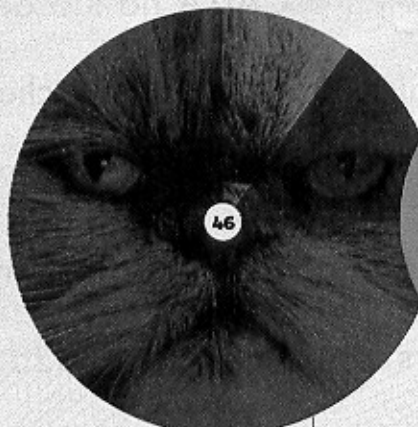
RESPOSTAS
Como curar um torcicolo?



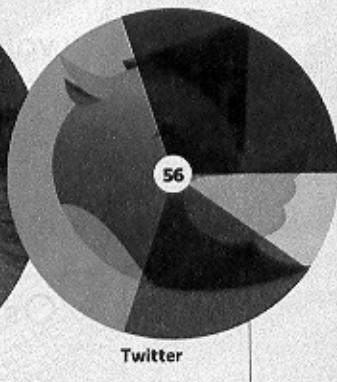
COMO FUNCIONA
Uma megaliquidação



E SE...
morássemos em Marte?



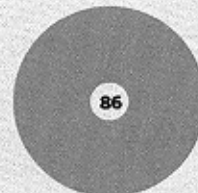
Capa



Twitter



TENDÊNCIAS
Os novos vales do silício



TECH
O Playstation 3 de bolso



ESCOLHAS
Sobre matar animais



MANUAL
Como lavar a roupa sem estragar

36

RESPOSTAS
Ele vem de Uberaba:
saiba tudo sobre
o maior réptil
do Brasil.



NOVAS
O energético que
virou combustível

40

INFOGRÁFICO
A história do Oscar,
contada por quem
interessa: os perso-
nagens dos filmes.



CONTÉM
Facebook

32

PAPO
Falta emoção
na sua rotina?
Este artista resolve
isso para você!



PAPO
Sua vida pode virar
um filme

34

BANCO DE DADOS
Da sua lixeira para
a China. O que
acontece com o
que você descarta.



BANCO DE DADOS
Lixo

39

RESPOSTAS
Existe amnésia
alcoólica?

39

PERGUNTA SEM RESPOSTA
A voz do povo é a
voz de Deus?

40

INFOGRÁFICO
A festa do Oscar

42

ORÁCULO
Os ETs estão acima
da lei?

62

Prostituição

68

Zoom

72

Etiqueta digital

78

Banksy

46

CAPA:
O QUE OS
ANIMAIS
PENSAM
Bichos se
apaixenam,
fazem planos
para o futuro,
sentem saudade
– e são sádicos.

56

**#TWITTER
FACTS**
Cinco anos de
Twitter. Veja
como a história
do mundo foi
contada em
140 caracteres.

62

**A NOVA
PROFISSÃO
MAIS ANTIGA
DO MUNDO**
Das esquinas
para o computador:
como a internet
facilitou o trabalho
das prostitutas.

68

**ZOOM: UMA
VIAGEM
ILUSTRADA**
O artista que tomou
todas as drogas do
mundo – e depois
pintou o que viu.

72

**ETIQUETA
PARA A VIDA
DIGITAL**
Posso deixar o
celular em cima da
mesa? Como dar
unfollow num mala?
É certo usar a rede
alheia? Saiba aqui.

78

**RETRATO
DO ARTISTA
QUANDO
FOGE**
O que faz, o
que pensa e
como se esconde
o anônimo mais
famoso do mundo:
o grafiteiro Banksy.

The PLANETARY REPORT

Volume XXX

Number 4

July/August 2010

CONTENTS

- 4 PASSING THE TORCH:
THE PLANETARY SOCIETY'S
NEW EXECUTIVE DIRECTOR**
- 8 WE MAKE IT HAPPEN! LOOKING
FOR ET USING LASER LIGHT**
BY BRUCE BETTS
- 12 HAYABUSA RETURNS!
LOOKING BACK ON THE LITTLE
SPACECRAFT THAT COULD**
BY EMILY STEWART LAKDAWALLA
- 18 SOLAR SAIL UPDATE:
IKAROS DEPLOYS AND
LIGHTSAIL MOVES FORWARD**
BY LOUIS D. FRIEDMAN
- 17 WORLD WATCH**
- 20 QUESTIONS AND ANSWERS**
- 22 MEMBERS' DIALOGUE**
- 23 SOCIETY NEWS**

The PLANETARY REPORT

Volume XXX

Number 5

September/October 2010

CONTENTS

- 4 YOUR PLACE IN SPACE:
LEARNING MORE, FASTER...
LIKE ROCKET SCIENCE**
BY BILL NYE
- 6 OUT OF THIS WORLD BOOKS**
- 10 LIGHTSAIL UPDATE**
BY LOUIS D. FRIEDMAN
- 12 AKATSUKI: TOWARD THE
MORNING STAR**
BY TAKESHI IMAMURA
- 18 WE MAKE IT HAPPEN!
NEW DESIGN COMPETITION:
HUMAN MISSION TO
AN ASTEROID**
BY BRUCE BETTS
- 11 WORLD WATCH**
- 20 QUESTIONS AND ANSWERS**
- 22 MEMBERS' DIALOGUE**
- 23 SOCIETY NEWS**

The PLANETARY REPORT

Volume XXX

Number 6

November/December 2010

CONTENTS

- 4 YOUR PLACE IN SPACE:
LOOKING AFT, LOOKING FORWARD**
BY BILL NYE
- 6 THE QUEST TO EXPLORE MERCURY**
*BY PETER D. BEDINI AND
LOUISE M. PROCKTER*
- 12 2010: THE YEAR IN PICTURES**
BY EMILY STEWART LAKDAWALLA
- 18 LIGHTSAIL UPDATE:
ASSEMBLING THE SPACECRAFT**
BY LOUIS D. FRIEDMAN
- 20 WE MAKE IT HAPPEN!
SHOEMAKER NEO GRANTS**
BY BRUCE BETTS
- 22 MEMBERS' DIALOGUE**
- 22 WORLD WATCH**
- 23 SOCIETY NEWS**

**DOCUMENTAÇÃO, ENSINO
DE CIÊNCIAS E
MUSEOLOGIA**

the

AMERICAN ARCHIVIST

Gallery of Contributors	405
Forum	411
From the Editor	421
Research: Intersecting Theory and Practice	
Mary Jo Pugh	
Articles	
Modes of Seeing: Digitized Photographic Archives and the Experienced User	425
Paul Conway	
Specimens as Records: Scientific Practice and Recordkeeping in Natural History Research	463
Juan Ilerbaig	
Burn After Viewing, or, Fire in the Vaults: Nitrate Decomposition and Combustibility	483
Heather Heckman	
Undergraduates in the Archives: Using an Assessment Rubric to Measure Learning	507
Magia G. Krause	
Seek and You May Find: Successful Search in Online Finding Aid Systems	535
Morgan G. Daniels and Elizabeth Yakel	
The Development, Testing, and Evaluation of the Archival Metrics Toolkits	569
Wendy M. Duff, Elizabeth Yakel, Helen R. Tibbo, Joan M. Cherry, Aprille McKay, Magia G. Krause, and Rebecka Sheffield	
Career Satisfaction of Young Archivists: A Survey of Professional Working Archivists, Age 35 and Under	600
Amber L. Cushing	

t h e

AMERICAN ARCHIVIST

Case Studies

- Due Diligence, Futile Effort: Copyright and the Digitization of the Thomas E. Watson Papers** 626
Maggie Dickson
- Balancing Privacy and Access in School Desegregation Collections: A Case Study** 637
Sonia Yaco
- But You Promised: A Case Study of Deaccessioning at the American Heritage Center, University of Wyoming** 669
Laura Uglean Jackson and D. Claudia Thompson

Reviews

- Jeannette A. Bastian and Ben Alexander, eds., **Community Archives: The Shaping of Memory** 686
Reviewed by Randall Jimerson
- Richard J. Cox, **Personal Archives and a New Archival Calling: Readings, Reflections and Ruminations** 691
Reviewed by Rick Prelinger
- Gesa E. Kirsch and Liz Rohan, eds., **Beyond the Archives: Research as a Lived Process** 695
Reviewed by Andrew French
- Laurie Nussdorfer, **Brokers of Public Trust: Notaries in Early Modern Rome** 698
Reviewed by James M. O'Toole
- Michele F. Pacifico and Thomas P. Wilted, **Archival and Special Collections Facilities: Guidelines for Archivists, Librarians, Architects, and Engineers** 701
Reviewed by Rick Blondo
Reviewed by Brenda S. Banks
- John A. Neuenchwander, **A Guide to Oral History and the Law** 706
Reviewed by Nadia Dixon
- Karen Dawley Paul, Glenn R. Gray, and L. Rebecca Johnson Melvin, eds., **An American Political Archives Reader** 709
Reviewed by Morgan R. Davis
- Elizabeth Shepherd, **Archives and Archivists in Twentieth Century England** 713
Reviewed by Katherine M. Wisser
- Maryanne Dever, Sally Newman, and Ann Vickery, **The Intimate Archive: Journeys through Private Papers** 716
Reviewed by Elizabeth A. Novara
- Kate Theimer, **Web 2.0 Tools and Strategies for Archives and Local History Collections** 720
Reviewed by Michelle Belden

ASTC Dimensions

Bimonthly News Journal of the Association of Science-Technology Centers

IN THIS ISSUE

March/April 2010

According to Positive Youth Development theory, youth programs should promote positive relationships, provide safe environments, build confidence and competence through meaningful work, foster leadership opportunities, and recognize youth for their assets. Science centers incorporate all of these elements into their youth programs, while introducing youth to science careers, developing their science literacy, or giving them tools to address global issues. In this issue, we look at a variety of youth programs, aimed at young people ages 10 to 19.

Features

A Journey with CAUSE: <i>Putting Positive Youth Development into Museum Youth Programs</i>	3
Finding a Second Family	5
Creating Empowerment at Thinktank	6
The Science Career Ladder Dissemination Project	7
Think Globally, Play Locally: <i>Bringing Social and Global Issues to Teens</i>	9
School Science Society: <i>Making Science Relevant to Youth</i>	10
Girls' I.D.ea of Science	11
Girls, Science, and Policy	12
Girls on the RISE	13
Engaging America's Youth	14
ASTC's Handbook for Youth Programs	14
Building Bridges to Technology: <i>SAASTA's Techno Youth Program</i>	15

Departments

ASTC Notes	16
Calendar	17
Spotlights	18
Grants & Awards	19
People	20

ASTC Dimensions

Bimonthly News Journal of the Association of Science-Technology Centers

IN THIS ISSUE

November/December 2010

With their firm grounding in science and expertise in public engagement, science centers and museums are in a unique position to help scientists communicate effectively with the public. In this issue, we share stories of how science centers are bringing scientists and the public together to facilitate dialogue and enhance understanding.

This issue also contains a special supplement, beginning on page 11, on the new ASTC-led *Youth Inspired Challenge*. This major initiative challenges ASTC members to engage young people in a total of 2 million hours of STEM-centered youth development programming over a three-year period.

Features

Scientists and Science Centers: <i>A Great "Glocal" Partnership Opportunity</i>	4
Shared Experiences: <i>Connecting Scientists and Visitors Through Portal to the Public</i>	6
Science in the City: <i>Getting Scientists and Citizens Together</i>	8
Person-to-Person Interactions at Miraikan	10
Showcasing Current Science at the Utah Museum of Natural History	15
A Scientist Walks into a Bar	16
A Tasty Concoction: <i>Café Scientifique in Toronto</i>	16
Coffee and Cinema: <i>Encounters with Jerusalem Scientists</i>	17
Helping Young Scientists Learn and Practice Public Engagement	18

Departments

The <i>Youth Inspired Challenge</i>	11
ASTC Notes	20
Grants & Awards	21
Spotlights	22
Calendar	23
People	24

Bulletin of the Scientific Instrument Society

N. 107, Dez./2010

Table of Contents

Appropriate material will be referenced in *Physics Abstracts*

Editorial	1
From the 'Chain of Leyden Jars' to the Marx Generator: 100 Years of Voltage Multipliers. Paolo Brenni	2
The Origin of the Gyroscope: The Machine of Bohnenberger	Andor Trierenberg and Jörg E Wagner 10
Current and Future Events	17
Medical and Surgical Instruments in Roman Egypt: Evidence from the Documentary Papyri. Jane Draycott	18
Report of the SIS Visit to Hampshire, 15-16 October 2010	21
Barlow's Wheel	Allan Mills 22
Beginners' Page: The Sextant	John Lawrence 24
The Zealous Marketing of Rain-Band Spectroscopes	Thomas E Peterson, Jr. 26
Book Reviews	28
The <i>Taly</i> Range: an introduction to a remarkable family of instruments of precision measurement. Dr John S. Reid & Professor Michael A. Player	30
Report of the SIS Visit to Germany, 11-15 May 2010	36

SUMÁRIO

1. Ciência e Ética: alguns aspectos. <i>Clodoaldo Menguello Cardoso</i>	1
2. Realismo e Anti-Realismo na Ciência: aspectos introdutórios de uma discussão sobre a natureza das teorias. <i>Marcos Rodrigues da Silva</i>	7
3. A Realidade do Mundo da Ciência: um desafio para a História, a Filosofia e a Educação Científica. <i>Eduardo Salles de Oliveira Barra</i>	15
4. O Escrito e o Oral: uma discussão inicial sobre os métodos da História <i>Antônio Vicente Marafioti Garnica</i>	27
5. Fragmentos da Construção Histórica do Pensamento Neo-Empirista <i>Antônio Fernandes Nascimento Júnior</i>	37
6. O Ensino de Conteúdos de História e Filosofia da Ciência <i>Fernando Bastos</i>	55
7. A História da Ciência no Ensino de Física <i>Marcos Cesar Danhoni Neves</i>	73
8. A História da Ciência Iluminando o Ensino de Visão <i>Marcelo Alves Barros e Anna Maria Pessoa de Carvalho</i>	83
9. O Processo Evolutivo: uma análise Semiótica <i>Ana Maria de Andrade Caldeira e Lauro Frederico Barbosa Silveira</i>	95

Sumário

Summary

Artigos originais

Original articles

- Trajetória da sociedade da informação no Brasil: proposta de mensuração por meio de um indicador sintético** 9
Trajectory of the Information society in Brazil: the measurement by means of a synthetic indicator
Evandro Nicomedes Araújo
Elisa Maria Pinto da Rocha
- Modelo de avaliação da qualidade da informação estratégica bancária** 21
Model of quality assessment of the strategic bank information
Angélica Toffano Seidel Calazans
Sely Maria de Souza Costa
- El control documental de películas en los sistemas de información documental en televisión** 40
Documental control of pictures in the systems of documental Information in television
Jorge Caldera-Serrano
Juan-Antonio Polo-Carrión
Inés del Carmen Póveda-López
- Promoção da informação sobre tecnologias e produtos orgânicos na Embrapa Hortaliças** 48
Information promotion about technologies and organic products in Embrapa Vegetables
Paula Andréa Cochrane Feitosa
Sueli Angélica do Amaral
- Acessibilidade à informação: proposta de uma disciplina para cursos de graduação na área de biblioteconomia** 64
Information accessibility: proposal in a discipline for librarian undergraduate courses
Sonia Nascimento de Paula
José Oscar Fontanini de Carvalho
- Arquivos abertos e instrumentos de gestão da qualidade como recursos para a disseminação da informação científica em segurança e saúde no trabalho** 80
Open archives and instruments of quality management as resources for disseminating scientific information in occupational health and safety
Erika Alves dos Santos
Simone Georges El Khouri Miraglia

Sumário

Summary

La bioprospección como un mecanismo de cooperación internacional para fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología en Colombia	96
<i>Bioprospecting an international cooperation mechanism for strength the capabilities in Science and Technology in Colombia</i>	
Oscar Duarte Torres Leã Velho	
Crescimento da literatura e dos autores sobre a Lei de Lotka	111
<i>The growth of literature and authors on Lotka's Law</i>	
Ruben Urbizagastegui	
Competência informacional – bases históricas e conceituais: construindo significados	130
<i>Information literacy – historical and conceptual bases: constructing meanings</i>	
Elizete Vieira Vitorino Daniela Piantola	
Uma discussão acerca do papel da aprendizagem organizacional na formação de competências	142
<i>A discussion about the role of organizational learning in the formation of competencies</i>	
Marlene Aparecida da Silva Gonçalves Zangiski Edson Pinheiro de Lima Sérgio Eduardo Gouvêa da Costa	
Relatos de experiência	
<i>Report on experience</i>	
Uma visão arquivística sobre os documentos fotográficos referentes ao decanato de ensino de graduação presentes no acervo do Centro de Documentação da Universidade de Brasília	160
<i>An archival view of photographic documents referring to the deanship of teaching and graduation present in the collection of the documentation center of University of Brasília</i>	
André Porto Ancona Lopez Leandro de Melo Borges	
O fluxo da informação na prática clínica dos médicos residentes: análise na perspectiva da medicina baseada em evidências	177
<i>Information flow in the clinical practice of resident physicians: an analysis from an evidence-based medicine perspective</i>	
Maria Gorete Monteguti Savi Edna Lucia da Silva	
Revisão de literatura	
<i>Revision of literature</i>	
Correntes teóricas da ciência da informação	192
<i>Theoretical currents in information science</i>	
Carlos Alberto Ávila Araújo	

Sumário
Summary

Artigos originais

Original articles

Espaço interativo: modelo de relação universidade-empresa baseada em comunidades de prática9

Interactive space: university-industry relationship model based on communities of practice

Neiva Aparecida Gasparetto Cornélio

Aline França de Abreu

Eliete de Oliveira Costa

Evolução teórico-metodológica dos estudos de comportamento informacional de usuários.....21

Theoretical methodological evolution of the studies of information behavior of users

Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque

Sely Maria de Souza Costa

Análise das restrições de acesso a dados de espécies ameaçadas, previstas em políticas de coleções biológicas científicas brasileiras, à luz do direito ambiental e da ciência da informação33

Analysis of restrictions on access to data of threatened species, found in policies for scientific biological collections in Brazil, in the light of the environmental laws and the information science

Marcos Gonzalez

Periódicos eletrônicos em administração disponíveis no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: uma avaliação.....51

Electronic journals in the field of business administration available in Portal of Journals of Coordination for the Improvement of Higher Level Personnel

Ana Maria Mattos

Eduardo Wense Dias

Bibliotecas brasileiras vistas pelos viajantes no século XIX.....67

Brazilian libraries as seen by foreign travelers in the 19th century

Luiz Antonio Gonçalves da Silva

Sumário
Summary

Revisão de literatura

- Biblioteca digital: bibliografia das principais fontes de informação.....88**
Digital library: a bibliography of major information sources
Murilo Bastos da Cunha

Opinion Paper

- Coisas velhas em coisas novas: novas "velhas tecnologias"108**
Old things in new things: new "old technologies"
Pedro Demo

Recensão

- Ranganathan continua em cena122**
Maria das Graças Targino

Entrevista

- Atuais desafios e perspectivas da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em
Ciência da Informação (Ancib): entrevista com Joana Coeli Ribeiro Garcia.....125**

ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Revista de investigación y experiencias didácticas

ÍNDICE

Volumen 28. Número 3. Noviembre de 2010

Editorial	299
------------------------	-----

INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

Reproducir y transformar la didáctica de las ciencias en un ambiente colaborativo <i>Tobin, Kenneth</i>	301
La enseñanza de la ciencia en una sociedad con incertidumbre y cambios acelerados <i>Garritz, Andoni</i>	315
Razonamiento configuracional como coordinación de procesos de visualización <i>Torregrosa Gironés, G.; Quesada Vilella, H. y Penalva Martínez, M.C.</i>	327
Dificultades de los estudiantes en la interpretación de las soluciones de ecuaciones diferenciales ordinarias que modelan un problema <i>Guerrero Ortiz, Carolina; Camacho Machín, Matías y Mejía Velasco, Hugo Rogelio</i>	341
Desarrollo audiovisual de contenidos científico-educativos. Vídeo: «Las vacas no miran al arco iris» <i>Ezquerro, Ángel</i>	353
Influencia de las pruebas de acceso a la universidad en la enseñanza de la integral definida en el bachillerato <i>Contreras de la Fuente, Ángel; Ordóñez Cañada, Lourdes y Wilhelmi, Miguel R.</i>	367
Aprender competencias en una propuesta para la enseñanza de los circuitos eléctricos en Educación Primaria <i>de Pro Bueno, Antonio y Rodríguez Moreno, Javier</i>	385
Prácticas metacognitivas que el profesor de nivel básico promueve en sus clases ordinarias de matemáticas. Un marco interpretativo <i>Rigo Lemini, Mirela; Páez, David Alfonso y Gómez, Bernardo</i>	405
Los obstáculos para el desarrollo profesional de una profesora de enseñanza secundaria en ciencias experimentales <i>Vázquez Bernal, Bartolomé; Jiménez Pérez, Roque y Mellado Jiménez, Vicente</i>	417
Conocimientos y actitudes del profesorado universitario sobre problemas ambientales <i>Ull, M.A.; Aznar Minguet, P.; Martínez Agut, M.P.; Palacios, B. y Piñero, A.</i>	433

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

El desarrollo histórico del conocimiento sobre las disoluciones y su relación con la teoría cinético-molecular. Implicaciones didácticas <i>Blanco, Ángel; Ruiz, Lucía y Prieto, Teresa</i>	447
--	-----

TESIS DIDÁCTICAS	459
-------------------------------	-----

RESEARCH REPORTS

- A Multi-dimensional Cognitive Analysis of Undergraduate Physics Students' Understanding of Heat Conduction
Guo-Li Chiou and O. Roger Anderson 2113
- Gauging Students' Untutored Ability in Argumentation about Experimental Data: A South African case study
Fred Lubben, Melanie Sadeck, Zena Scholtz and Martin Braund 2143
- A Research Methodology for Studying What Makes Some Problems Difficult to Solve
Ozcan Gulacar and Herb Fynewever 2167
- Learning Communities in Teacher Education: The impact of e-competence
Doris Elster 2185
- Is There a Relationship between Brain Type, Sex and Motivation to Learn Science?
Albert Zeyer and Sarah Wolf 2217
- High School Students Debate the Use of Embryonic Stem Cells: The influence of context on decision-making
Grégoire Molinatti, Yves Girault and Constance Hammond 2235

RESEARCH REPORTS

- What Undergraduates Misunderstand about Stem Cell Research
Kristy Lynn Halverson, Sharyn K. Freyermuth, Marcelle A. Siegel and Catharine G. Clark 2253
- Relational Analysis of College Science-Major Students' Epistemological Beliefs Toward Science and Conceptions of Learning Science
Jyh-Chong Liang and Chin-Chung Tsai 2273
- Modification of a School Programme in the Deutsches Museum to Enhance Students' Attitudes and Understanding
Olga Stavrova and Detlef Urhahne 2291
- The Use of Criteria in Argumentation and the Construction of Environmental Concepts: A university case study
Araitz Uskola, Gurutze Maguregi and María-Pilar Jiménez-Aleixandre 2311
- External Visual Representations in Science Learning: The case of relations among system components
Billie Eilam and Yael Poyas 2335
- Conceptual Resources in Self-developed Explanatory Models: The importance of integrating conscious and intuitive knowledge
Meng-Fei Cheng and David E. Brown 2367

RESEARCH REPORTS

- Exploring Dominant Types of Explanations Built by General Chemistry Students
Vicente Talanquer 2393
- Construction and Validation of an Instrument to Measure Taiwanese Elementary Students' Attitudes toward Their Science Class
Tzu-Ling Wang and Donna Berlin 2413
- Addressing the Dynamics of Science in Curricular Reform for Scientific Literacy: The case of genomics
Michiel van Eijck 2429
- Undergraduate Biotechnology Students' Views of Science Communication
Joanne Elisabeth Edmondston, Vaille Dawson and Renato Schibeci 2451
- Preservice Science Teachers' Informal Reasoning about Socioscientific Issues: The influence of issue context
Mustafa Sami Topcu, Troy D. Sadler and Ozgul Yilmaz-Tuzun 2475
- Evaluation of Students' Conceptual Understanding of Malaria
Irene Poh-Ai Cheong, David Treagust, Iorhemen J. Kyelele and Peck-Yoke Oh 2497
- Making Science Vivid: Using a historical episodes map
Chen-Yung Lin, Jung-Hui Cheng and Wen-Hua Chang 2521
- Book Review** 2533

JOURNAL *of* MUSEUM EDUCATION



VOLUME 35 ♣ NUMBER 2 ♣ SUMMER 2010

A PUBLICATION OF THE MUSEUM EDUCATION ROUNDTABLE

Mission, Money, and Authority, Part One

- 125 From the Co-Editors-in-Chief**
Cynthia Robinson and Tina R. Nolan

Articles

- 129 Museums and Other Nonprofits in the Current Recession:**
A Story of Resilience, Innovation, and Survival
Stephanie Lessans Geller and Lester M. Salamon
- 141 Wagging the Dog:** Managing Museum Priorities in a Difficult Economy
James M. Bradburne
- 153 Education:** A Perfect Partner for Project-based Fundraising
Anne Butterfield
- 161 The Educational and Economic Value of Online Learning for Museums**
William Crow and Herminia Din
- 173 Seeing Potential, Pushing Possibilities:**
Thinking Creatively About Revenue Opportunities
Betsy Bowers and Rebecca Fulcher

Tools

- 181 Assessment and Planning Using Portfolio Analysis**
Laura B. Roberts
- 187 Stakeholder Analysis for Educators:**
Obtaining Support and Reducing Obstacles
David Ebitz
- 193 No Mission, No Money:** No Money, No Mission
John W. Durel

Case Study

- 201 Making Programs Self-Sustaining at a Small Historic House Museum**
Shirley Brown Alleyne

La Gazette des Archives

N. 218, 2010

SOMMAIRE

LA FORMATION PROFESSIONNELLE : ENJEUX D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

Christine MARTINEZ
Avant-propos 5

Margaret CROCKETT
Le développement professionnel continu : une introduction 7

Le centre de formation de l'Association des archivistes français

Élisabeth VERRY
L'Association des archivistes français : un engagement résolu au service de la formation 33

Alice GRIPPON
25 ans d'activité du centre de formation de l'Association des archivistes français : évolution chiffrée 51

Alice GRIPPON
Deux ans de formations de formateurs à l'Association des archivistes français 75

Les initiatives françaises et francophones

Christine MARTINEZ et Agnès DEJOB
Le référentiel métiers de l'Association des archivistes français : approche nationale et mise en perspective internationale 85

Yves JAMMET et Henri ZUBER
Assistant archiviste – archives matérielles et numériques : une qualification professionnelle de niveau intermédiaire pour les archives 103

Bénédicte GRAILLES et Patrice MARCILLOUX
La formation continue des archivistes : une expérience universitaire 115

La Gazette des Archives

N. 218, 2010

Morgane BALLET, Cécilia CARDON et Clémentine MARKIDÈS Formations et associations, de nouveaux acteurs dans le monde archivistique	131
Anne-Marie BRULEAUX Une ressource archivistique essentielle : le PIAF et ses nouvelles opportunités	147
Mireille JEAN Formation initiale, formation continue : le diplôme d'université (DU) « Archives et métiers des archives » de l'université de Poitiers	157

Les associations et la formation... ailleurs

Miquel SERRA, Remei PERPINYÀ et Alfred MAURI L'Association des archivistes de Catalogne : 24 ans au service de la formation de professionnels	165
Gregor EGLOFF Formation et perfectionnement des archivistes en Suisse	189
Margaret TURNER, Sarah WICKHAM et Caroline BROWN L'accréditation et l'agrément des archivistes et des <i>records managers</i> : l'expérience du Royaume-Uni et de l'Irlande	199
Robert NAHUET L'Association des archivistes du Québec : la formation et le perfectionnement en archivistique	227
Sigrid McCausland Formation des archivistes en Australie : le rôle de l'Association des archivistes	253
Michael R. BULLINGTON Les 20 ans de l' <i>Academy of Certified Archivists</i> : histoire d'un engagement	263
Thijs LAEVEN Le projet «TTRM»	283
Christine MARTINEZ Le mentorat : un cadre particulier pour le développement professionnel	287
Pauline MOIREZ L'avenir du centre de formation de l'Association des archivistes français : un laboratoire d'expérimentation	295

La Gazette des Archives

N. 219, 2010

SOMMAIRE

VINGT ANS D'ACTIVITÉ DES SERVICES D'ARCHIVES DES RÉGIONS

Avertissement : dans le langage de l'AAAF, le concept d'archives régionales désigne les archives émanant des collectivités Régions.

Martine TAPIE	
Avant-propos	5
Pascal KOENIG	
Vingt années d'activité : esquisse de bilan	9

Faire face à l'accroissement des fonds : les solutions adoptées

Table ronde	
<i>Fabienne Studer-Redon</i>	
<i>Pauline Fourcade</i>	
<i>Christine Heider</i>	
<i>Marithé Cabon</i>	
<i>Pascal Koenig</i>	29

L'acte II de la décentralisation et ses conséquences en région

Françoise MASSARO	
Les bourses sanitaires et sociales	39
Sybille CHABERT et Béatrice MAYEN	
La société du Canal de Provence : un exemple de gestion des archives lors d'un transfert des biens de l'État	41

La Gazette des Archives

N. 219, 2010

Christine HEIDER Les archives de la gestion des fonds européens : l'exemple de la région Alsace	47
Stéphanie DRAULT Les archives du port de Sète dans l'Hérault, ex-Syndicat maritime et de navigation du Languedoc-Roussillon	51
Delphine DUPOND Décentralisation aéroportuaire en région Nord - Pas-de-Calais : quelques pistes de réflexion sur les archives d'équipements décentralisés et concédés	55
Brigitte FOURNEL Une nouvelle compétence en matière culturelle : le transfert des missions de l'Inventaire général du Patrimoine. L'exemple de la Provence - Alpes - Côte d'Azur	65

L'émergence et le développement d'un public externe

Cécile VANIET Un service éducatif aux Archives régionales Nord - Pas-de-Calais : premier bilan	75
Séverine MÉNET Développer le public externe et faire connaître nos ressources : pratiques du pôle Archives de la région des Pays de la Loire	85

Travail en réseau avec la Direction des archives de France et dans le cadre de l'AAF : bilan et perspectives

Martine TAPIE La section Archives régionales au sein de l'Association des archivistes français	97
François GASNAULT Intervention	109

ANNEXE : bibliographie	113
------------------------	-----

MUSEUM MANAGEMENT AND CURATORSHIP
Volume 25 Number 4 December 2010

CONTENTS

Best Paper Awards 2010	343
Management	
Sponsorship and exhibitions at Nordic science centres and museums <i>Eva Davidsson and Helene Sørensen</i>	345
'Creating a better understanding of who we are': a survey of graduates of a museum studies program <i>Wendy M. Duff, Joan M. Cherry and Rebecka Sheffield</i>	361
Curatorship	
Towards presenting scientific research in archaeology museums <i>Mark S. Copley</i>	383
Achieving clarity: glazing solutions for works on paper <i>Lisa Conte, Lisa Nelson, Katherine Sanderson, Eliza Spaulding and Margaret Holben Ellis</i>	399
Digital Heritage	
New and innovative exhibition concepts at science centres using communication technologies <i>Nana Quistgaard and Anne Kahr-Hojland</i>	423
Call for Papers	437

RESTAURATOR

INTERNATIONAL JOURNAL FOR THE PRESERVATION OF LIBRARY
AND ARCHIVAL MATERIAL

2010 VOLUME 31 NUMBER 3/4

ISSN 0034-5806

Contents

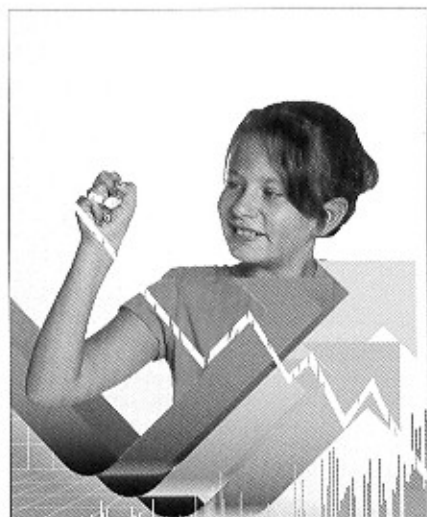
Editorial Note <i>Gerhard Banik and Irene Brückle</i>	161
Introduction <i>Jerzy Stankiewicz</i>	162
Principles of Water Absorption and Desorption in Cellulosic Materials <i>Gerhard Banik and Irene Brückle</i>	164
EURANED: An European Initiative in Disaster Prevention and Disaster Management <i>Sebastian Barteleit</i>	178
An Update on AIC-CERT <i>Karen L. Pavelka</i>	184
Water and Archives Buildings <i>France Saïe-Belaïsch</i>	195
Polish Libraries and Archives during the Great Flood of 1997 and after <i>Grażyna Piotrowicz</i>	207
Universal Drying Chamber for Flood-Damaged Paper Objects <i>Jiří Neuvirt</i>	222
Methods of Removal from Previously Flooded Buildings <i>Petr Kotlík</i>	246
Evacuating the High Bay Racking System at the Albertina Museum in Vienna after a Water Entry in June 2009 <i>Hannah Singer</i>	265
Protective Enclosures for Art on Paper, Archives and Library Materials <i>Dirk Schönbohm, Eva Glück, Michael Kühner and Gerhard Banik</i>	286

Science & Children

NSTA's peer-reviewed journal for elementary teachers

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

DATA COLLECTION AND REPRESENTATION



We can't ignore data! This issue makes collecting and representing data an integral part of inquiry.
Cover by Joe Butera.
Images provided by Yystom and Thomas Eckstadt for iStock.

GRADES K - 2

27 Early Primary Invasion Scientists

First graders engage in real research to help battle invasive plants.
Katie V. Spellman and Christine P. Villano

GRADES 3 - 5

32 Measure Lines

Students in grades 3-5 explore weight and the nature of matter using investigations from The Inquiry Project.
Sally Crissman

GRADES 3 - 5

36 From "Bell Work" to Learning

Avoid the daily morning scramble—start the day with a classroom graph.
Barbara Palmer

GRADES 3 - 5

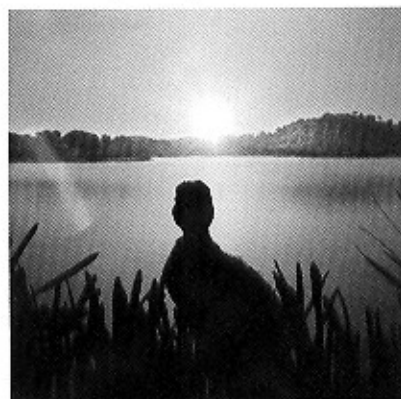
40 Where Does Our Food Come From?

Third graders become investigators in this problem-based learning unit.
Ingrid Weiland

GRADES 3 - 5

45 No Duck Left Behind

Fourth-grade students' data analysis supports scientists' theory of declining duck populations.
Sandi Cooper, Julie Thomas, and Tammy Motley

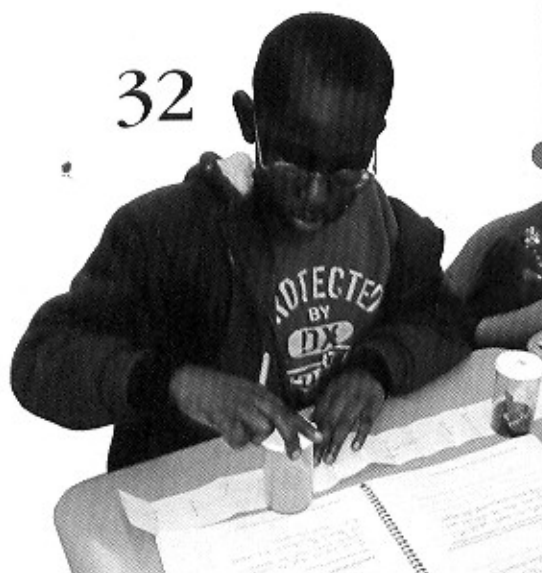


GRADES 5 - 6

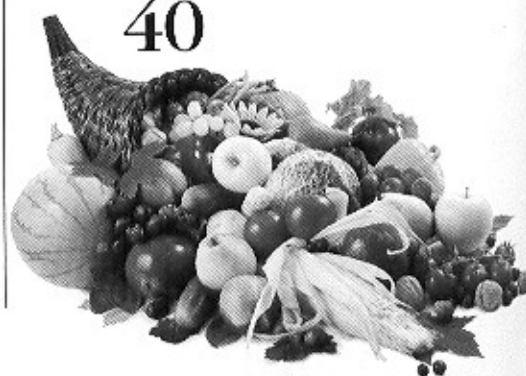
50 Shadows That Enlighten

An investigation into shadows exposes students' ideas about the seasons.
Dan Vincent and Darlinda Cassel

32

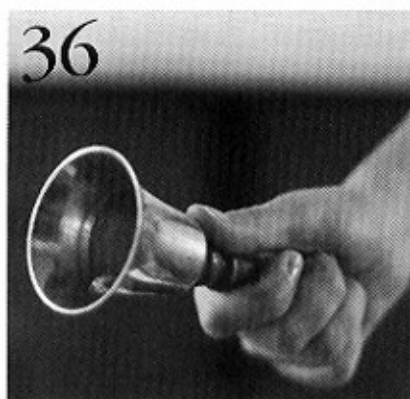


40



Science & Children

NSTA's peer-reviewed journal for elementary teachers



Teacher Resources

12 In the News

18 Teaching Through Trade Books
Wild About Data

22 Early Years
Recording Data With Young Children

24 Formative Assessment Probes
How Far Did It Go?

58 Methods and Strategies
Math and Science Night

64 Natural Resources
Fireside Science

66 Science 101
What is the best way to represent data?

69 NSTA Recommends

In Every Issue

6 Editor's Note

8 Guest Editorial

75 Advertisers Index

76 Every Day Science Calendar
January



Science & Children

NSTA's peer-reviewed journal for elementary teachers

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

SELECTING AN INQUIRY EXPERIENCE



Not all investigations and activities are appropriate for an inquiry experience. With the many possibilities, how do you choose? This issue explores some teacher-tested approaches.
Cover by Will Thomas.
Images provided by iStock.

GRADES K - 2

● 30 Thinking *Inside* the Box

Using discovery boxes and learning centers to promote inquiry and teach healthy food choices at the preschool level
Carolyn Jeffries

GRADES 2 - 4

● 35 Outdoor Integration

Looking to nature to accentuate science and language arts connections
Shawna Tatarchuk and Charles Eick

GRADES 4 - 6

● 40 Concept-Based Learning

Sixth graders ask questions to find answers in a problem-based pond activity
Bethany Schill and Linda Howell

GRADES 3 - 5

● 46 Inquiry Into the Heart of a Comet

Third- through fifth-grade students model science in action
Whitney Cobb, Maura Rountree-Brown, Lucy McFadden, and Elizabeth Warner

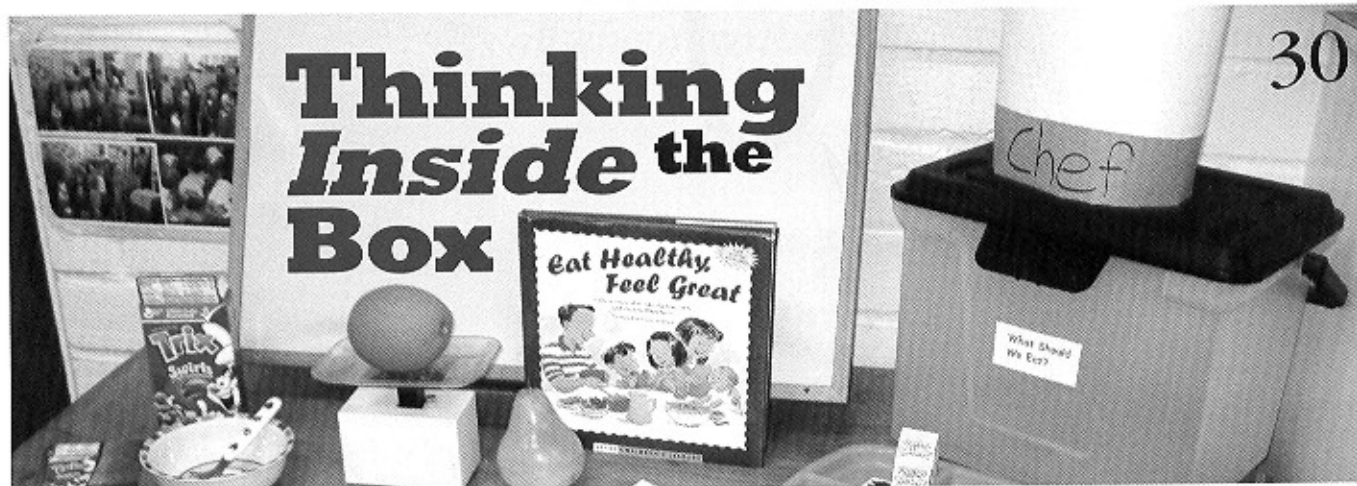
GRADES 3 - 5

● 50 What's the Next Step?

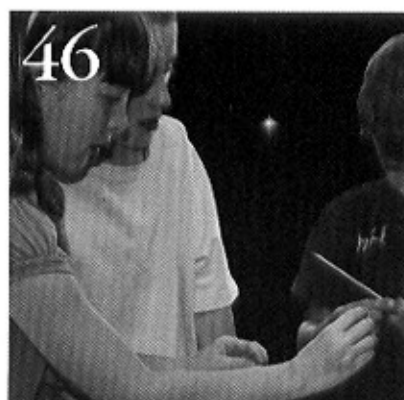
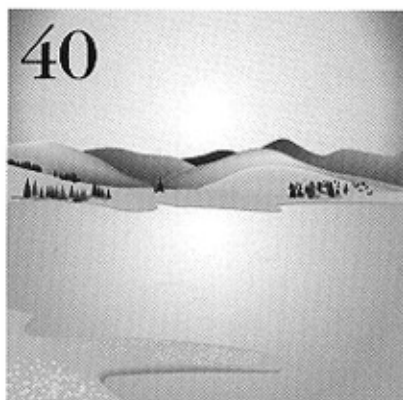
How to keep students engaged and on track when teaching inquiry skills during an experiment
John Zenchak and Mary Jean Lynch

Center Pullout

Pennies for the Planet poster



Science & Children



Teacher Resources

12 In the News

18 Teaching Through Trade Books
Disease Detectives

22 The Early Years
Ongoing Inquiry

24 Formative Assessment Probes
Needs of Seeds

55 PD Pathways
Teacher? Learner? Both!

60 Science 101
What causes convection?

66 Science Shorts
Creature Connections

69 NSTA Recommends

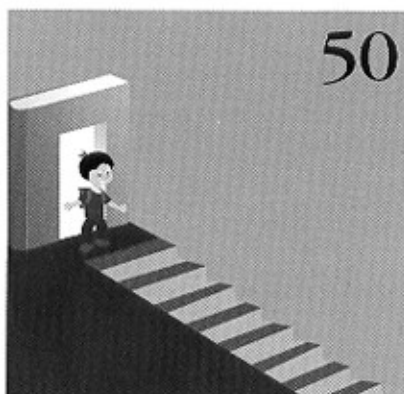
In Every Issue

6 Editor's Note

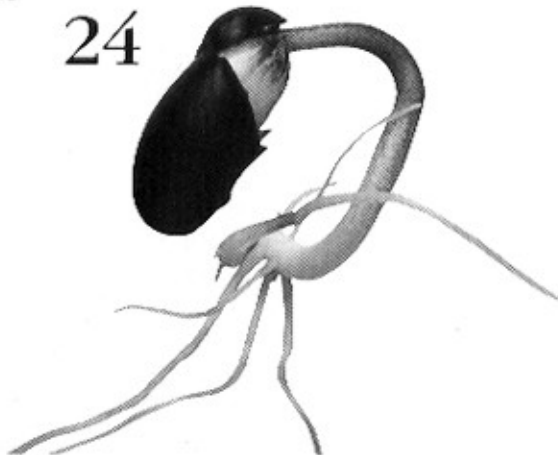
8 Guest Editorial

75 Advertisers Index

76 Every Day Science Calendar
February



24



Science Education

CONTENTS

937/ Student and School Predictors of High-Stakes Assessment in Science
Jaime Maerten-Rivera, Nicholas Myers, Okhee Lee, and Randall Penfield
Published Online 28 July 2010

LEARNING Michael Ford and Maria Varclas, Section Coeditors

963/ The Role of Intuitive Heuristics in Students' Thinking:
Ranking Chemical Substances
Jenine Macyer and Vicente Talanquer
Published Online 14 April 2010

985/ How Different Variants of Orbit Diagrams Influence Student Explanations
of the Seasons
Victor R. Lee
Published Online 9 June 2010

SCIENCE LEARNING IN EVERYDAY LIFE Lynn D. Dierking and John H. Falk, Section Coeditors

1008/ Cultural Processes in Science Education: Supporting the Navigation
of Multiple Epistemologies
Megan Bang and Douglas Medin
Published Online 1 March 2010

1027/ Fullness of Life as Minimal Unit: Science, Technology, Engineering,
and Mathematics (STEM) Learning Across the Life Span
Wolff-Michael Roth and Michiel Van Eijck
Published Online 20 September 2010

SCIENCE TEACHER EDUCATION

Julie A. Bianchini, Sherry Southerland, and Mark Windschitl, Section Coeditors

1049/ Educative Mentoring: Promoting Reform-Based Science Teaching Through
Mentoring Relationships
Leslie Upson Bradbury
Published Online 1 March 2010

1072/ Teacher Thinking Associated With Science-Specific Mentor Preparation
Thomas R. Koballa Jr., Julie Kittleson, Leslie U. Bradbury, and Michael J. Dias
Published Online 16 April 2010

ISSUES AND TRENDS Maria Pilar Jiménez-Aleixandre and Jonathan Osborne, Section Coeditors

1092/ Tracking the Footprints Puzzle: The Problematic Persistence of
Science-as-Process in Teaching the Nature and Culture of Science
Charles R. Ault Jr. and Jeff Dodick
Published Online 29 June 2010

THE BOOKS Noah Feinstein and Troy Sadler, Section Coeditors

1123/ The Materiality of Learning: Technology and Knowledge
in Educational Practice
Matthew Weinstein
Published Online 23 August 2010

1125/ Rethinking Education in the Age of Technology: The Digital Revolution
and Schooling in America
Larry Cuban
Published Online 13 September 2010

1129/ Acknowledgment of Special Reviewers

SCIENCE & EDUCATION

Volume 1 No. 4 1992

Editorial	335
MARTIN EGER / Hermeneutics and Science Education: An Introduction	337
HELGE KRAGH / A Sense of History: History of Science and the Teaching of Introductory Quantum Theory	349
FRANK SWETZ / Fifteenth and Sixteenth Century Arithmetic Texts: What can We Learn from Them?	365
ERNST VON GLASERSFELD / Constructivism Reconstructed: A Reply to Suchting	379
ISRAEL SCHEFFLER / Philosophy and the Curriculum	385
Letters	395
Contributors	399

Studies in Conservation

60 YEARS OF IIC
1950–2010



- 229** Editorial
CHANDRA L. REEDY
- 230** Erratum
- 231** Forbes Prize Lecture: Omens from the Mediterranean: Conservation Nostrums in Mare Nostrum
DAVID LOWENTHAL
- 242** It's a Material World
SAMUEL JONES
- 250** The Conservation of Moving Images
PAOLO CHERCHI USAI
- 258** The Development of a DNA Microarray for the Rapid Identification of Moulds on Works of Art
WIBKE NEUGEBAUER, DIRK M. LEINBERGER, KARIN PETERSEN, ULRIKE SCHUMACHER, TILL T. BACHMANN and CHRISTOPH KREKEL
- 274** Investigation of Materials Used by Edvard Munch
BRIAN SINGER, TROND E. ASLAKSBY, BILJANA TOPALOVA-CASADIEGO and EVA STOREVIK TVEIT
- 293** Wall Coating Using the Escariola Technique
JOSÉ LUIZ UNGERICH and PHILIPPE JEAN PAUL GLEIZE
- 301** Characterization of Materials Used in the Fourteenth Century: The Early Ottoman Ördekli Bath, Bursa, Turkey
M. BILAL BAĞBANCİ, REŞAT ÖZCAN and ÖZLEM KÖPRÜLÜ BAĞBANCİ
- 313** Book Reviews

HISTÓRIA DA CIÊNCIA

AMBIX

VOLUME 57

NUMBER 3

NOVEMBER 2010

CONTENTS

ARTICLES

Alchemical Poetry in Medieval and Early Modern Europe:

A Preliminary Survey and Synthesis

Part I — Preliminary Survey

Didier Kahn

249

Peter Debye: Nazi Collaborator or Secret Opponent?

Jurrie Reiding

275

A Letter Signed: The Very Beginnings of Dalton's Atomic Theory

Herbert T Pratt

301

REVIEWS

Sean F. Johnston, *History of Science: A Beginner's Guide* (Jonathan Simon); Bernadette Bensaude-Vincent and William R. Newman (eds), *The Artificial and the Natural: An Evolving Polarity* (John Henry); Marco Beretta, *The Alchemy of Glass: Counterfeit, Imitation, and Transmutation in Ancient Glassmaking* (Pieter Boer); Christopher I. Lehrich, *The Occult Mind: Magic in Theory and Practice* (Kocku von Stuckrad); Hasok Chang and Catherine Jackson (eds), *An Element of Controversy: The Life of Chlorine in Science, Medicine, Technology and War* (Colin A. Russell); Mark S. Morisson, *Modern Alchemy: Occultism and the Emergence of Atomic Theory* (J. A. R. van Veen); Andrew Ede, *The Rise and Decline of Colloid Science in North America, 1900–1935. The Neglected Dimension* (Yoshiyuki Kikuchi); Alfred D. Chandler, Jr., *Shaping the Industrial Century: The Remarkable Story of the Evolution of the Modern Chemical and Pharmaceutical Industries* (Kathryn Steen); Beat Bächli, *Vitamin C für alle! Pharmazeutische Produktion, Vermarktung und Gesundheitspolitik (1933–1953)* (Heiko Stoff); Klaus Ammann and Christian Engler, *Husten, Schmerz und Kommunismus: Das Basler Pharma-Unternehmen F. Hoffmann-La Roche in Osteuropa* (Alexander von Schwerin); Joseph J. Iannarone, Jr. and John S. Thackray, *DuPont's Dyes Business: Three Decades of Innovation, 1950–1980* (Johann Peter Murmann); David C. Lindberg, *The Beginning of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context, Prehistory to AD 1450*; John Henry, *The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science*; Sarah Lowengard, *The Creation of Color in Eighteenth-Century Europe*; Elena Roussanova, "Deshalb ist mir um meinen Ruhm nicht bange . . ." Zum 100. Todestag des deutsch-russischen Chemikers Friedrich Konrad Beilstein (1838–1906); Elena Roussanova, *Revised: Friedrich Konrad Beilstein, Chemiker zweier Nationen. Sein Leben und Werk sowie einige Aspekte der deutsch-russischen Wissenschaftsbeziehungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Spiegel seines brieflichen Nachlasses. Band II. Briefe und Dokumente*; Andreas Lang, *Lebensmittelchemiker im Uniform: Die Geschichte der Lebensmittelchemie als Teil der Militärpharmazie*; Gisela Boeck, Klaus Krug, Annelie Roth and Klaus-Peter Wendlandt (eds), *Chemiker von A–Z. Eine biografisch-lexikalische Übersicht über die Chemie und ihre bedeutendsten Vertreter in Ostdeutschland*; Franco Calascibetta and Luigi Cerruti (eds), *Atti del XII Convegno Nazionale di Storia e Fondamenti della Chimica. Firenze, 19–22 Settembre 2007 (also published as: Memorie di Scienze Fisiche e Naturali, Vol. 125 = Serie 5, Vol. 31, Part II, volume II)*

311

Annales

Histoire, Sciences sociales

65^e année

n° 6 novembre-décembre 2010

Don et reconnaissance

- Carlo GINZBURG 1303
Lectures de Mauss

Normes juridiques et mariage chrétien

- Marta MADERO 1323
La nature du droit au corps dans le mariage selon la casuistique
des XII^e et XIII^e siècles
Charlotte de CASTELNAU-L'ESTOILE 1349
La liberté du sacrement. Droit canonique et mariage des esclaves
dans le Brésil colonial

Art et patrimoine

- Charlotte GUICHARD 1387
Du « nouveau connoisseurship » à l'histoire de l'art.
Original et autographie en peinture
Tapati GUHA-THAKURTA 1403
Production et reproduction d'un monument : le stupa de Sanchi
dans l'Inde coloniale

Grammaires de l'action

- Jean-Louis FABIANI 1431
Une sociologie transcendente ?
Christian JOUHAUD 1441
Le devoir et la grâce. Grammaire et simulacre
Louis QUÉRÉ 1449
Un biais déontologique dans l'analyse de l'expérience publique ?
Cyril LEMIEUX 1457
Le pari de l'universel

Arts (comptes rendus) 1471

Familles (comptes rendus) 1519

-
- Résumés / Abstracts 1
Livres reçus v
Tables de l'année 2010 xi

Annals of Science

Volume 67 Number 2 April 2010

Contents

- DUANE H. JAECKS An investigation of the eighteenth-century achromatic telescope 149
- ANDREAS BLANK Material souls and imagination in Late Aristotelian embryology 187
- FRANÇOIS WESEMAEL 'Unaffected by Fortune, Good or Bad': Context and Reception of Chandrasekhar's Mass-Radius Relationship for White Dwarfs, 1935-1965 205
- I. GRATTAN-GUINNESS How to take over a journal without trying: *Annals of Science*, 1974 239

Essay Reviews

- Arabic Astronomy and the Copernican 'Revolution'
GEORGE SALIBA, *Islamic Science and the Making of the European Renaissance*
Reviewed by Peter E. Pormann 243
- Geohistory Revisited and Expanded
MARTIN J.S. RUDWICK, *Worlds Before Adam: The Reconstruction of Geohistory in the Age of Reform*
Reviewed by David Oldroyd 249

Book Reviews

- Physical Sciences*
SHAUL KATZIR, *The Beginnings of Piezoelectricity: A Study in Mundane Physics* (E. Garber) 261
- Biographies*
CATHERINE BRADY, *Elizabeth Blackburn and the Story of Telomeres: Deciphering the Ends of DNA* (A. N. H. Creager) 265

Annals of Science

Volume 67 Number 2 April 2010

Earth Sciences

- DONATA BRIANTA, *Europa mineraria. Circolazione delle élites e trasferimento tecnologico (secoli XVIII-XIX)* (M. Mazzotti) 268

Scientific Revolution

- JULIET CUMMINS and DAVID BURCHELL, editors, *Science, Literature and Rhetoric in Early Modern England* (D. Danielson) 270

- RICHARD SUGG, *Murder after Death: Literature and Anatomy in Early Modern England* (C. Stein) 273

Medicine and Health

- KENTON KROKER, JENNIFER KEELAN and PAULINE M.H. MAZUMDAR, editors, *Crafting Immunity. Working Histories of Clinical Immunology* (A. I. Tauber) 274

- MARK JACKSON, *Allergy: The History of a Modern Malady* (I. Burney) 277

Editions and Selections

- G.W. LEIBNIZ, *Protogaea* (M. R. Antognazza) 281

- ALICE JENKINS, editor, *Michael Faraday's Mental Exercises: An Artisan Essay Circle in Regency London* (G. Cantor) 284

The Nineteenth Century

- DEBORAH R. COEN, *Vienna in the Age of Uncertainty: Science, Liberalism, and Private Life* (K. Arens) 285

Mathematics and Logic

- CHRISTINE PROUST, *Tablettes mathématiques de Nippur Varia Anatolica, XVIII* (E. Robson) 288

Medieval Science

- CHARLES BURNETT, editor, *Ibn Baklarish's Book of Simples: Medical Remedies between Three Faiths in Twelfth-Century Spain* (O. Kahl) 291

Bibliography and Reference

- CHARLES MOLLAN, *It's Part of What We Are: Some Irish Contributors to the Development of the Chemical and Physical Sciences* (J. Adelman) 294

Life Sciences

- DAVID N. LIVINGSTONE, *Adam's Ancestors: Race, Religion, and the Politics of Human Origins* (M. R. Goodrum) 296

Annals of Science

Volume 67 Number 3 July 2010

Contents

Special Issue: The Representation of Animals in the Early Modern Period

Guest Editors: Domenico Bertoloni Meli and Anita Guerrini

Introduction	299
S. KUSUKAWA The sources of Gessner's pictures for the <i>Historia animalium</i>	303
KARIN J. EKHOLM Fabricius's and Harvey's representations of animal generation	329
SARAH R. COHEN Searching the animal psyche with Charles Le Brun	353
ANITA GUERRINI The king's animals and the king's books: the illustrations for the Paris Academy's <i>Histoire des animaux</i>	383
DOMENICO BERTOLONI MELI The representation of insects in the seventeenth century: a comparative approach	405

Annals of Science

Volume 67 Number 4 October 2010

Contents

- P. DURIS L'introuvable révolution scientifique. Francesco Redi et la génération spontanée 431
- GÉRALD PÉOUX Atmospheric Refraction and the Ramus Circle: Aspects of a Late Sixteenth-Century Dispute 457
- HANS HENRIK HJERMITSLEV Danes commemorating Darwin: apes and evolution at the 1909 anniversary 485
- MAURICE CROSLAND Pensions for 'Cultivators of Science' 527

Essay Reviews

- We Have Never Been Scientists
STEVEN SHAPIN, *The Scientific Life. A Moral History of Late Modern Vocation*.
Reviewed by Kristian Hvidtfelt Nielsen 561
- Cryptozoology, Archaeology and Palaeontology: Histories Near the High Table
BERNARD HEUVELMANS, *The Natural History of Hidden Animals*.
DEREK TURNER, *Making Prehistory: Historical Science and the Scientific Realism Debate*.
ANNE O'CONNOR, *Finding Time for the Old Stone Age: A History of Palaeolithic Archaeology and Quaternary Geology in Britain, 1860–1960*.
Reviewed by Keynyn Brysse 569

Book Reviews

- Medicine and Health*
KELLY A. JOYCE, *Magnetic Appeal: MRI and the Myth of Transparency* (A. Prasad) 577
- History of Chemistry and Alchemy*
BERNADETTE BENSUADE-VINCENT and JONATHAN SIMON, *Chemistry: The Impure Science* (J. A. Linthorst) 579
- DAVID PHILIP MILLER, *James Watt, Chemist: Understanding the Origins of the Steam Age* (J. G. McEvoy) 581
- Fiction*
ARTURO SANGALLI, *Pythagoras' Revenge: A Mathematical Mystery* (K. Price) 583
- Index to Volume 67 587

ARCHIVES INTERNATIONALES D'HISTOIRE DES SCIENCES

Vol. 60, N. 164, Jun/2010

Fascicule 164

I – ARTICLES

Aspects de la recherche Hellénique en Histoire des Sciences Études réunies et présentées par Efthymios Nicolaidis	3
Efthymios Nicolaidis – Préface	5
Stefanos Geroulanos, <i>Chirurgische Instrumente. Altertum & Byzanz</i>	13
Gianna Katsiampoura, <i>John (Ioannis) VII The Grammarian : Scientist or/and Magician ?</i>	33
Konstantinos Chatzis, <i>Theory and Practice in the Education of French Engineers from the middle of the 18th Century to the Present</i>	43
Constantine Skordoulis & Gianna Katsiampoura, <i>Teaching Experiments in 18th-19th Century Greek Physics Textbooks</i>	79
C. Tampakis, C. Skordoulis, <i>The many faces of textbooks : Science, Education and Science Education in the Early Greek State (1838-1931)</i>	93
Efthymios P. Bokaris, <i>The Encounter of Lavoisiers' Chemical Nomenclature with the Empiricist " Experimental Philosophy " of Demetrios-Daniel Philppides in the Hellenic-Speaking Regions at the dawn of 19th Century</i>	117
Maria Rentetzi, <i>" Reactor is Critical ". Introducing Nuclear research in post war Greece</i>	137
Antigone M. Nounou, <i>Scientific understanding and Colorful Quarks</i>	155

II – IN MEMORIAM	173
------------------------	-----

III – BIBLIOGRAPHIE CRITIQUE	175
------------------------------------	-----

IV – LIVRES REÇUS	255
-------------------------	-----

ASCLEPIO

REVISTA DE HISTORIA DE LA MEDICINA
Y DE LA CIENCIA

ESTUDIOS

Esteban Rodríguez-Ocaña: Salud pública y política agraria liberal en España. La Inspección de Sanidad del campo (1910-1918)	327-352
Karina Ramacciotti y Adriana Valobra: La profesionalización de la enfermería en Argentina: disputas políticas e institucionales durante el peronismo	353-374
Adriana Feld y Analía E. Busala: Investigar y curar: conocimientos y profilaxis del bocio endémico en Argentina (1916- 1958)	375-404
Pablo Kreimer, Lucía Ana Romero y Paula Bilder: ¿Tratar o no tratar? La controversia científica sobre el tratamiento para los enfermos de Chagas crónico	405-428
Carmen Ortiz: Naturalismo, novela y sociedad en España entre los siglos XIX Y XX	429-452
Enric J. Novella: La política del Yo: ciencia psicológica y subjetividad burguesa en la España del siglo XIX	453-482
Nuria Valverde: Displayed Dexterity and Distorted Knowledge: Amateurism and Precision in late 18th century Spain	483-516
José Pastor Villegas: La formación científica y ejercicio profesional en España de Vicente Cervantes Mendo	517-540
Angel Salvador Velasco, M.ª Luisa de Andrés Turrión y Joaquín Sánchez Lollano Prieto: El proceso de absorción del Real Tribunal del Protoalbeitarato por la Escuela de Veterinaria de Madrid (1792-1855)	541-578

TEXTO

Charles Davis y María Luz López Terrada: Protomedicato y farmacia en Castilla a finales del siglo XVI: edición crítica del <i>Catálogo de las cosas que los boticarios han de tener en sus boticas</i>, de Andrés Zamudio de Alfaro, Protomédico general (1592-1599)	579-626
---	---------

NOTAS DE INVESTIGACIÓN

Juan Antonio López Férez: Don Pedro Laín Entralgo y los helenistas de Madrid. Notas para la Historia de la Medicina y de la Filología griega	627-648
---	---------

IN MEMORIAM

Emilio Balaguer y Rosa Ballester: Profesor Juan Antonio Paniagua Arellano (1920-2010)	649-652
José Luis Peset: Profesor José María López Piñero. En recuerdo de un maestro y amigo	653-656

RESEÑAS

*The British
Journal
for the
History of
Science*

BJHS

*Volume 43
Part 4 No. 159*

December 2010

- 513 Introduction: circulation and locality in early modern science
KAPIL RAJ
- 519 Circulating smallpox knowledge: Guatemalan doctors, Maya Indians
and designing Spain's smallpox vaccination expedition, 1780–1803
MARTHA FEW
- 539 Administrative knowledge in a colonial context: Angola in the
eighteenth century
CATARINA MADEIRA SANTOS
- 557 Locating the sciences in eighteenth-century Egypt
JANE H. MURPHY
- 573 Following insects around: tools and techniques of eighteenth-century
natural history
MARY TERRALL
- 589 Locality and circulation in the Habsburg Empire: disputing the
Carlsbad medical salt, 1763–1784
JAKOB VOGEL
- 607 Book reviews
- 625 Books received
- 629 Index of authors
- 631 Books reviewed

Update

Book Review

- 137** Red hot fiction: Harnessing Maxwell's Demon
in Victorian literature
Devin S. Griffiths

- 138** Museum of the past and present
Juliana Adelman

Essay

- 140** Of moas and men: Richard Owen's dinosaur dinner
Patricia Fara

Features

- 142** Heredity, reproduction, and perfectibility in revolutionary and Napoleonic France, 1789–1815
Sean Quinlan
- 151** Patrick Geddes and the politics of evolution
Chris Renwick
- 157** Testing sex and gender in sports; reinventing, reimagining and reconstructing histories
Vanessa Heggie
- 164** The Global Great Society and the US commitment to smallpox eradication
Bob H. Reinhardt
- 173** Tomato seeds in space: NASA outreach and science education in the shuttle era
Helen Anne Curry

CONTENTS

Editor's note <i>Martin Collins</i>	1
Articles	
Nazi technical thought revisited <i>John C. Guse</i>	3
Comment by <i>Jeffrey Herf</i>	33
<i>John C. Guse</i> replies	38
The environment as a life support system: the case of Biosphere 2 <i>Sabine Höhler</i>	39
History and Technology Forum Matthew Connelly's <i>Fatal Misconception: The Struggle to Control World Population</i>	
Introduction <i>Martin Collins</i>	59
Reproducing power? <i>David C. Engerman</i>	61
Technology, governmentality, and population control <i>Michelle Murphy</i>	69
India and global history <i>Anupama Rao</i>	77
Author response: all biopolitics is global <i>Matthew Connelly</i>	85

CONTENTS

Articles	
The troublesome life of peaceful atoms in Denmark <i>Henry Nielsen and Henrik Knudsen</i>	91
Flying weather men and robot observers: instruments, inscriptions, and identities in US upper-air observation, 1920–1940 <i>Chihyung Jeon</i>	119
History and Technology Forum Chris Otter's <i>The Victorian Eye: A Political History of Light and Vision in Britain, 1800–1910</i>	
Introduction <i>Martin Collins</i>	147
Illuminating the Victorian city <i>Simon Gunn</i>	151
Illuminating the Victorians <i>Iwan Rhys Morus</i>	157
Weimar and Nazi eyes <i>Janet Ward</i>	163
<i>The Victorian Eye</i> and its blind spot: toward a cultural assessment of technology <i>Mikael Hård</i>	173
Author response: between liberty and discipline <i>Chris Otter</i>	179

**HISTORY AND TECHNOLOGY
AN INTERNATIONAL JOURNAL**

Volume 26 Number 3 September 2010

**SPECIAL ISSUE: PLACE, VOICE, INTERDISCIPLINARITY: UNDERSTANDING
TECHNOLOGY IN THE COLONY AND POSTCOLONY**

CONTENTS

Editor's note <i>Martin Collins</i>	187
Introduction Place, voice, interdisciplinarity: understanding technology in the colony and postcolony <i>Suzanne Moon</i>	189
Articles Networks of (colonial) power: roads in French Central Africa after World War I <i>Libbie Freed</i>	203
'Tubab' technologies and 'African' ways of knowing: nationalist techno-politics in Senegal <i>Pauline Kusiak</i>	225
Locating post-colonial technoscience: through the lens of indigenous video <i>Laurel C. Smith</i>	251

**HISTORY AND TECHNOLOGY
AN INTERNATIONAL JOURNAL**

Volume 26 Number 4 December 2010

CONTENTS

Editor's note <i>Martin Collins</i>	281
Articles 'Globalization with hardware': ITER's fusion of technology, policy, and politics <i>W. Patrick McCray</i>	283
The rise and fall of Safeguard: anti-ballistic missile technology and the Nixon Administration <i>Graham Spinardi</i>	313
Methanol as future fuel: efforts to develop alternative fuels in Sweden after the Oil Crisis <i>Erland Mårwald</i>	335
History and Technology Forum Cotten Seiler's <i>Republic of Drivers: A Cultural History of Automobility in America</i>	
Introduction <i>Martin Collins</i>	359
Automobility and apparatuses: commentary on Cotten Seiler's <i>Republic of Drivers</i> <i>Jeremy Packer</i>	361
Driving consumption <i>Catherine Gudis</i>	369
Read Tocqueville, or drive? A European perspective on US 'automobilization' <i>Mathieu Flonneau</i>	379
Author response: the ends of automobility <i>Cotten Seiler</i>	389

-
- 3 *Tony Judt* : « Méritocrates ».
-

RECHERCHE ET POLITIQUE DE LA RECHERCHE

- 10 *Keith Thomas* : À quoi servent les universités ?
19 *Krzysztof Pomian* : Sciences humaines, sciences sociales : crise ou déclin ?
36 *Freeman J. Dyson* : Un grand saut dans l'inconnu microphysique. Que faut-il attendre du LHC ?
-

DE GAULLE, ANNIVERSAIRE

- 46 *Régis Debray* : L'actualité du « 18 Juin ».
53 *Jean-Louis Crémieux-Brilhac* : La France Libre et le « problème juif ».
-

FRANCE-ALLEMAGNE

- 72 *Jacques Mistral* : La France en faillite ? Le miroir allemand.
88 *Stéphane Madaule* : L'Allemagne puissance.
-

POLITIQUE INTERNATIONALE

- 95 *Alex de Waal* : Comprendre le clientélisme politique.
106 *Georges Le Guelte* : Un monde sans armes nucléaires ?
-

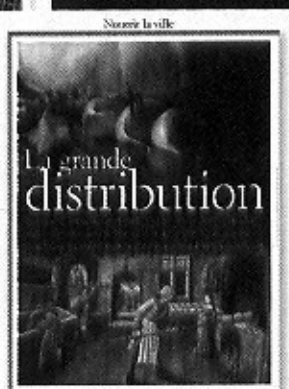
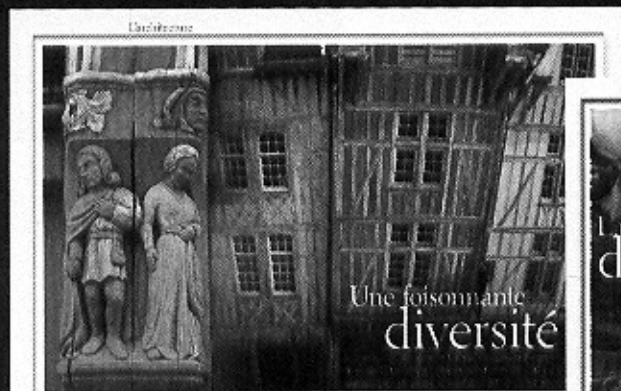
LA TERREUR AU XX^e SIÈCLE

- 117 *Jacques Semelin* : La logique monstrueuse du meurtre de masse. Entretien.
132 *Nicolas Werth* : Retour sur la violence du stalinisme.
142 *Nicolas Werth* : Famines soviétiques, famine ukrainienne.
152 *Éric Marty* : L'usage des noms : *Shoah* de Claude Lanzmann.
162 *Maurice Olender* : La race comme mythe. Entretien.
-

OÙ MÈNE LA CRISE ?

- 177 *Pierre Pascallon* : La crise 2007-2008 va-t-elle amener le monde au bord du gouffre ?
182 *Jean-Luc Domenach* : Doutes sur la Chine.
185 *Hervé Juvin* : Géopolitique d'une crise étendue.
189 *Emmanuel Todd* : La guerre économique contre la guerre tout court.
-

LA VILLE AU MOYEN AGE





Cadrage

6> Archéologie Il était une fois Troyes

Jean-Philippe Noël

12> La cité antique La trame urbaine de l'Europe

Nicolas Chevassus-au-Louis

18> Interview « Au temps de la campagne s'oppose le temps de la ville »

Interview de Jacques Le Goff par Jean-François Monodot

■ Ce qui fait la ville

22> La grande poussée des villes

Alce Rolland

26> Ville multiple, bastide... Quand la ville renouvelle son répertoire

Manuelle Mayo

32> Les grandes villes La montée en puissance

Agnès Gautier

38> Le pouvoir dans la ville Une autorité à plusieurs têtes

Jean-François Monodot

■ Bâtir une ville

46> L'urbanisme L'exubérance faite ville

Christophe Aigeon

52> L'architecture Une foisonnante diversité

Maria-Amélie Carpio

59> L'eau dans la ville Le courant de la vie et du labour

Kosma Sultan R'ido

63> Nourrir la ville La grande distribution

Anne Delvoise

66> Les villes fortifiées Entre les murs la liberté

Fabienne Lemarchand

■ Vivre en ville

74> Humble ou faste la vie au quotidien

Margot Lencir

82> L'artisanat Toutes les ficelles du métier

Marie-Catherine Mèst

88> Le commerce La bonne fortune des marchands

Serge Tignères

• La foire aux monnaies

Karine Jaquet

96> Carnets d'un voyageur Une nuit à Paris

Jean-Philippe Noël

102> La ville chrétienne Avec la bénédiction de l'Eglise

Philippe Testard-Vallès

• L'Université, nouvelle forme d'études et de culture

Nicolas Chevassus-au-Louis

■ D'hier à aujourd'hui

112> Interview « Aujourd'hui, la ville se place dans une logique inverse de celle du Moyen Âge »

Interview de Philippe Prost par Jean-François Monodot

Minerva

A REVIEW OF SCIENCE, LEARNING AND POLICY

VOLUME XLVIII NUMBER 4

2010

ARTICLES

- New Forms of Complementarity in Science *Andrea Bonaccorsi* 355–387
- Participation as Post-Fordist Politics: Demos, New Labour, and Science Policy *Charles Thorpe* 389–411
- Understanding Academic Drift: On the Institutional Dynamics of Higher Technical and Professional Education *Jonathan Harwood* 413–427
- Mediating Science and Society in the EU and UK: From Information-Transmission to Deliberative Democracy? *Anwar Tili and Emily Dawson* 429–461
- The Training of “Triple Helix Workers”? Doctoral Students in University–Industry–Government Collaborations *Taran Thune* 463–483

VOLUME 18
NUMBER 1
SPRING 2010

PERSPECTIVES ON SCIENCE

Historical, Philosophical, Social

Contents

Special Issue on Marin Mersenne

Articles

- Mersenne and Mixed Mathematics 1
Antoni Malet and Daniele Cozzoli

- The Development of Mersenne's Optics 9
Daniele Cozzoli

- Mersenne's Critique of Giordano Bruno's Conception of the
Relation between God and the Universe. A Reappraisal 26
Miguel A. Granada

- Experiments, Mathematics, Physical Causes: How Mersenne Came
to Doubt the Validity of Galileo's Law of Free Fall 50
Carla Rita Palmerino

- The Monochord according to Marin Mersenne: Bits, Atoms and
some Surprises 77
Carlos Calderón Urreiztieta

Review Essay

- Machines, Mechanism, and the Development of Mechanics:
Contemporary Understandings 98
Douglas Jesseph

VOLUME 18
NUMBER 2
SUMMER 2010

PERSPECTIVES ON SCIENCE

Historical, Philosophical, Social

Contents

Articles

- Gravity Waves and Neutrinos: The Later Work of Joseph Weber 119
Allan D. Franklin

- Galileo's Mathematization of Nature at the Crossroad between the 152
Empiricist and the Kantian Traditions
Michela Massimi

- Getting Political about Participation 189
Darrin Durant

- Science Studies and Mendel's Paradigm 226
Vítězslav Orel

Essay Review

- Fundamental Questions and Some New Answers on Philosophical, 242
Contextual and Scientific Whewell: Some Reflections on Recent
Whewell Scholarship and the Progress made therein
Steffen Ducheyne

VOLUME 18
NUMBER 3
FALL 2010

PERSPECTIVES ON SCIENCE

Historical, Philosophical, Social

Contents

Special Issue: New Perspectives on Thomas Kuhn

Articles

- A Reminiscence of Thomas Kuhn 279
Jed Z. Buchwald

- Novelty and Revolution in Art and Science: The Influence of 284
Kuhn on Cavell
Vasso Kindi

- Kuhn's Constructionism 311
K. Brad Wray

- J. B. Conant's Other Assistant: Science as Depicted by 328
Leonard K. Nash, including Reference to Thomas Kuhn
Struan Jacobs

- Kuhn's Alternative Path: Science and the Social Resistance 352
to Criticism
Stephanie Solomon

- Thomas Kuhn's Cottage 369
Alex Levine

Philosophy of Science

Contents

- 477 *Marr on Computational-Level Theories*
ORON SHAGRIR
- 501 *Cosmic Confusions: Not Supporting versus Supporting Not*
JOHN D. NORTON
- 524 *Semantic Holism in Scientific Language*
HOLGER ANDREAS
- 544 *Kuhn on Essentialism and the Causal Theory of Reference*
JOUNI-MATTI KUUKKANEN
- 565 *Is Frequentist Testing Vulnerable to the Base-Rate Fallacy?*
ARIS SPANOS

Discussions

- 584 *Can the Best-Alternative Justification Solve Hume's Problem? On the Limits of a Promising Approach*
ECKHART ARNOLD
- 594 *Natural Selection, Causality, and Laws: What Fodor and Piatelli-Palmarini Got Wrong*
ELLIOTT SOBER

Student Essays

- 608 *Causal Equations without Ceteris Paribus Clauses*
PETER GILDENHUYS
- 633 *Natural Selection and the Unity of Functional Analyses*
ADELA HELENA ROSZKOWSKI

Revue de Synthèse

Tomo 131, N. 4, 2010

Histoire sociale des mathématiques

Présentation

Caroline Ehrhardt Histoire sociale des mathématiques	489
---	-----

Articles

Alain Bernard The significance of Ptolemy's <i>Almagest</i> for its early readers	495
Samuel Gessner Bons procédés entre érudits. Un mésolabe pour l'édition de l' <i>Architecture</i> de Vitruve (1567)	523
Caroline Ehrhardt La naissance posthume d'Évariste Galois (1811-1832).....	543
Frédéric Brechenmacher Une histoire de l'universalité des matrices mathématiques	569

Revue critique

Christopher Cullen Translating Ancient Chinese Calendars	605
---	-----

Comptes rendus

POUVOIRS DES MATHÉMATIQUES

<i>La Mathématique. I : Les lieux et les temps</i> , dir. Claudio Bartocci et Piergiorgio Odifreddi (Caroline Ehrhardt)	613
Francesca Rochberg, <i>The Heavenly Writing. Divination, Horoscopy and Astronomy in Mesopotamian Culture</i> (Alain Bernard)	615
Eleanor Robson, <i>Mathematics in Ancient Iraq. A Social History</i> (Grégory Chambon)	618
Michael Korey, <i>Die Geometrie der Macht, die Macht der Geometrie. Mathematische Instrumente und fürstliche Mechanik um 1600 aus dem Mathematisch-Physikalisches Salon</i> (Samuel Gessner)	620
Catherine Goldstein, Norbert Schappacher, Joaquim Schwermer, éd., <i>The Shopping of Arithmetic after C. F. Gauss's Disquisitiones Arithmeticae</i> (Frédéric Brechenmacher).....	622

Revue de Synthèse

Tomo 131, N. 4, 2010

Laurent Mazliak et Rossana Tazzioli, <i>Mathematicians at War. Volterra and his French Colleagues in World War I</i> (Hélène Gispert)	624
Reinhard Siegmund-Schultze, <i>Mathematicians Fleeing from Nazi Germany. Individual Fates and Global Impact</i> (Rossana Tazzioli)	627
<i>Historia Mathematica</i> (Caroline Ehrhardt)	629
<i>Revue d'histoire des mathématiques</i> (Caroline Ehrhardt)	630
<i>Splendeurs et misères des martingales</i> , numéro thématique de <i>Electronic Journal for History of Probability and Statistics – Journal électronique d'histoire des probabilités et de la statistique</i> (Éric Brian)	631
<i>International Journal for the History of Mathematics Education</i> (Renaud d'Enfert)	631
<i>Regard sur les mathématiques en France entre les deux guerres</i> , numéro thématique de la <i>Revue d'histoire des sciences</i> (Éric Brian)	632
Jean Le Rond D'Alembert, <i>Œuvres complètes. Correspondance générale. Inventaire analytique de la correspondance, 1741-1783</i> , éd. Irène Passeron avec la collab. d'Anne-Marie Chouillet et Jean-Daniel Candaux (Éric Brian)	633
EXPÉRIENCES DE LA PENSÉE	
Charlotte Furth, Judith T. Zeitlin et Ping-chen Hsiung, éd., <i>Thinking with Cases. Specialist Knowledge in Chinese Cultural History</i> (Karine Chemla)	634
<i>Raison(s) d'État(s) en Europe. Traditions, usages, recompositions</i> , dir. Brigitte Krulic (Dominique Weber)	637
<i>Explorations et voyages scientifiques de l'Antiquité à nos jours. Actes du 130^e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, La Rochelle, 2005</i> , dir. Christiane Demeulenaere-Douyère (Isabelle Surun)	640
André Charrak, <i>Empirisme et théorie de la connaissance. Réflexion et fondement des sciences au XVIII^e siècle</i> (Élodie Cassan)	643
<i>Fichte, la philosophie pratique</i> , dir. Max Marcuzzi (Jean-François Goubet)	647
<i>L'Analogie dans la démarche scientifique. Perspective historique</i> , dir. Marie-José Durand-Richard (Frédéric Brechenmacher)	649
Paul Ricœur, <i>Autour de la psychanalyse (Écrits et conférences 1)</i> , textes rassemblés et préparés par Catherine Goldenstein et Jean-Louis Schlegel avec le concours de Mireille Delbraccio, prés. Jean-Louis Schlegel, postf. Vinicio Busacchi (Pierre-Henri Castel)	651
Tamara Chaplin, <i>Turning on the Mind. French Philosophers on Television</i> (Vincent Bontems)	656
Tables du tome 131, année 2010	661

Contents

Articles

- Editorial: Changes
Susanna Priest 423

- Newspaper Reporters' Priorities and Beliefs About
Environmental Journalism: An Application of Q-Methodology
Christos Giannoulis, Iosif Botetzagias, and Constantina Skanavis 425

- A Metaphor Made in Public
Adam Bostanci 467

- Precision and Rhetoric in Media Reporting About
Contamination in Farmed Salmon
Shannon M. Amberg and Troy E. Hall 489

- Factors Influencing People's Acceptance of Gene Technology:
The Role of Knowledge, Health Expectations,
Naturalness, and Social Trust
Melanie Connor and Michael Siegrist 514

- Of Note
JoAnn Valenti 539

Book Reviews

- The Complementary Nature of Reality*
Sambit Mallick 543

- Mobilizing Science: Movements, Participation, and
the Remaking of Knowledge*
Amy Becker 544

- The Flooded Earth*
Bojinka Bishop 546

SCIENCE IN CONTEXT

VOLUME 23 NUMBER 4 DECEMBER 2010

Science in an Israeli Context: Case Studies

Edited by Leo Corry and Tal Golan

<i>Leo Corry and Tal Golan: Introduction</i>	393
<i>Nadav Davidovitch and Rakefet Zalashik: Pasteur in Palestine: The Politics of the Laboratory</i>	401
<i>Leo Corry and Norbert Schappacher: Zionist Internationalism through Number Theory: Edmund Landau at the Opening of the Hebrew University in 1925</i>	427
<i>Eran J. Roitnik: Therapy and Ideology: Psychoanalysis and Its Vicissitudes in Pre-state Israel (Including Some Hitherto Unpublished Letters by Sigmund Freud and Albert Einstein)</i>	473
<i>Arie Krampf: Economic Planning of the Free Market in Israel during the First Decade: The Influence of Don Patinkin on Israeli Policy Discourse</i>	507
<i>Tal Golan: The Kishon Affair: Science, Law, and the Politics of Causation</i>	535

Historical Document

<i>Guy Finkelstein and Alexandre Métraux: On Emanuel Ringelblum's New Research Program for the History of Jewish Medicine: Introductory Remarks</i>	571
<i>Emanuel Ringelblum: Some Proposals Submitted to the World Congress of Jewish Physicians</i>	581

SCIENCE *as* CULTURE

Volume 19 Number 4 December 2010

Special Issue: NATURE'S ACCOUNTABILITY

Guest Editors: Sabine Höhler and Rafael Ziegler

CONTENTS

GUEST INTRODUCTION

NATURE'S ACCOUNTABILITY: Stocks and Stories

Sabine Höhler and Rafael Ziegler 417

HISTORICIZING SUSTAINABILITY: German Scientific Forestry in the Eighteenth and Nineteenth Centuries

Richard Hölzl 431

ACCOUNTING WITH THE FIELDS: Chemistry and Value in Nutriment in American Agricultural Improvement, 1835–1860

Emily Pawley 461

CAPITALIZING ON GRASS: The Science of Agrostology and the Sustainability of Ranching in the American West

Jeremy Vetter 483

FROM HUNTING FISH TO MANAGING POPULATIONS: Fisheries Science and the Destruction of Newfoundland Cod Fisheries

Dean Bavington 509

KNOWING NATURE THROUGH MARKETS: Trade, Populations, and the History of Ecology

Paul Erickson 529

IN PURSUIT OF SINGULAR SALMON: Paradoxes of Sustainability and the Quality Commodity

Karen Hébert 553

CONTRIBUTORS TO THIS ISSUE 583

Contents

SPECIAL ISSUE **STS and Neoliberal Science**
GUEST EDITORS Rebecca Lave, Philip Mirowski, and
 Samuel Randalls

Articles

Introduction: STS and Neoliberal science 659
Rebecca Lave, Philip Mirowski, Samuel Randalls

Privatizing stream restoration in the US 677
Rebecca Lave, Martin Doyle, Morgan Robertson

Weather profits: Weather derivatives and the
commercialization of meteorology 705
Samuel Randalls

Helping with inquiries or helping with profits? The trials
and tribulations of a technology of forensic reasoning 731
Christopher J. Lawless, Robin Williams

Industry collaboration, scientific sharing and the
dissemination of knowledge 757
James Allen Evans

Book review

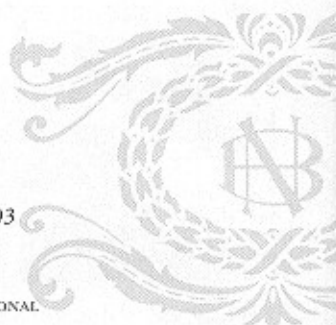
Beyond participation: Opening up political theory in STS 793
Alfred Moore

OUTROS

noSSa História

Ano 1 / nº1
Novembro 2003

UMA PUBLICAÇÃO
EDITADA PELA
BIBLIOTECA NACIONAL



4 NOVEMBRO 2003

7 POR DENTRO DA BIBLIOTECA

CAPA

10 Os pecados da colônia

POR RONALDO VAINFAS

Segundo os inquisidores do Santo Ofício pecava-se muito no Brasil Colonial: portugueses com índias, padres com devotas, no mato e até nas igrejas, misturando sexo com religiosidade.

18 OLHARES

A primeira missa POR JORGE COLI

Inspirado na carta de Caminha e num quadro do artista francês Horace Vernet, o catarinense Vitor Meirelles recriou, na tela, uma das cenas mais famosas da história do Brasil.

24 COTIDIANO

O dia-a-dia de um vice-rei

POR MARY DEL PRIORE

D. Luís de Almeida Portugal, o marquês do Lavradio, encarnou o choque de culturas entre Portugal e a sua colônia dos trópicos. Acompanhe um passeio do vice-rei do Brasil pelas ruas do Rio de Janeiro, em 1779.

30 FAZERES

Os céus do Brasil

POR CARLOS ZILLER CAMENIETZKI

Valentin Stansel, jesuíta que viveu no Brasil do século XVII, além da religião dedicava-se à observação dos astros. Seus estudos sobre cometas, publicados na Europa, mereceram a atenção de Isaac Newton.

36 Aventuras de uma biblioteca

POR LILIA MORITZ SCHWARCZ

A atual Biblioteca Nacional tem história longa e o seu acervo original, trazido pela família real portuguesa, em 1810, sobreviveu a um terremoto e a travessias marítimas.

44 Enterro de herói

POR GERALDO MÁRTIRES COELHO

Poucos artistas brasileiros receberam tantas homenagens fúnebres quanto o maestro Carlos Gomes. Fotos inéditas, do acervo da Biblioteca Nacional, mostram a multidão que acompanhou seu cortejo fúnebre em Belém, em 1896.

48 ENTREVISTA

Evaldo Cabral de Mello

"A história da Independência foi feita no Rio de Janeiro. É a história da corte, dos grupos dirigentes do Império."





52 Sexta-feira 13

POR ELIO GASPARI

Todos os detalhes sobre a reunião secreta que aprovou o AI-5, em 1968.

58 LETRAS E ESCRITAS

Presença de Macunaíma

POR FRANCISCO ALAMBERT

Para se entender melhor o Brasil, é quase obrigatório recorrer a Mário de Andrade, o autor de Macunaíma. Homem de múltiplos interesses e afazeres, morreu achando que tinha feito pouco pelo país.

62 Vícios de origem

POR EDUARDO BUENO

Muitos dos males da burocracia brasileira – corrupção, nepotismo, compadrio – vêm de longe: dos tempos de Pero Borges, primeiro ouvidor-geral do Brasil, nomeado pelo rei d. João III no século XVI.

68 QUEM

Um retrato de d. João VI

POR LÚCIA MARIA BASTOS PEREIRA DAS NEVES E GUILHERME PEREIRA DAS NEVES

Personalidade polêmica, ele virou personagem de anedota. D. João VI tinha defeitos, mas, mesmo com seu estilo hesitante, manteve a coroa em tempos difíceis e fez coisas boas pelo Brasil.

74 Medo de ser livre

POR RICHARD GRAHAM

Quem acha que a Independência do Brasil não tem paralelo na América precisa conhecer de perto o caso do Peru.

80 Noivos trocados

POR LÚCIA PASCHOAL GUIMARÃES

O duque de Saxe devia casar com a princesa Isabel e o conde d'Eu com sua irmã, Leopoldina Teresa. Mas elas trocaram de par às vésperas do casamento, para surpresa do pai, d. Pedro II, que havia escolhido os futuros genros.

86 ALMANAQUE

90 ACONTECE

95 CARTAS

96 NOSSO HISTORIADOR

A lição de Martius

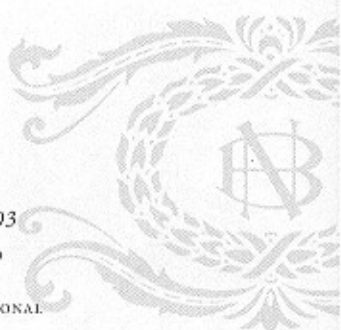
POR JOSÉ MURILO DE CARVALHO

O médico e botânico Karl Friedrich Philipp von Martius disse em 1843 que a história do Brasil "deverá ser escrita em estilo popular, posto que nobre". Muitos historiadores, no entanto, insistem no estilo empolado e tortuoso.



nossa História

Ano 1 / nº 2
Dezembro 2003
UMA PUBLICAÇÃO
EDITADA PELA
BIBLIOTECA NACIONAL



6 DEZEMBRO 2003

10 POR DENTRO DA BIBLIOTECA

CAPA

14 De escrava a sinhá

POR JÚNIA FURTADO

Ela já foi retratada como um símbolo sexual dos tempos da Colônia. Documentos revelam no entanto uma Chica da Silva bem diferente daquela mulata travessa que aparece nos livros, no cinema e na TV.

22 OLHARES

A Batalha do Avaí

POR RAFAEL CARDOSO

Exaltando a grandeza do Império e a participação do povo, o paraibano Pedro Américo retratou, em tela monumental, um dos episódios mais sangrentos da Guerra do Paraguai.

28 O grande mentiroso

POR JANAÍNA AMADO

Conjugando ficção e realidade, um sertanejo imitou Cervantes e projetou num conflito de terras em Goiás a clássica saga de Dom Quixote de la Mancha.

34 Ases do espaço POR ISABEL LUSTOSA

Heróis românticos da aviação, os pilotos italianos Arturo Ferrarin e Carlo Del Prete fizeram um voo sem escalas e cheio de peripécias entre a Itália e o Brasil, em 1928. A aventura terminou em tragédia, no Rio de Janeiro.

42 O nascimento do gaúcho

POR SANDRA PESAVENTO

A figura típica do gaúcho, usando bombachas e tomando chimarrão, é uma construção histórica do tempo da Revolução Farroupilha. Não se deve acreditar muito nessa história de identidade rio-grandense.

48 ENTREVISTA

José Murilo de Carvalho

"Missão do historiador é tentar entender o mundo em que vive".

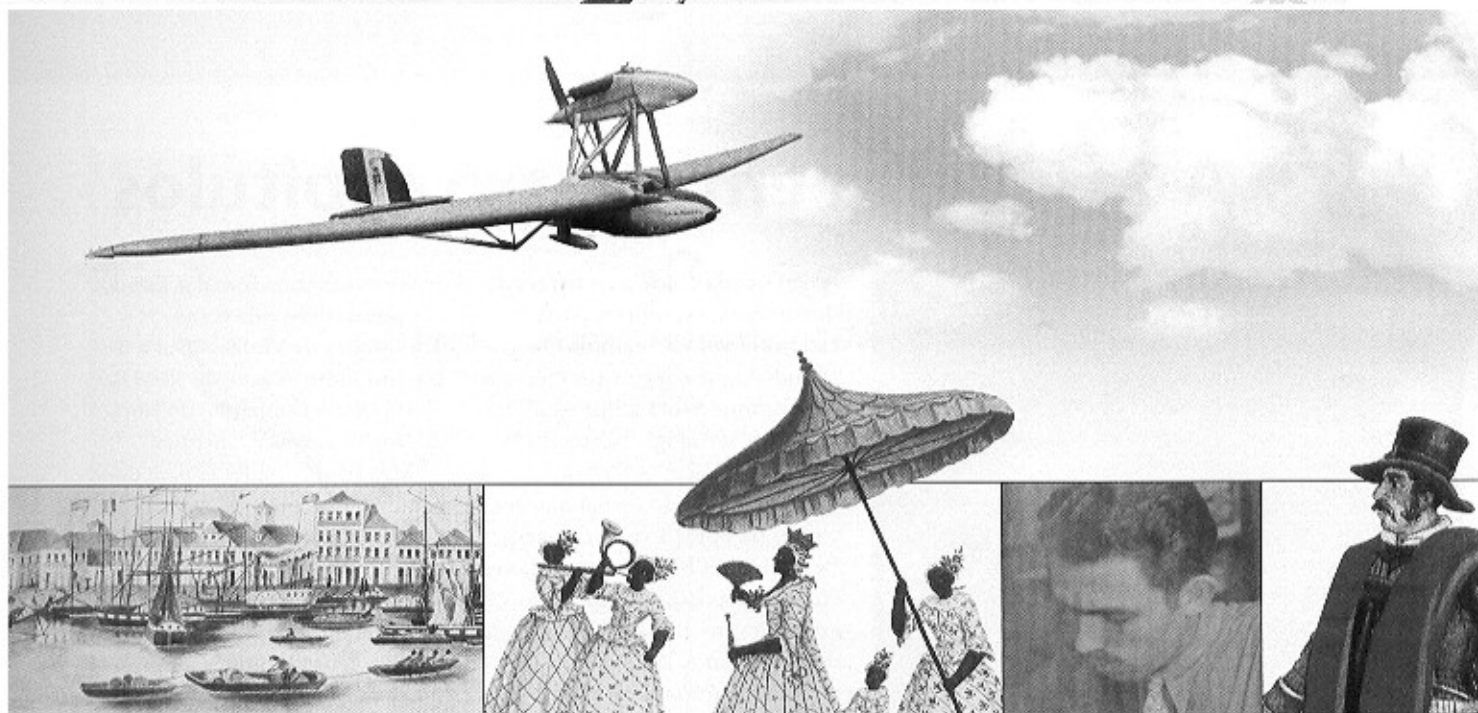
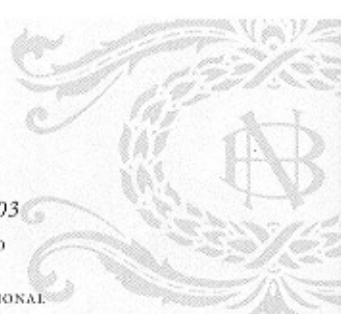
52 ENSINO

A História nos livros

POR CIRCE MARIA FERNANDES BITTENCOURT

Ele tem mudado ao longo das décadas – e para melhor. O livro didático continua como um dos mais importantes instrumentos em sala de aula, para professores e alunos.





56 Panorama carioca

POR MARIA INEZ TURAZZI

Foto panorâmica de Marc Ferrez captou um perfil privilegiado do Rio de Janeiro, no final do século XIX.

62 QUEM

O duque revisitado

POR FRANCISCO DORATIOTO

Superadas as polêmicas que o idealizaram ou caluniaram, chegou a hora de se avaliar com isenção o papel histórico do duque de Caxias.

66 Multinacional da repressão

POR SAMANTHA VIZ QUADRAT

A história secreta da Operação Condor, parceria clandestina entre vários países do Cone Sul firmada no Chile em 1975, para eliminar os grupos de esquerda que combatiam os governos militares.

72 Curral de retirantes

POR FREDERICO DE CASTRO NEVES

Denúncia: flagelados que fugiam da seca foram confinados em campos de concentração, nos arredores de Fortaleza.

78 Eldorado na Amazônia

POR RONALD RAMINELLI

Aventureiros europeus se embrenharam na selva amazônica, no século XVI, em busca de riquezas. Falavam em cidades feitas de ouro, mulheres guerreiras e seres fantásticos.

84 LETRAS E ESCRITAS

As três guerras de Rubem Braga

POR MOACIR WERNECK DE CASTRO

O "sabiá da crônica" fez história: cobriu a Revolução Constitucionalista de 1932, foi correspondente no front da Itália, em 1942, e lutou com unhas e dentes na patética "guerra dos escritores", de 1949.

88 ALMANAQUE

92 ACONTECE

97 CARTAS

98 NOSSO HISTORIADOR

Passado comum

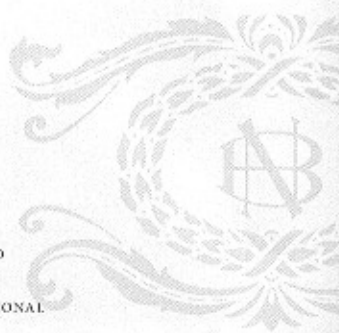
POR CAIO BOSCHI
Pesquisadores dos países de língua portuguesa começam a se unir para estudar histórias que se confundem.



noSSa História

Ano 1 / nº 3
janeiro 2004

UMA PUBLICAÇÃO
EDITADA PELA
BIBLIOTECA NACIONAL



6 JANEIRO DE 2004

10 POR DENTRO DA BIBLIOTECA

CAPA

14 O sexo difamado

POR RACHEL SOIHET

Na virada do século XIX para o XX, canções de carnaval, caricaturas e artigos de revistas ironizavam a luta das mulheres brasileiras pelo reconhecimento de seus direitos políticos e civis.

22 O mistério dos vikings

POR JOHNNI LANGER

Arqueologia da imaginação: embora sem base científica, desde 1839 pesquisadores discutem se outros povos estiveram no Brasil antes da chegada dos portugueses. Entre eles, os guerreiros vikings.

DOSSIÊ 450 ANOS DE SÃO PAULO

28 O legado de Militão

POR PEDRO CORRÊA DO LAGO

Por que um jovem ator carioca, Militão Augusto de Azevedo, foi o autor da primeira reportagem fotográfica da cidade de São Paulo em 1862/63?

36 QUEM

O Orfeu da Abolição

POR ELCIENE AZEVEDO

Usando a própria lei para combater a escravidão, o baiano e autodidata Luiz Gama tornou-se um ícone da luta abolicionista em São Paulo.

40 OLHARES

Olhar paulista POR JOANA TUTTOILMONDO

Em tela de 1924, intitulada São Paulo, Tarsila do Amaral retratou sua cidade num estilo que lembra as vanguardas européias, mas adaptado à paisagem nacional e paulista.

46 LETRAS E ESCRITAS

A capital do romantismo

POR SÉRGIO ALCIDES

Por causa do prestígio de sua faculdade de Direito, São Paulo foi, no século XIX, a cidade dos poetas: Álvares de Azevedo e Castro Alves passaram por lá.

50 ENTREVISTA

Nireu Cavalcanti e
Roberto Pompeu de Toledo

Duas cidades, duas histórias: Rio de Janeiro & São Paulo.





1. Local: Boom!.
2. Palco: Boom! Inaja.
3. Palco: Boom! Cabanagem.
4. Palco: Boom! Tucuru.
5. Palco: Boom! Aguaré.

1. Inaja Palmier.
2. et al. Caranaba aut.
3. Tucuru, entre aspi.
4. Aguaré, entre aspi.



56 No coração da floresta

POR KENNETH MAXWELL

Como e por que o líder seringueiro Chico Mendes se transformou num ambientalista de fama internacional, pela sua luta em defesa dos povos e das riquezas da Amazônia.

63 Gripe espanhola

POR ADRIANA COSTA GOULART

A maior epidemia de todos os tempos matou entre 50 e 100 milhões de pessoas em 1918. No Rio de Janeiro, então capital da República, além das mortes que causou, construiu e destruiu reputações.

68 Brilho e trevas

POR JOSÉ CASTELLO

Anos dourados e Anos rebeldes, minisséries de TV agora lançadas em DVD, rememoram os tempos de otimismo da Era JK e o período de terror das ditaduras militares.

74 Passageiros da escravidão

POR UBIRATAN CASTRO DE ARAÚJO

Processo sobre o naufrágio de um navio negreiro no litoral da Bahia, em 1851, dá voz, pela primeira vez, aos africanos escravizados que eram trazidos clandestinamente para o Brasil.

81 ENSINO

A sacralização do herói

POR THAIS NÍVIA DE LIMA E FONSECA

Associado ao martírio de Cristo pela República e reforçado, dentro das salas de aula, durante o Estado Novo, o mito de Tiradentes e da Inconfidência Mineira permanece vivo na memória coletiva dos brasileiros.

84 FAZERES

O Oriente é aqui

POR MÁRCIA MOISÉS RIBEIRO

Com o fim do monopólio de Portugal sobre os mares do Oriente, o Brasil entrou na rota das Índias como alternativa para o plantio de especiarias e no processo de transmissão de conhecimentos e técnicas orientais.

88 ALMANAQUE

92 ACONTECE

97 CARTAS

98 NOSSO HISTORIADOR

Casa-grande & senzala aos 70 anos

POR RICARDO BENZAQUEM

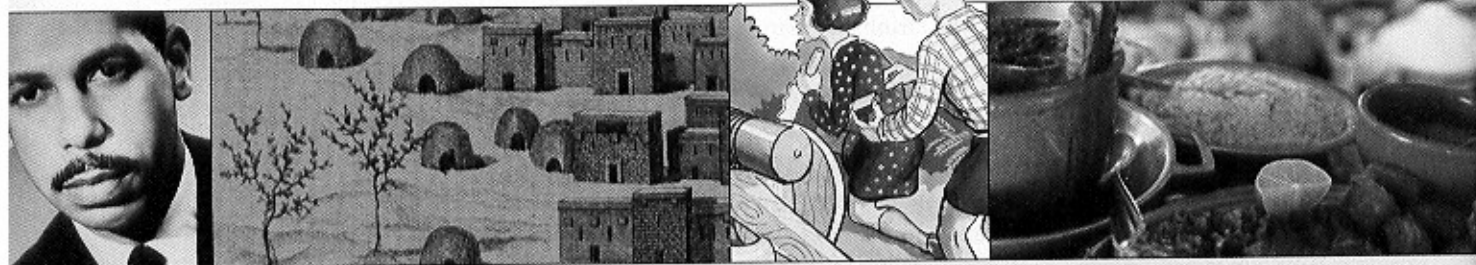
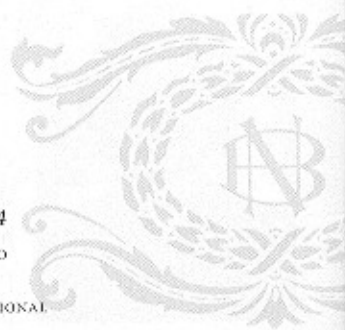
Como se explica a permanência e a vitalidade da obra-prima de Gilberto Freyre?



nossa História

Ano 1 / nº 4
fevereiro 2004

UMA PUBLICAÇÃO
EDITADA PELA
BIBLIOTECA NACIONAL



8 FEVEREIRO 2004

13 POR DENTRO DA BIBLIOTECA
CAPA

16 Ode à malandragem

POR ADALBERTO PARANHOS

Compositores cariocas usaram toda a ginga do samba para driblar a censura do Estado Novo.

23 Um suíço na selva

POR REGINA HORTA DUARTE

As impressões de viagem de Jacob von Tschudi, um dos primeiros cientistas estrangeiros a enfrentar a Mata Atlântica no vale do rio Mucuri, em Minas Gerais.

30 OLHARES

Nas cores dos trópicos

POR LILIA MORITZ SCHWARCZ

O pintor francês Nicolas Antoine Taunay mesclou o estilo heróico das glórias napoleônicas com a exuberância natural dos trópicos.

34 Preferência nacional

POR RODRIGO ELIAS

A irresistível feijoada, que não foi inventada nas senzalas, tem o tempero típico da mistura cultural brasileira.

38 Os mapas da fortuna

POR MAX JUSTO GUEDES

Reis, cartógrafos, mapas, subornos e traições agitam o mar de descobertas no século XVI.

46 Entrevista

José Mindlin

O maior colecionador particular de obras raras no Brasil conta, aos 90 anos, como descobriu alguns livros e fala de sua atuação na vida política e industrial.

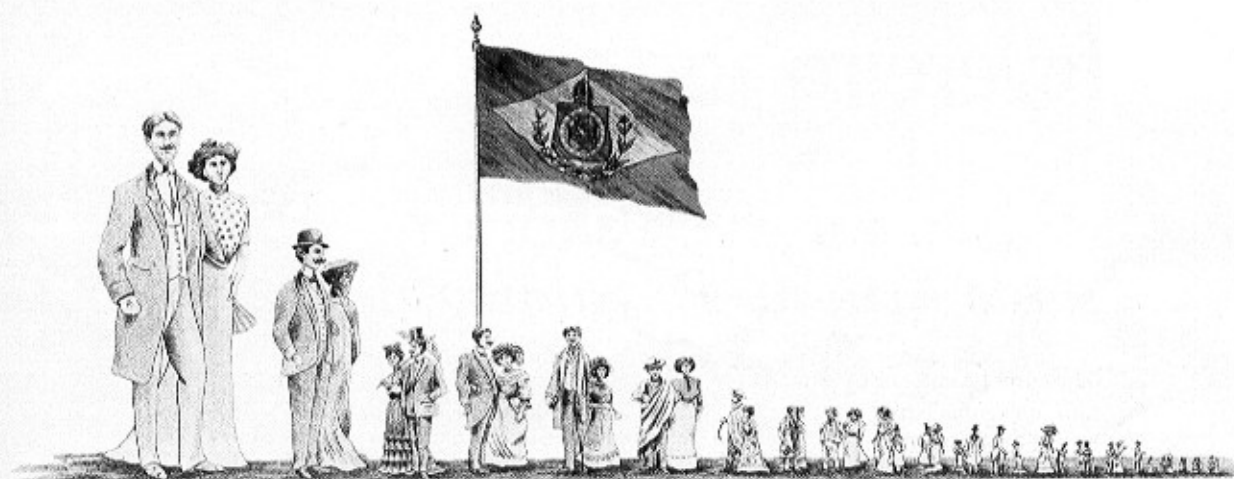
50 LETRAS E ESCRITAS

A criação de Narizinho

POR CARMEN LÚCIA DE AZEVEDO

Num manuscrito até então inédito, Monteiro Lobato esboça pela primeira vez seus famosos personagens.





54 Pátria de párias? POR GERALDO PIERONI

A tese de que o Brasil foi colonizado por uma "escória de degredados" começa a cair por terra.

62 Escravos que tinham escravos

POR ANTONIO RISÉRIO

Na África e no Brasil, a história de índios e negros que também escravizavam seus semelhantes.

67 Jaurès no Brasil POR CLAUDIO BATALHA

O grande tribuna socialista Jean Jaurès visitou o Rio de Janeiro e São Paulo, mas poucos operários assistiram às suas palestras.

72 A saga do petróleo

POR SÉRGIO LAMARÃO

Campanha "o petróleo é nosso" inspirou uma das maiores mobilizações populares da história do país.

76 Contando os brasileiros

POR TARCÍSIO R. BOTELHO

O levantamento da população no Brasil existe desde o início da colonização, mas só alcançou padrões de excelência com a criação do IBGE.

80 QUEM

A odisséia de Ulysses

POR MARIETA DE MORAES FERREIRA

Um resumo das lutas de Ulysses Guimarães é um mergulho na história recente do Brasil.

84 ENSINO

A África vai à escola POR MÔNICA LIMA

Na sala de aula, um novo desafio para os professores: ensinar a riqueza e a diversidade da história e da cultura africanas.

88 ALMANAQUE

92 ACONTECE

97 CARTAS

98 NOSSO HISTORIADOR

Uma nova visão do passado

POR RONALDO VAINFAS

A micro-história desperta cada vez mais interesse no Brasil.





nossa História

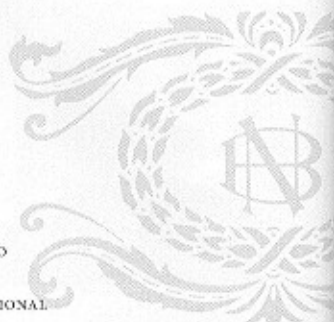
Ano 1 / nº 5

março 2004

UMA PUBLICAÇÃO

EDITADA PELA

BIBLIOTECA NACIONAL



6 MARÇO 2004

10 POR DENTRO DA BIBLIOTECA

CAPA

14 A era de ouro da capoeira

POR CARLOS EUGÊNIO LIBANO

Embora perseguidos pela polícia, os capoeiristas cariocas viveram seu apogeu no final do século XIX, quando suas habilidades eram requisitadas por políticos em suas disputas pelo poder.

22 OLHARES

Leopoldina e a Independência

POR ANA PAULA CAVALCANTI SIMIONI

Pintura de Georgina de Albuquerque destaca a princesa Leopoldina, mulher de d. Pedro I, como figura central no processo da Independência.

1964 / 40 ANOS

26 A crise antes do golpe

POR LUCÍLIA DE ALMEIDA NEVES DELGADO

A complicada posse do presidente João Goulart, em 1963, foi um prenúncio da sucessão de crises que viriam depois.

32 O comício revisto POR JORGE FERREIRA

Pesquisa mostrou que o famoso comício das reformas de 13 de março de 1964 reuniu em frente à Central do Brasil, no Rio de Janeiro, mais legalistas do que radicais.

36 O humor como arma

POR RODRIGO PATTO SÁ MOTTA

Caricaturas com críticas à política de João Goulart tiveram um papel importante no processo de desestabilização do seu governo.

40 O papel das mulheres POR CARLOS FICO

Ao organizar atos como as marchas "da família, com Deus, pela liberdade", entidades femininas mobilizaram milhares de brasileiros contra Jango.

44 A pressão das armas POR CELSO CASTRO

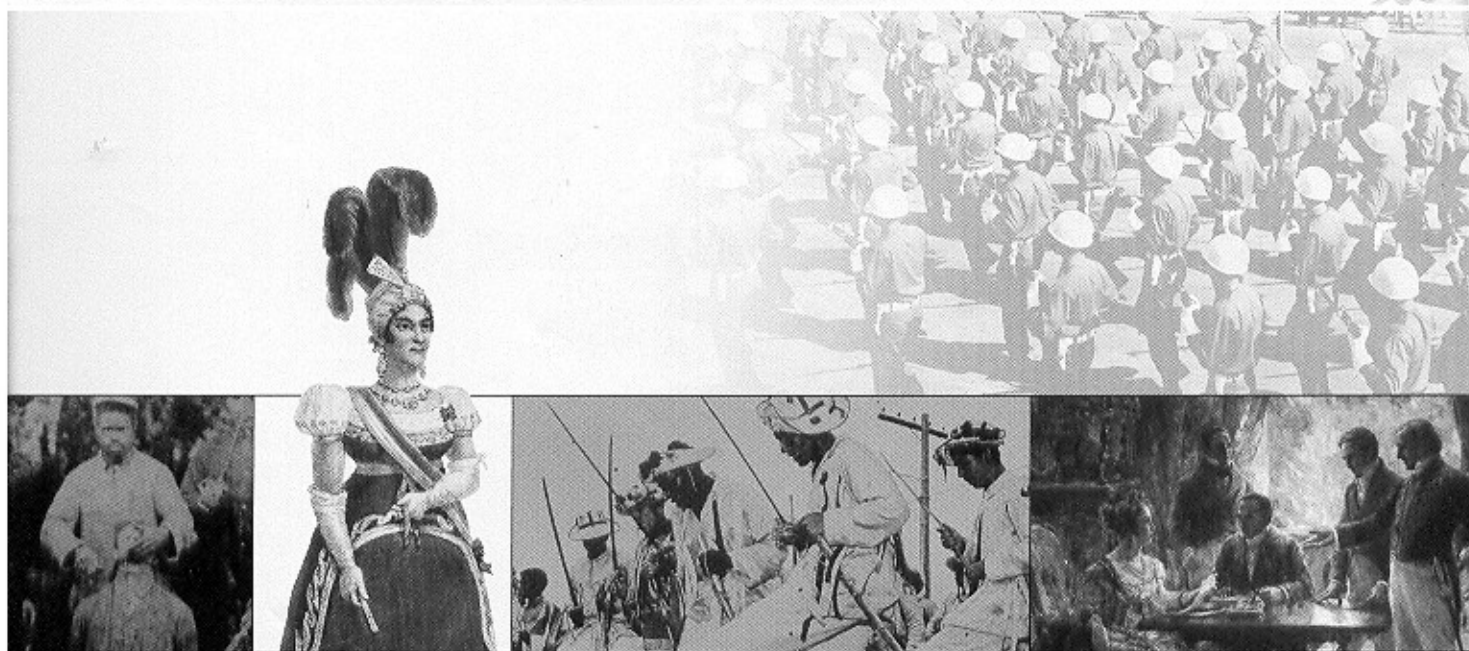
A aparente facilidade com que os militares destituíram João Goulart sugere que estavam muito bem articulados. Mas não foi assim.

48 ENTREVISTA

Maria Yedda Linhares

"A esquerda está em crise. Será que ainda existe uma esquerda hoje em dia?"





52 Os sons do Brasil

POR PAULO RENATO GUÉRIOS

Foi em Paris que Villa-Lobos se tornou um compositor genuinamente brasileiro.

58 A vitória da língua

POR LUIZ CARLOS VILLALTA

O português competiu com muitos idiomas até se impor como língua dominante do Brasil.

64 Uma festa no Rio colonial

POR RODRIGO BENTES MONTEIRO

Relatos sobre os festejos pelo nascimento do príncipe d. José, em 1762, deixaram de fora os aspectos mais negativos da colônia.

68 LETRAS E ESCRITAS

O país do exílio

POR BEATRIZ DE MORAES VIEIRA

A Canção do exílio, de Gonçalves Dias, gerou paródias que hoje integram o patrimônio sentimental dos brasileiros.

72 QUEM

Carlota, a estrategista

POR FRANCISCA NOGUEIRA DE AZEVEDO

Contrariando a imagem negativa que passou à história, Carlota Joaquina foi uma admirável estrategista política.

76 Violência no Prata

POR CESAR AUGUSTO BARCELLOS GUAZZELLI

A prática da degola tingiu de sangue, no século XIX, a história gaúcha.

80 Culinária mineira

POR JOSÉ NEWTON COELHO MENESSES

Sabores de várias origens compõem a receita da famosa comida mineira.

85 ENSINO

Missão de professor

POR ANA MARIA MONTEIRO

Os professores de história levam para a sala de aula muito mais do que comumente se imagina.

88 ALMANAQUE

92 ACONTECE

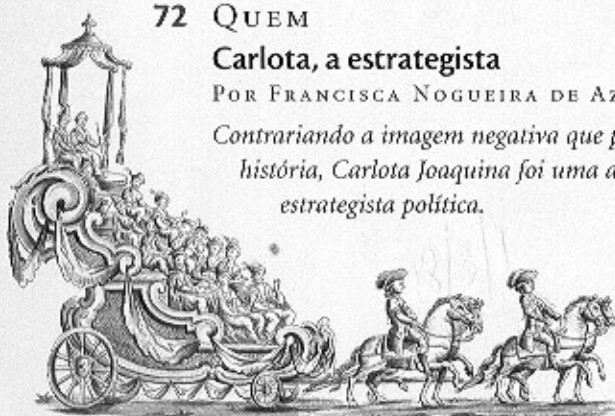
97 CARTAS

98 NOSSO HISTORIADOR

A mudança da mudança

POR EVALDO CABRAL DE MELLO

"A noção de identidade nacional é uma invenção ideológica."



RBPG

Vol. 7, N. 14, Dez./2010

Sumário

Foto da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo 424

Editorial 427

Debates

Foto do Instituto Tecnológico de Aeronáutica 430

A universidade como disputa da reprodução social: contribuição ao debate sobre os mestrados profissionais

Cláudio Rezende Ribeiro 433

Foto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro 452

Epistemologia e história da Ciência em Ecologia: o passo inicial na formação do ecólogo

Clarissa Machado Pinto Leite, Juliana Costa Piovesan, Carla Alecrim Colaço Ramos, Tiago Jordão Porto, Wellington Bittencourt dos Santos, Maria Silva Cunha, Juliana Hipólito de Sousa, Angélica Yohana Cardozo, Jocilene Brandão Herrera e Nei Freitas Nunes-Neto 455

Experiências

Foto da Pontifícia Universidade Católica de Campinas 474

Qualis periódicos: conceitos e práticas nas Engenharias I

José Nilson B. Campos 477

Foto da Universidade Federal Fluminense 504

Uma nova abordagem do estágio docência para Ciências Biológicas

Rodolfo Pessotti Messner Campelo, Vinícius Silva Monteiro, Alexandre Bahia Gontijo, Thécia Alfenas Silva Valente Paes, Rogério Leonardo Rodrigues, Eneida Maria Eskinazi Sant'Anna, Yasmine Antonini e Sérvio Pontes Ribeiro 507

RBPG

Vol. 7, N. 14, Dez./2010

Estudos

Foto da Universidade Federal de Santa Maria..... 520

Panorama preliminar da pós-graduação interdisciplinar brasileira em Meio Ambiente e Desenvolvimento: 2004-2006

Dimas Floriani, José Edmilson de Souza-Lima, Arthur Alexandre Maccdonal, David Pinheiro Lima Couto, Karina da Silva Coelho e Luís Henrique Zanon Franco de Macedo..... 523

Foto da Universidade do Estado de Santa Catarina..... 556

Pós-graduação *stricto sensu* em Medicina: como está a formação pedagógica

Daniela Tavares Pimenta, Victoria Maria Brant Ribeiro, Ester de Queirós Costa e Mariana Passos..... 559

Foto da Universidade Federal do Maranhão..... 574

Programas de pós-graduação em Educação: lugar de formação da docência universitária?

Sandra Regina Soares e Maria Isabel da Cuha..... 577

Foto da Universidade Federal de Goiás 606

Ciência da Informação brasileira e redes de colaboração acadêmica: diálogos, constituição e perspectivas

Letícia Alves Vieira e Maria Aparecida Moura 609

Siglas 632

Conselho Editorial 635

Comitê Científico 637

Normas para Colaborações..... 642

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

Biennes Culturales
Caderno Brasileiro de Ensino de Física
Cadernos CEOM
Ciência & Educação
Ciência da Informação
Conservación
Conservar Património
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

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

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

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>